

**PENGEMBANGAN MEDIA *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR
ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA DAN
KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V SD
DI KECAMATAN GODEAN**



Oleh:

THERESIA TRI WULANDARI

NIM 17712251022

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2021

ABSTRAK

THERESIA TRI WULANDARI: Pengembangan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD di Kecamatan Godean. **Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2021.**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di Kecamatan Godean, dan (2) mengetahui keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang dihasilkan, untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di Kecamatan Godean.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan 10 tahap model Borg & Gall. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD di Kecamatan Godean. Pengumpulan data pada studi pendahuluan menggunakan wawancara, observasi, dan angket. Kelayakan produk ditentukan melalui validasi produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, serta respon guru dan siswa. Keefektifan produk ditentukan melalui *pretest* dan *posttest* pada uji coba operasional. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan homogenitas, *independent sample t-test*, dan MANOVA dengan taraf signifikansi 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media serta respon guru dan siswa dengan kategori “sangat layak”. Nilai signifikansi pada uji *independent sample t-test* kemampuan mencipta dan karakter kreatif, masing-masing sebesar 0,049. Nilai signifikansi tersebut $< 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh terhadap kemampuan mencipta dan karakter kreatif. Hasil uji MANOVA menunjukkan nilai signifikansi $0,011 < 0,05$ yang artinya secara simultan terdapat pengaruh terhadap kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa.

Kata kunci: *hand puppet book*, daur ulang, kemampuan mencipta, karakter kreatif.

ABSTRACT

THERESIA TRI WULANDARI: *Developing a Hand Puppet Book Media Highlight Recycling to Improve the Creating Skills and Creative Character of the 5th Grade Students of Elementary Schools in Godean District.* **Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2021.**

This study aims to: (1) develop a Hand Puppet Book media highlight recycling that is suitable to improve the creating skills and creative character of 5th grade students of elementary schools in Godean District, and (2) determine the effectiveness of the developed media in improving creating skills and creative character of 5th grade students of elementary schools in Godean District.

The research method used research and development with 10 stages from Borg & Gall model. The subjects were students of 5th grade elementary school in Godean District. Data collection in the preliminary study used interviews, observations, and questionnaires. Product feasibility was determined through product validation which carried out by content experts and media experts, as well as teacher and student responses. Product effectiveness was determined through the pre-test and post-test in operational field testing. The data analysis technique used the normality test and homogeneity test, independent sample t-test, and MANOVA with a significance level of 0.05.

The results show that a Hand Puppet Book media highlight recycling meets the eligibility criteria based on the validation results from content experts and media experts as well as teacher and student responses with "very feasible" category. The significant score of the *independent sample t-test* for both the creating skills and creative character is 0.049. The significance score obtained is <0.05 , which means that there is an influence on the creating skills and creative character. The MANOVA test results show a significance score of 0.011 <0.05 , which means that simultaneously there is a significant effect towards students' creating skills and the creative character.

Keywords: hand puppet book, recycle, creating skills, creative character.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Theresia Tri Wulandari

Nomor Mahasiswa : 17712251022

Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Juni 2021

Yang membuat pernyataan



Theresia Tri Wulandari

NIM 17712251022

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR
ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA DAN
KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V SD
DI KECAMATAN GODEAN

THERESIA TRI WULANDARI
NIM 17712251022
Program Studi Pendidikan Dasar



Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 6 Juli 2021

Yogyakarta, 13 Agustus 2021
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Sujarwo, M.Pd.
NIP. 19691030 200312 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR
ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA
DAN KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V SD
DI KECAMATAN GODEAN**


**THERESIA TRI WULANDARI
NIM 17712251022
Program Studi Pendidikan Dasar**



Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 6 Juli 2021

TIM PENGUJI

Dr. Sujarwo, M. Pd.
(Ketua/Penguji)

(tanda tangan)
.....


(tanggal)
13 Agustus 2021
.....

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR
ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA DAN
KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V SD
DI KECAMATAN GODEAN**

**THERESIA TRI WULANDARI
NIM 17712251022
Program Studi Pendidikan Dasar**



Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 6 Juli 2021

TIM PENGUJI

Dr. Pujiriyanto, M. Pd.

(Sekretaris/Penguji)

(tanda tangan)

(tanggal)

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Pujiriyanto', written over a dotted line.

13 Agustus 2021

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR
ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA DAN
KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V SD
DI KECAMATAN GODEAN**

**THERESIA TRI WULANDARI
NIM 17712251022
Program Studi Pendidikan Dasar**



Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 6 Juli 2021

TIM PENGUJI

Dr. Anwar Senen, M.Pd.

(Pembimbing/Penguji)

(tanda tangan)

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Anwar Senen', written over a dotted line.

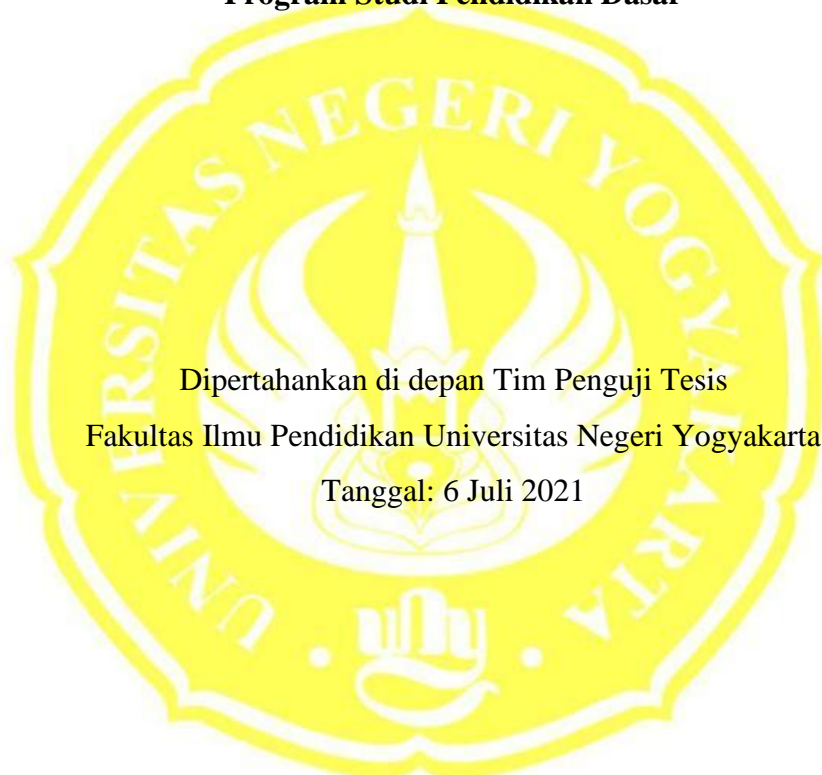
(tanggal)

13 Agustus 2021

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR
ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA DAN
KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V SD
DI KECAMATAN GODEAN**

**THERESIA TRI WULANDARI
NIM 17712251022
Program Studi Pendidikan Dasar**



Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 6 Juli 2021

TIM PENGUJI

Dr. E. Kus Edy Sartono, M. Si.

(tanda tangan)

(tanggal)

(Penguji Utama)

.....

13 Agustus 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan kemurahannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Media Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD di Kecamatan Godean”.

Keberhasilan penulisan tesis ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih atas bantuan, bimbingan, arahan, doa, dan dukungan selama proses penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis samaikan kepada Dr. Anwar Senen, M.Pd. selaku dosen pembimbing tesis yang membimbing dengan sabar dan memberikan motivasi sehingga tesis ini terselesaikan. Tidak hanya itu, ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, Direktur Program Pascasarjana, dan Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan beserta staf yang telah memberikan bantuan, kemudahan, dan fasilitas sehingga tesis ini dapat selesai dengan baik dan lancar.
2. Ketua dan sekretairs Program Studi beserta para dosen Program Studi Pendidikan Dasar yang telah menyampaikan ilmu pengetahuannya.
3. Dr. Supardi, M.Pd., Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D., dan Dr. Amir Syamsudin, S.Ag., M.Ag., selaku validator yang telah memvalidasi produk media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan instrumen penelitian.
4. Kepala SDN Godean 1, SDN Godean 2, SDN Tinom, SDN Jetak, dan SDN Sentul yang telah memberikan izin penelitian.
5. Bapak dan Ibu guru kelas V SDN Godean 1, SDN Godean 2, SDN Tinom, SDN Jetak, dan SDN Sentul yang telah berkenan bekerja sama selama pelaksanaan penelitian.
6. Siswa kelas V SDN Godean 1, SDN Godean 2, SDN Tinom, SDN Jetak, dan SDN Sentul yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
7. Bapak Purwanto, Ibu Murniwati, Mas (Mas Iwan, Mas Jaya, Mas Budi), Mbak (Mbak Ani dan Mbak Linda), saudara, dan sahabat tercinta yang telah

mencurahkan kasih sayang dengan memberikan doa, dukungan, dan selalu memberikan keyakinan untuk terus berjuang walaupun dengan waktu yang cukup lama.

8. Teman-teman mahasiswa yang memberikan semangat, kebersamaan, kerja sama, dan kekeluargaan selama proses perkuliahan dan seterusnya.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Teriring doa dan harapan semoga Tuhan membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang membantu. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca. Amin.

Yogyakarta, 28 Juni 2021

Theresia Tri Wulandari

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR DIAGRAM	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Pembatasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Pengembangan.....	11
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	12
1. Komponen Buku	12
2. Pengembangan Cerita	14
G. Manfaat Pengembangan	15
1. Manfaat Teoritis	15
2. Manfaat Praktis	16
H. Asumsi Pengembangan	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Kajian Teori	17
1. Kemampuan Mencipta dalam Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi ..	17
a. Perkembangan Kognitif	17
b. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	19
1) Menganalisis (<i>Analyze</i>)	21
2) Mengevaluasi (<i>Evaluate</i>)	22
3) Mencipta (<i>Create</i>)	23
c. Karakteristik Kemampuan Mencipta	26
d. Mengukur Kemampuan Mencipta pada Siswa Kelas V SD	30
2. Karakter Kreatif.....	32
a. Pengertian Karakter	32
b. Kreativitas	35

c.	Karakter Kreatif	40
d.	Indikator Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD	44
e.	Mengukur Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD	50
3.	Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang.....	51
a.	Media <i>Hand Puppet Book</i>	51
1)	Ruang Lingkup Media Pembelajaran	51
2)	Media Boneka Tangan	55
3)	Buku Bergambar	58
b.	Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	62
1)	Ruang Lingkup Daur Ulang	62
2)	Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	65
c.	Desain Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	66
1)	Pemilihan Jenis Buku	66
2)	Bentuk Boneka Tangan	67
3)	Pemilihan Bacaan atau Cerita	68
4)	Penataan Ilustrasi	69
d.	Komponen Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	71
e.	Kelebihan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	73
4.	Pembelajaran dengan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	74
B.	Kajian Penelitian yang Relevan	82
C.	Kerangka Pikir	85
D.	Pertanyaan Penelitian	87
BAB III METODE PENELITIAN		89
A.	Model Pengembangan	89
B.	Prosedur Pengembangan	90
1.	Penelitian Pendahuluan dan Pengumpulan Informasi	90
2.	Perencanaan	91
3.	Pengembangan Draft Produk	91
4.	Uji Coba Awal	92
5.	Revisi Hasil Uji Coba Awal.....	92
6.	Uji Coba Lapangan Utama.....	92
7.	Penyempurnaan Produk Hasil Uji Coba Lapangan Utama	93
8.	Uji Coba Operasional	93
9.	Penyempurnaan Produk Akhir.....	94
10.	Diseminasi dan Implementasi	94
C.	Desain Uji Coba Produk	94
1.	Desain Uji Coba	94
a.	Uji Coba Awal	95
b.	Uji Coba Lapangan	95
c.	Uji Coba Operasional	96

2. Subjek Uji Coba	98
a. Uji Coba Awal	98
b. Uji Coba Lapangan	98
c. Uji Coba Operasional	98
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	98
a. Teknik Pengumpulan Data	98
1) Wawancara	99
2) Observasi	99
3) Angket	99
4) Skala Penilaian Produk	100
5) Tes	100
b. Instrumen Pengumpulan Data	101
1) Pedoman Wawancara	101
2) Pedoman Observasi	102
3) Skala Penilaian Produk oleh Ahli Media dan Ahli Materi .	103
4) Angket Analisis Kebutuhan dan Respon Guru dan Siswa ..	105
5) Instrumen Tes	107
4. Teknik Analisis Data	108
a. Data Kualitatif	108
b. Data Kuntitatif	109
1) Analisis Data Kelayakan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	109
2) Analisis Peningkatan Kemampuan Mencipta Dan Karakter Kreatif	110
3) Efektifitas Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	
a) Uji Prasyarat	111
b) Uji-T	112
c) Uji MANOVA	113
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	115
A. Hasil Produk Awal	115
1. Studi Pendahuluan	115
a. Studi Lapangan	115
1) Observasi	115
2) Wawancara Guru	117
3) Angket Analisis Kebutuhan	119
b. Studi Pustaka	121
2. Perencanaan	122
a. Merumuskan Tujuan Penelitian	122
b. Menganalisis Keberlangsungan Kegiatan Pembelajaran di Sekolah	122

1)	Gambaran Kegiatan Belajar	122
2)	Partisipasi dan Komunikasi Siswa	123
3)	Tema dan Ruang Lingkup Materi	123
c.	Menganalisis Kegiatan Daur Ulang dalam Pembelajaran	125
d.	Menganalisis Indikator Kemampuan Mencipta	126
1)	<i>Generating</i> (Menggeneralisasi)	126
2)	<i>Planning</i> (merencanakan)	127
3)	<i>Producing</i> (membuat)	128
e.	Menganalisis Indikator Karakter Kreatif	129
f.	Menganalisis Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang yang Sesuai dengan Perkembangan Siswa Kelas V SD	130
g.	Membuat Desain Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	130
h.	<i>Focus Group Discussion</i>	131
i.	Menyusun Instrumen Penelitian	132
j.	Merencanakan Pelaksanaan Uji Coba Produk	132
3.	Pengembangan Draf Produk	133
a.	Pengembangan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	133
b.	Validasi Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang oleh Ahli Materi dan Ahli Media	136
1)	Hasil Penilaian oleh Ahli Materi	137
2)	Hasil Penilaian oleh Ahli Media	138
c.	Validasi Instrumen Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif	139
B.	Hasil Uji Coba Produk	139
1.	Hasil Uji Coba Awal	140
a.	Hasil Respon Guru	141
b.	Hasil Respon Siswa	142
2.	Hasil Uji Coba Lapangan	144
a.	Hasil Respon Guru	144
b.	Hasil Respon Siswa	145
3.	Hasil Uji Coba Operasional	147
a.	Hasil Tes Kemampuan Mencipta	150
b.	Hasil Tes Karakter Kreatif	152
4.	Analisis Data	154
a.	Uji Asumsi	154
1)	Uji Asumsi untuk Uji <i>Independent Sample t-Test</i>	154
2)	Uji Asumsi untuk Uji MANOVA	156
b.	Uji Hipotesis	158
1)	<i>Independent Sample t-Test</i>	158

2) MANOVA	161
C. Revisi Produk	163
1. Revisi Produk Berdasarkan Hasil Validasi	163
a. Revisi Produk dari Validasi Ahli Materi	163
b. Revisi Produk dari Validasi Ahli Media	164
2. Revisi Produk dari Hasil Uji Coba Awal	165
3. Revisi Produk dari Hasil Uji Coba Lapangan	166
4. Revisi Produk dari Hasil Uji Coba Operasional	167
D. Kajian Produk Akhir	167
1. Kelayakan Produk	167
2. Keefektifan Produk	173
E. Keterbatasan Penelitian	178
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	180
A. Simpulan	180
B. Saran Pemanfaatan Produk	181
C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	182
1. Diseminasi	182
2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	182
DAFTAR PUSTAKA	183
LAMPIRAN	190

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Dimensi Proses Kognitif	24
Tabel 2. Pengembangan Indikator Karakter Kreatif dalam Cerita	80
Tabel 3. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan untuk Guru	101
Tabel 4. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Pembelajaran	102
Tabel 5. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Karakter Kreatif	103
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Validasi oleh Ahli Materi	104
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Validasi oleh Ahli Media	104
Tabel 8. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan untuk Siswa	105
Tabel 9. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan untuk Guru	106
Tabel 10. Kisi-Kisi Angket Respon Guru dan Siswa	106
Tabel 11. Kisi-Kisi Instrumen Tes	107
Tabel 12. Kisi-Kisi Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif Siswa	108
Tabel 13. Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif	110
Tabel 14. Tabel Kompetensi Inti	123
Tabel 15. Pemetaan Indikator Pada Permuatan Pelajaran	124
Tabel 16. Konversi Skor Validasi Media Hand Puppet Book oleh Ahli	136
Tabel 17. Hasil Validasi oleh Ahli Materi	137
Tabel 18. Hasil Validasi oleh Ahli Media	138
Tabel 19. Konversi Skor Respon Guru dan Siswa terhadap Produk	140
Tabel 20. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Awal	141
Tabel 21. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Awal	143
Tabel 22. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Lapangan	144
Tabel 23. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Lapangan	146
Tabel 24. Ringkasan Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Mencipta	151
Tabel 25. Ringkasan Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Karakter Kreatif	153
Tabel 26. Uji Normalitas Data Tes Kemampuan Mencipta	155
Tabel 27. Uji Normalitas Data Tes Karakter Mencipta	155
Tabel 28. Uji Homogenitas Data Tes Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif	156
Tabel. 29. Hasil Uji Normalitas Multivariat Data Tes Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif	157
Tabel 30. Hasil Uji Homogenitas Matriks Varian Kovarian dengan Uji Box's M	158
Tabel 31. Hasil <i>Independent Sample t-test</i> Kemampuan Mencipta	160
Tabel 32. Hasil <i>Independent Sample t-test</i> Karakter Kreatif	161
Tabel 33. Hasil Uji MANOVA	162

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Kerangka Pikir	87
Diagram 2. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Awal	142
Diagram 3. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Awal	143
Diagram 4. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Lapangan	145
Diagram 5. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Lapangan	146
Diagram 6. Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Mencipta	152
Diagram 7. Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Karakter Kreatif	153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian	87
Gambar 2. Kesenjangan Belajar menurut Light&Cox (2001)	75
Gambar 3. Gambaran Proses <i>Generating</i> pada Cerita Bebas Asap	127
Gambar 4. Gambaran Proses <i>Planning</i> pada Cerita Bebas Asap	127
Gambar 5. Gambaran Proses <i>Creating</i> pada Cerita Bebas Asap	128
Gambar 6. Pembahasan Kemampuan Mencipta pada Cerita Bebas Asap	129
Gambar 7. Pembahasan Pengembangan Karakter Kreatif Cerita Bebas Asap	129
Gambar 8. Media <i>Hand Puppet Book A3</i> (kiri), buku petunjuk penggunaan untuk guru (tengah), dan buku petunjuk penggunaan untuk siswa (kanan)	134
Gambar 9. Bagian Depan Media	135
Gambar 10. Gambar Bagian Cerita	136
Gambar 11. Revisi Tata Tulis	165
Gambar 12. Revisi Identitas Nama Program Studi	165
Gambar 13. Revisi Warna Huruf pada Daftar Rujukan	166
Gambar 14. Revisi Jenis Huruf pada Kutipan Kalimat	166
Gambar 15. Revisi Kelengkapan Kompetensi Dasar	167
Gambar 16. Siswa Mengamati Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	351
Gambar 17. Siswa Mengamati Buku Petunjuk Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	351
Gambar 18. Siswa Mengamati Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	352
Gambar 19. Siswa Mengisi Angket Respon Pada Uji Coba Lapangan	352
Gambar 20. Siswa Mengamati Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	352
Gambar 21. Siswa Mencoba Menggunakan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang	352
Gambar 22. Siswa Mengisi Angket Respon Pada Uji Coba Lapangan	352
Gambar 23. Hasil Pengisian Lembar Penilaian Diri Karakter Kreatif Oleh Siswa (<i>Pretest</i>)	353
Gambar 24. Hasil Pengisian Lembar Penilaian Diri Karakter Kreatif Oleh Siswa (<i>Posttest</i>)	353
Gambar 25. Hasil Pengisian Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Siswa Melalui <i>Google Form</i>	354
Gambar 26. Hasil Pengisian Lembar Kerja Siswa Dalam Pembelajaran Melalui <i>Google Form</i>	354
Gambar 27. Guru Memberikan Informasi Mengenai <i>Pretest</i> Kepada Siswa	

	Melalui <i>Google Classroom</i>	355
Gambar 28.	Guru Memberikan Informasi Kepada Mengenai Kegiatan dan Tugas Pada Pertemuan Pertama Melalui <i>Whatsapp Group</i> Kelas	355
Gambar 29.	Guru Memberikan Informasi Kepada Mengenai Kegiatan dan Tugas Pada Pertemuan Kedua Melalui <i>Google Classroom</i>	355
Gambar 30.	Guru Memberikan Informasi Kepada Mengenai Kegiatan dan Tugas Pada Pertemuan Ketiga Melalui <i>Google Classroom</i>	356
Gambar 31.	Guru Memberikan Informasi Mengenai Posttest Kepada Siswa Melalui <i>Google Classroom</i>	356
Gambar 32.	Siswa Bercerita Dengan Media Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang Melalui Video	356
Gambar 33.	Siswa Mengikuti Pembelajaran Sesuai Protokol Kesehatan	357
Gambar 34.	Siswa Bercerita Dengan Media Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang	357

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian	190
Lampiran 2. Hasil Studi Pendahuluan	288
Lampiran 3. Hasil Pengembangan	306
Lampiran 4. Hasil Validasi	312
Lampiran 5. Hasil Uji Coba Awal	317
Lampiran 6. Hasil Uji Coba Lapangan	323
Lampiran 7. Hasil Uji Coba Operasional	334
Lampiran 8. Hasil Uji Statistik	343
Lampiran 9. Dokumentasi	350
Lampiran 10. Surat-surat	358

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Melestarikan lingkungan hidup merupakan usaha yang dilakukan untuk menyelamatkan lingkungan. Lingkungan hidup telah menyediakan kebutuhan yang dimanfaatkan oleh manusia untuk kelangsungan hidupnya. Seperti yang diungkapkan oleh Afandi (2013: 99) bahwa manusia sebagai makhluk sosial yang terdiri dari rohani dan jasmani. Kebutuhan manusia tidak terbatas dan semakin meningkat yang menyebabkan manusia mengeksploitasi bumi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Eksploitasi yang dilakukan baik sengaja maupun tidak sengaja, menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan yang berujung pada kerusakan lingkungan dan banyaknya musibah yang terjadi. Bencana, permasalahan polusi, sikap penduduk yang masih membuang sampah sembarangan, dan perilaku-perilaku menyimpang lainnya telah menurunkan kualitas lingkungan.

Dunia pendidikan ikut ambil bagian dalam memperbaiki perilaku manusia melalui pendidikan lingkungan. Hungerford & Volk (1990:8) memaparkan dalam tulisannya bahwa menurut *The 1977 Tbilisi Intergovernmental Conference on Environmental Education*, pendidikan lingkungan bertujuan untuk membentuk pribadi yang memiliki kewaspadaan, kepekaan, sikap, keterampilan, dan partisipasi terhadap lingkungan. Berdasarkan tujuan tersebut, pribadi yang bertanggungjawab terhadap lingkungan akan memiliki (a) kesadaran dan

kepekaan terhadap lingkungan dan permasalahannya, (b) pemahaman dasar tentang lingkungan dan permasalahannya, (c) perasaan peduli terhadap lingkungan dan motivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pengembangan dan perlindungan lingkungan, (d) keterampilan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah lingkungan, dan (e) aktif dalam semua kegiatan menuju resolusi masalah lingkungan.

Pemerintah Indonesia sendiri mengeluarkan kebijakan yang berkaitan dengan kerusakan lingkungan. Salah satu kebijakan yang dikeluarkan yakni kebijakan mengenai pendidikan lingkungan hidup yang tertuang dalam UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Di dalam undang-undang tersebut, pasal 65 ayat 2 menyebutkan bahwa hak masyarakat adalah mendapatkan pendidikan lingkungan hidup (Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup).

Dua pemaparan di atas menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan tidak hanya diprogramkan secara nasional namun juga mendunia. Maka dari itu, diharapkan melalui pendidikan lingkungan hidup, masyarakat mampu berpikir untuk menyadari dan melakukan upaya-upaya yang perlu ditempuh agar kepedulian terhadap lingkungan meningkat. Sekolah diharapkan turut serta dalam pengelolaan lingkungan terutama Sekolah Dasar agar penanaman kesadaran terhadap lingkungan dapat terbentuk sejak dini.

Berbagai program dalam pendidikan lingkungan hidup di sekolah dapat dilaksanakan dalam berbagai aspek. Salah satu aspek yang dapat dikembangkan

dalam pendidikan lingkungan hidup adalah mengurangi pencemaran. Pengurangan pencemaran di sekolah dapat berupa mengurangi sampah di sekolah, seperti melakukan pemisahan sampah, daur ulang sampah, dll. Daur ulang sampah oleh pemerintah telah dicantumkan dalam pasal 20 ayat 1 UU Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Undang-undang tersebut menyebutkan bahwa salah satu bentuk pengurangan sampah adalah pendauran ulang sampah. Maka boleh menjadi pertimbangan dalam penerapan pendidikan lingkungan hidup bahwa salah satu kegiatan yang dilakukan adalah mendaur ulang sampah. Melalui kegiatan daur ulang siswa maupun seluruh anggota sekolah dapat belajar memilah, mengolah, dan merawat barang-barang yang sudah tidak terpakai atau yang sudah dibuang, menjadi barang yang berguna lagi.

Kegiatan daur ulang dapat melatih berbagai aspek perkembangan dalam diri siswa. Aktivitas dalam kegiatan daur ulang baik secara konsep maupun prakteknya, mendorong siswa untuk mampu menciptakan inovasi baru yang dimunculkan dari dalam pikiran siswa sendiri melalui pengolahan barang-barang yang sudah tidak digunakan atau terbuang secara mandiri. Proses ini membutuhkan kemampuan kognitif yang tidak hanya mengingat, memahami, dan menerapkan namun memerlukan kemampuan kognitif yang mendorong kreativitas siswa dalam membuat inovasi baru. Apabila disoroti melalui Taksonomi Bloom, kemampuan yang mendorong kreativitas siswa dalam berinovasi mengarah pada perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*). Menurut taksonomi Bloom, proses kognitif kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi kemampuan menganalisis

(*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*) (Istiyono, dkk., 2014: 3). Kreativitas dalam membuat inovasi erat kaitannya dengan kemampuan mencipta, baik dalam bentuk produk maupun ide baru. Sehingga pada proses membelajarkan siswa mengenai daur ulang sampah diharapkan mampu membuat produk atau mendesain produk berdasarkan inovasi idenya.

Kemampuan memunculkan inovasi baru hanya dimiliki oleh pribadi yang kreatif. Siswa yang berkarakter kreatif mampu menyelesaikan masalah secara inovatif, luwes, kritis, berani mengambil keputusan dengan cepat dan tepat, menampilkan sesuatu secara unik, memiliki ide baru ingin terus berubah, dapat membaca situasi dan memanfaatkan peluang baru (Samani&Hariyanto, 2012: 51). Kegiatan daur ulang dapat menjadi alternatif kegiatan positif untuk pembelajaran terutama dalam hal pemeliharaan lingkungan, merangsang dan mengembangkan kreativitas dalam memanipulasi media daur ulang (Nurani, 2012: 71).

Kondisi ideal pada paparan di atas dapat terwujud dan terlaksana dengan baik melalui pendidikan lingkungan hidup. Maka pendidikan lingkungan hidup dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran yang didorong dengan tersedianya fasilitas, metode pembelajaran, media, dan perangkat lainnya yang tepat. Pentingnya penerapan pendidikan lingkungan hidup yang menjurus pada kegiatan daur ulang sampah, menjadi dasar bagi peneliti untuk mencoba melakukan analisis terhadap keterlaksanaan pendidikan lingkungan hidup, kegiatan daur ulang sampah, kemampuan-kemampuan yang akan dipengaruhi melalui pendidikan lingkungan hidup dan daur ulang sampah, dan kebutuhan

akan fasilitas, program, ataupun metode yang dapat dikembangkan. Peneliti melakukan wawancara, penyebaran angket untuk siswa, dan observasi yang ketiga sumber pengambilan data dilakukan di SD N Godean 1 dan SD N Tinom. Data wawancara diperoleh melalui wawancara dengan guru kelas V. Selain data wawancara, diperoleh pula data angket. Data angket diperoleh dari penyebaran ke 132 siswa kelas V di SD N Godean 1 dan SD N Tinom. Terakhir, data observasi diperoleh melalui pengamatan lingkungan sekolah dan lingkungan kelas.

Hasil dari ketiga teknik pengambilan data di atas, diperoleh beberapa potensi, permasalahan, dan kebutuhan yang berkaitan dengan daur ulang sampah. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa sekolah telah melaksanakan Pendidikan Lingkungan Hidup baik di luar pembelajaran maupun dilaksanakan dalam pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru diperoleh hasil bahwa sangat perlu memberikan pemahaman terlebih dahulu kepada siswa sebelum siswa menerapkan proses daur ulang sampah. Konteks pemahaman proses daur ulang sampah yang dimaksud antara lain: kasus atau fenomena yang melatarbelakangi dilakukannya daur ulang sampah, pengetahuan akan pihak-pihak yang terkait dalam proses daur ulang sampah, dan variasi proses daur ulang sampah.

Pembelajaran di dalam kelas yang berkaitan dengan lingkungan mulai dilaksanakan dengan membuat keterampilan dari barang bekas dan menggunakan media gambar atau video bertema lingkungan. Penggunaan media ini masih terbatas sehingga perlu dimaksimalkan melalui metode dan media

belajar yang tepat. Walaupun demikian, berdasarkan pengamatan kegiatan pembelajaran nampak bahwa kemampuan kognitif siswa baru diasah untuk mempelajari pengetahuan seperti *drilling* dan hafalan. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa siswa belum terampil dalam membuat kesimpulan, gagasan baru, memperkirakan ide dan alternatif solusi terhadap suatu fenomena yang berkaitan dengan lingkungan. Pada tahap mencipta, kemampuan ini disebut tahap menggeneralisasikan. Namun demikian, siswa telah dibiasakan untuk terampil membuat suatu produk dengan menuliskan langkah pembuatan dan dilanjutkan dengan proses produksi. Kegiatan ini dapat mengasah kreativitas siswa namun belum mampu mematangkan pribadi yang kreatif secara optimal. Seharusnya untuk memaksimalkan kemampuan siswa dalam berinovasi, perlu melatih kemampuan kognitif ke ranah yang lebih dalam seperti menganalisis mengevaluasi, dan menciptakan.

Melihat kondisi yang ada dilapangan, pembelajaran melalui *drilling* ataupun menghafal tentu kurang efektif untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif siswa. Guru memposisikan belajar sebagai hasil yang dicapai siswa dalam hal pengetahuan, bukan sebagai hasil dalam proses perkembangan yang dicapai oleh siswa. Keadaan ini akan berdampak pada siswa yang tidak mengerti permasalahan yang terjadi pada dirinya. Pada tingkat yang paling dasar, terdapat *gap* antara kemampuan siswa untuk mengingat atau mengenali informasi dan mampu memahaminya. Sekalipun pemahaman tercapai, akan ada kesenjangan antara pemahaman dan kemampuan/keterampilan untuk benar-benar mempraktikkan pemahaman itu (Light & Cox, 2001). Menurut perkembangan

kognitifnya, usia siswa Sekolah Dasar (7/8-11/12) berada pada tahap operasional konkrit (Desmita, 2009: 101). Pada tahap ini pembelajaran melalui visualisasi gambar maupun benda konkrit mampu membantu siswa menelaah persoalan tanpa membatasi cara berpikirnya. Maka melalui pembelajaran inovatif akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna untuk pengembangan struktur kognitif siswa (Light & Cox, 2001). Penggunaan media merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna kepada siswa. Media berupa gambar ataupun benda konkrit dapat dikembangkan karena sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa SD. Media merupakan sebuah sarana atau alat bantu yang digunakan sebagai perantara proses pembelajaran. Sehingga pembelajaran yang menggunakan media dapat berjalan dengan efektif sesuai tujuan pembelajaran (Sanaky, 2013: 3-4).

Media pembelajaran digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan kognitif siswa yang selama ini hanya mendapatkan metode *drilling* dan hafalan melalui pembelajaran konvensional. Sehingga kemampuan kognitifnya masih dalam tahap kemampuan berpikir tingkat rendah. Kemampuan mencipta merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melatih kreativitas siswa melakukan inovasi ide. Apabila media digunakan terus menerus maka dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan membentuk kepribadian siswa yang berkarakter kreatif. Media yang selama ini digunakan untuk menstimulus kemampuan kognitif siswa terampil mengembangkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif, belum efektif. Guru tidak dapat secara substansial mengubah

karakter, kemampuan individu dan gaya belajar siswa. Situasi yang demikian mengakibatkan munculkan kesenjangan belajar (Light & Cox, 2001).

Potensi dan permasalahan di atas menjadi pertimbangan peneliti untuk melakukan pengembangan media berbasis daur ulang sampah yang dapat diterapkan di kelas V. Media yang akan dikembangkan ialah *hand puppet book*. *Hand puppet book* merupakan buku yang memiliki boneka tangan yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari materi atau konsep yang akan diberikan. Materi yang akan disampaikan ialah mengenai proses daur ulang sampah. Peneliti melakukan riset studi mengenai *hand puppet* atau boneka tangan. Beberapa riset tersebut menunjukkan hasil yang positif bahwa boneka tangan dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan (Lasapu, Bramantya, & Sutanto, 2015), menjadi media yang layak dalam metode bercerita (Sulianto, Fita, Untari, & Yulianti, 2014), dan dapat meningkatkan kemampuan berbahasa lisan (Zulaikha, Oktaviana, & Wiarta, 2014). Dengan demikian boneka tangan dapat menjadi media pembelajaran yang bermakna dan sesuai perkembangan kognitif siswa SD.

Keunggulan-keunggulan dari boneka tangan di atas, menjadi salah satu referensi peneliti untuk mencoba melakukan pengembangan media boneka tangan dengan membidik kegiatan pembelajaran tematik di sekolah. Pendidikan lingkungan hidup sudah terintegrasi dalam pembelajaran kelas 5 yaitu Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita. Pengembangan kegiatan daur ulang sampah disisipkan dalam pembelajaran tema 8 subtema 2 Perubahan Lingkungan. Muatan pelajaran yang terkait adalah IPA (KD 3.8-4.8), Bahasa Indonesia (KD

3.8-4.8), dan IPS (KD 3.3-4.3). Pengintegrasian pendidikan lingkungan hidup dalam pembelajaran kelas 5 dianggap sebagai potensi yang mendukung pengembangan yang akan dilakukan. Selain karena adanya potensi tersebut, hasil data wawancara dan angket menunjukkan bahwa belum ada media terutama berupa *hand puppet book* yang berbasis daur ulang. Di sisi lain, 100% guru dan 66,7% siswa mengungkapkan bahwa mereka membutuhkan media pembelajaran berbasis daur ulang.

Berbagai potensi, permasalahan, dan kebutuhan yang ada, semakin mendorong peneliti untuk melakukan pengembangan media *hand puppet book* berbasis daur ulang. Di samping itu, dari hasil angket menunjukkan bahwa 60,6% siswa menyatakan bahwa mereka lebih menyukai media pembelajaran berupa buku cerita bergambar dengan boneka tangan. Fakta ini memberikan kesempatan peneliti untuk memperkenalkan *hand puppet book* sebagai media pembelajaran. Pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan yang berhubungan dengan pengembangan kegiatan daur ulang. Materi ajar yang terkait ialah pengaruh sampah terhadap siklus air serta berbagai macam kegiatan daur ulang dalam kehidupan sehari-hari.

Seperti yang telah diungkapkan di awal, membelajarkan kegiatan daur ulang kepada siswa diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi hingga tahap mencipta dan mengiringi perkembangan karakter kreatif siswa. Harapan tersebut didukung dengan potensi siswa dimana karakter kreatif mereka selalu berkembang. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru yang menunjukkan bahwa karakter kreatif siswa muncul pada saat

diberi tantangan untuk membuat sesuatu. Berkembangnya kemampuan mencipta membutuhkan karakter kreatif yang kuat.

Tujuan dari pengembangan media *hand puppet book* berbasis daur ulang adalah untuk mendorong kemampuan mencipta sampai pada tahap membuat desain produk daur ulang. Kreativitas dalam memecahkan masalah, menyampaikan ide, dan mendesain produk memperkuat penanaman karakter kreatif siswa. Diharapkan pengembangan ini dapat menjawab kebutuhan siswa akan media *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa di Kecamatan Godean.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Perilaku-perilaku yang tidak menunjukkan kewaspadaan, kepekaan, sikap, keterampilan, dan partisipasi terhadap lingkungan masih ada di masyarakat.
2. Kemampuan siswa dalam memperkirakan faktor penyebab permasalahan, memperkirakan alternatif solusi, dan membuat kesimpulan kurang optimal.
3. Siswa belum mampu menentukan solusi terbaik dalam menanggapi suatu permasalahan.
4. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyusun rencana tindakan secara terstruktur.
5. Siswa kurang terlatih dalam membuat suatu inovasi sehingga karakter kreatif siswa belum optimal.

6. Media pembelajaran yang tersedia belum efektif dalam mendukung pembelajaran berbasis daur ulang.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada masalah kurang optimalnya kemampuan mencipta, penanaman karakter kreatif, dan kebutuhan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang di kecamatan Godean.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di kecamatan Godean?
2. Bagaimana media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di kecamatan Godean?
3. Bagaimana keefektifan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di kecamatan Godean?
4. Bagaimana keefektifan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di kecamatan Godean?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di kecamatan Godean.

2. Menghasilkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di kecamatan Godean.
3. Mengetahui keefektifan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di kecamatan Godean.
4. Mengetahui keefektifan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di kecamatan Godean.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Komponen Buku

- a. *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Komponen *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

- 1) *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan buku cetak berukuran A3 (29,7 cm x 42 cm) yang merupakan perpaduan dari buku cerita bergambar dan boneka tangan. Boneka tangan digunakan sebagai sarana penyampai pesan. Posisi boneka tangan menempel pada badan buku (*cover* belakang), sehingga setiap lembar halaman cerita terdapat lubang berdiameter 10 cm. Lubang pada setiap halaman berfungsi untuk memberikan ruang pada boneka tangan.

- 2) Secara berurutan terdiri dari halaman sampul, identitas media, daftar isi, pengenalan tokoh, cerita bagian 1, cerita bagian 2, cerita bagian 3, daftar rujukan, glosarium, dan tentang penulis.
- 3) Terdapat gambar-gambar ilustrasi dengan tema menyesuaikan setiap isi cerita. Pilihan warna yang digunakan yakni warna gelap dan terang dengan menyesuaikan konteks gambar. Desain dirancang dengan program *Adobe Photoshop*.
- 4) *Cover Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dicetak dengan *hardcover*, sedangkan bagian gambar dicetak dengan *Ivory 260*. *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dijilid dengan model jilid spiral agar mudah dibalik.
- 5) *Hand puppet* terbuat dari kain *velboa*, *dacron*, kain *flannel*, dan aksesoris untuk mata.
- 6) *Hand puppet* dibuat dengan bentuk kepala tokoh utama dengan lubang mengarah kepada mulut boneka.

b. Buku Petunjuk Penggunaan *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Buku petunjuk penggunaan media akan dikembangkan untuk guru dan siswa. Komponen buku petunjuk penggunaan berupa *cover*, daftar isi, kata pengantar, pengenalan media, petunjuk penggunaan, cerita, pembahasan cerita, dan penutup. Buku petunjuk penggunaan untuk siswa disusun lebih menarik dengan gambar dan bahan kertas yang lebih aman digunakan. Sedangkan buku petunjuk penggunaan untuk guru disusun lebih detail dengan pengembangan materi, kompetensi dasar yang terkait, dan

pembahasan kemampuan mencipta dan karakter kreatif yang dikembangkan dalam setiap cerita.

2. Pengembangan Cerita dalam *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang.

Cerita yang dikembangkan dalam media merupakan cerita petualangan yang menyoroti kegiatan daur ulang sampah plastik. Tahap proses bercerita disesuaikan dengan tiga tahap kemampuan mencipta yakni menggeneralisasi, merencanakan, dan mencipta, serta gambaran pribadi kreatif yang ditunjukkan oleh para tokoh. Berikut adalah penjabarannya.

a. Tahap Menggeneralisasi/Memperkirakan (*Generating*)

Pada pengembangan cerita tersebut, tersaji fenomena di kehidupan sehari-hari yang melatarbelakangi alasan dilakukannya daur ulang sampah plastik. Berangkat dari fenomena tersebut, siswa diberikan gambaran proses para tokoh dalam memperkirakan faktor penyebab dan alternatif solusi yang dapat diberikan. Pribadi kreatif yang ditunjukkan melalui proses ini dapat dilihat dari rasa ingin tahu serta ragam ide yang diberikan para tokoh.

b. Tahap Merencanakan (*Planning*)

Berangkat dari alternatif ide yang diberikan, siswa diberi gambaran untuk menentukan ide terbaik untuk menjawab fenomena yang terjadi. Ide tersebut dikembangkan menjadi langkah-langkah kegiatan atau rencana tindakan yang sesuai. Pada proses ini, proses penentuan ide yang dinilai paling solutif dan uniklah yang menjadi gambaran karakter kreatif para tokoh.

c. Tahap Mencipta (*Create*)

Tahap mencipta digambarkan melalui proses produksi yang dilakukan sebagai tindakan nyata dari rencana tindakan yang disusun. Selain berupa produk, tahap mencipta juga digambarkan dengan ide inovatif dan tepat untuk memecahkan masalah. Karakter kreatif pada tahap ini berupa kemampuan membuat suatu produk dan mampu memberikan ide baru.

Pengembangan cerita dalam media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merujuk pada materi pembelajaran Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita, Subtema 2 Perubahan Lingkungan, pertemuan 1, 3, dan 4. Materi ini mengintegrasikan muatan pelajaran IPA KD 3.8 dan 4.8, IPS KD 3.3 dan 4.3, serta Bahasa Indonesia KD 3.8 dan 4.8.

G. Manfaat Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoretis dan manfaat praktis sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pendukung teori yang berkaitan dengan pembelajaran menggunakan media, teori mengenai kemampuan mencipta, serta teori mengenai penguatan karakter kreatif. Disamping itu, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan media yang belum pernah dikembangkan sehingga harapannya mampu memberikan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran tematik yang menyoroti proses daur ulang sampah plastik, melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi, penanaman karakter kreatif siswa, dan dapat dimanfaatkan sebagai variasi media pembelajaran terutama yang bertema lingkungan.

H. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang mengacu ada dua asumsi berikut.

1. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat memberikan variasi untuk guru dan siswa dalam memahami daur ulang sampah plastik, melatih kemampuan mencipta, dan karakter kreatif siswa.
2. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang menarik, dikemas dengan bahasan yang santai, dan mudah digunakan dalam pembelajaran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Mencipta dalam Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V SD

a. Perkembangan Kognitif

Media Hand Puppet Book berbasis daur ulang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Salah satu perkembangan yang diharapkan dapat mencapai pada tahap puncak pencapaian kemampuannya ialah kemampuan berpikir tingkat tinggi. Piaget membagi perkembangan kognitif menjadi empat tingkatan, yakni sensori-motor (0-2 tahun), pra-operasional (2-7 tahun), operasional konkret (7-11 tahun), dan operasi formal (lebih dari 11 tahun) (Dahar, 2011: 136).

1) Tahap Sensori-Motor (0-2 tahun)

Pada tahap ini, bayi bergerak dari tindakan refleks instingtif pada saat lahir sampai permulaan pemikiran simbolis. Bayi membangun suatu pemahaman tentang dunia melalui pengoordinasian pengalaman-pengalaman sensor tindakan fisik.

2) Tahap Pra-Operasional (2-7 tahun)

Anak mulai merepresentasikan dunia dengan kata-kata dan gambar-gambar. Kata dan gambar ini sebagai tanda adanya peningkatan

pemikiran simbolis dan melampaui hubungan informasi indrawi dan tindakan fisik.

3) Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun)

Pada tahap ini anak akan dapat berpikir logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret dan mengklasifikasikan benda-benda ke dalam bentuk yang berbeda (Desmita, 2009: 101). Apabila anak dihadapkan dengan suatu masalah secara verbal, yaitu tanpa adanya bahan yang konkret, maka ia belum mampu untuk menyelesaikan masalah ini dengan baik.

4) Tahap Operasi Formal (>11 tahun)

Pada tahap ini, anak berpikir dengan cara yang lebih abstrak, logis, dan lebih idealistik (Desmita, 2009: 101). Anak bisa menggunakan pertimbangan masa lalu dan masa yang akan datang ketika dihadapkan pada situasi-situasi yang baru. Anak dapat menangani masalah-masalah yang ada dalam semua bingkai waktu (Salkind, 2009: 346-347).

Selain Piaget, Montessori mengidentifikasi periode perkembangan anak menjadi tiga yaitu: *absorbent mind* (0-6 tahun), periode usia 6-12 tahun (periode kedua), dan periode usia 12-18 tahun (periode ketiga). Selama tahap *absorbent mind*, anak-anak menyerap informasi dan membangun konsep melalui eksplorasi lingkungan, menggunakan bahasa, dan mulai masuk ke dunia yang lebih besar dari kebudayaan kelompok mereka. Selama periode kedua, keterampilan dan

kemampuan mulai muncul dan terus berkembang, dilatih, diperkuat, disempurnakan, dan dikembangkan. Periode ketiga, bersamaan dengan usia remaja, terjadi perubahan fisik yang besar dan menuju kematangan yang sempurna. Sang remaja berusaha untuk memahami peran-peran sosial dan ekonomi dan berusaha menemukan posisinya di tengah masyarakat (Gutek, 2004: 49-50).

Berdasarkan pendapat kedua tokoh di atas mengenai perkembangan kognitif, dapat disintesis bahwa siswa sekolah dasar berada dalam tahap operasional konkret dan tahap kedua dalam perkembangan anak menurut Montessori. Keterampilan dan kemampuan mulai muncul dan terus berkembang, dilatih, diperkuat, disempurnakan, dan dikembangkan. Oleh karena itu, dalam tahap ini sangat sesuai apabila siswa dihadapkan pada sesuatu yang konkret dimana siswa dapat terlibat secara langsung dan mencoba menjadi pencerita lewat *hand puppet book* sekaligus memaknai konsep daur ulang sampah hingga tahap kognitif yang paling tinggi. Tahap perkembangan ini dijadikan sebagai dasar dalam mengembangkan media *Hand Puppet Book* serta dalam menentukan indikator-indikator dalam kemampuan mencipta dan karakter kreatif yang sesuai dengan karakteristik kelas V SD.

b. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (*High Order Thinking Skill*)

Semua siswa dapat berpikir namun tetap membutuhkan dorongan dan bimbingan untuk menuju proses berpikir tingkat tinggi. Kemampuan

berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara lebih luas untuk menemukan tantangan baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi baru (Heong, dkk, 2011). King, Goodson, & Rohani, (1998: 1) menyatakan bahwa *higher order thinking skills include critical, logical, reflective, metacognitive, and creative thinking*. Pernyataan tersebut menyebutkan bahwa yang termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi ialah berpikir kritis, menalar, refleksi, metakognitif, dan berpikir kreatif. Sedangkan kategori berpikir tingkat tinggi menurut Brookhart (2010: 3) didefinisikan ke dalam tiga aspek, yaitu: 1) berkaitan dengan kemampuan mengingat dan mentransfer ilmu, 2) berpikir kritis, dan 3) kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi baru. Proses berpikir tingkat tinggi mengharuskan siswa untuk memanipulasi informasi dan ide-ide dalam cara tertentu yang memberikan mereka pengertian dan implikasi baru (Gunawan, 2003). Sebagai contoh adalah pada proses mensintesis, melakukan generalisasi, menjelaskan, melakukan hipotesis dan analisis, dan menyimpulkan.

Menurut taksonomi Bloom yang telah direvisi proses kognitif terbagi menjadi kemampuan berpikir tingkat rendah (*Lower Order Thinking*) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking*). Kemampuan berpikir tingkat rendah terdiri dari kemampuan mengingat (*remember*), memahami (*understand*), dan menerapkan (*apply*), sedangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi kemampuan menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*) (Istiyono, dkk., 2014: 3). Secara lebih detail, bagian dari berpikir tingkat tinggi tersebut dijelaskan oleh Anderson&Krathwohl (2001: 81) adalah sebagai berikut.

1) Menganalisis (*Analyze*)

Analisis merupakan kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dapat dihubungkan satu dengan yang lain atau bagian tersebut dengan struktur keseluruhannya. Artinya kemampuan analisis merujuk pada suatu kegiatan yang memungkinkan seseorang untuk memecahkan masalah dengan menghubungkan konsep satu dengan yang lain sebelum mengambil keputusan. Analisis merupakan kemampuan-kemampuan berikut: a) Membedakan fakta dari opini, b) Menghubungkan kesimpulan dengan pernyataan-pernyataan pendukungnya, c) Membedakan materi yang relevan dari yang tidak relevan, d) Menghubungkan ide-ide, e) Menangkap asumsi-asumsi yang tidak dikatakan secara verbal, f) Membedakan ide-ide pokok dari

ide-ide turunannya, dan g) Menemukan bukti pendukung tujuan pengarang.

Kategori analisis terdiri dari kemampuan untuk membedakan, mengorganisasi, dan memberi simbol (mengatribusi). Membedakan informasi baik yang relevan maupun tidak relevan, untuk kemudian memerhatikan informasi relevan yang penting. Membedakan sangat berbeda dengan memahami, karena membedakan melibatkan proses mengorganisasi secara struktural dan menentukan bagian sesuai dengan strukturnya. Mengorganisasi melibatkan proses untuk menyusun sebuah struktur, misalnya: garis besar, tabel, matriks, atau struktur organisasi. Mengatribusikan terjadi karena siswa dapat menentukan pendapat, sudut pandang, nilai, atau tujuan dibalik komunikasi. Mengatribusikan melibatkan proses dekonstruksi yang didalamnya siswa menentukan tujuan pengarang suatu tulisan yang diberikan oleh guru.

2) Mengevaluasi (*Evaluate*)

Evaluasi merupakan kemampuan dalam membuat keputusan berdasarkan kriteria atau standar tertentu. Evaluasi didefinisikan sebagai suatu tindakan menentukan penilaian berdasarkan kriteria dan standar. Standar yang sering digunakan adalah standar berdasarkan kualitas, konsistensi, dan efisiensi. Standar tersebut berlaku pada guru dan siswa. Pada tahap evaluasi, siswa harus mampu membuat penilaian dan keputusan tentang nilai suatu metode, produk, gagasan, atau benda.

Kategori evaluasi terdiri dari *checking* dan *critiquing*, agar keputusan yang diberikan benar-benar menggambarkan keadaan objek yang sebenarnya. Contoh kata kerja operasional yang digunakan pada jenjang evaluasi adalah menilai, mendiskriminasikan, membandingkan, mengkritik, membela, menjelaskan, mengevaluasi, menafsirkan, membenarkan, meringkas, menyimpulkan, dan mendukung.

3) Mencipta (*Create*)

Mencipta didefinisikan sebagai suatu kegiatan menggeneralisasi ide baru, produk atau cara pandang yang baru dari sesuatu kejadian. Siswa dikatakan mampu mencipta jika dapat membuat produk baru dengan merombak beberapa elemen atau bagian ke dalam bentuk atau struktur yang belum pernah diterangkan oleh orang lain sebelumnya. Kategori mencipta antara lain: *generating* (menggeneralisasikan), *planning* (merencanakan), dan *producing* (membuat). Generalisasi melibatkan proses menggambarkan masalah serta membuat hipotesis yang memenuhi kriteria tertentu. Merencanakan melibatkan proses penyelesaian masalah yang sesuai dengan kriteria masalahnya dan membuat rencana untuk menyelesaikan masalah. Selama proses merencanakan, siswa bisa jadi menentukan sub-sub tujuan, atau merinci tugas menjadi sub-sub tugas yang harus dilaksanakan ketika menyelesaikan masalah.

Berdasarkan kualifikasi ini, kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup kemampuan dalam cakupan dimensi proses

menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan dengan dasar-dasar proses yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Dimensi Proses Kognitif

Kategori dan Proses Kognitif	Kata Kerja Operasional	Definisi
3. Menganalisis (<i>Analyze</i>) --kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dapat dihubungkan satu dengan yang lain atau bagian tersebut dengan struktur keseluruhannya..		
3.1 Membedakan (<i>differentiating</i>)	Menyendirikan, Memilah, Memfokuskan, Memilih	Membedakan informasi baik yang relevan maupun tidak relevan, untuk kemudian memerhatikan informasi relevan yang penting.
3.2 Mengorganisasi (<i>organizing</i>)	Menemukan Koherensi, Memadukan, Membuat Garis Besar, Mendeskripsikan Peran, Menstrukturkan	Melibatkan proses untuk menyusun sebuah struktur
3.3 Mengatribusikan (<i>attributing</i>)	Mendekonstruksi	Melibatkan proses dekonstruksi yang didalamnya siswa menentukan tujuan pengarang suatu tulisan yang diberikan oleh guru
4. Mengevaluasi (<i>Evaluate</i>) -- Kemampuan dalam membuat keputusan berdasarkan kriteria atau standar tertentu.		
4.1 Memeriksa (<i>checking</i>)	Menilai, Mendiskriminasikan, Membandingkan, Menafsirkan, Meringkas, Menyimpulkan.	Menemukan inkonsistensi atau kesalahan dalam suatu proses atau produk, menentukan apakah suatu proses atau produk memiliki konsistensi internal; menemukan efektifitas suatu prosedur yang sedang dipraktikkan
4.2 Mengkritik (<i>critiquing</i>)	Mengkritik, Membela, Menjelaskan, Mengevaluasi, Membenarkan, Mendukung	Menemukan inkonsistensi antara suatu produk dan kriteria eksternal; menentukan apakah suatu produk memiliki konsistensi eksternal; menemukan ketepatan suatu prosedur untuk menyelesaikan masalah
5. Mencipta (<i>Create</i>) -- Kegiatan menggeneralisasi ide baru, produk atau cara pandang yang baru dari sesuatu kejadian.		
5.1 Menggeneralisasi (<i>generating</i>)	Membuat hipotesis	Melibatkan proses menggambarkan masalah serta membuat hipotesis yang memenuhi kriteria tertentu.
5.2 Merencanakan (<i>planning</i>)	Mendesain	Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah.

Kategori dan Proses Kognitif	Kata Kerja Operasional	Definisi
5.3 Memproduksi <i>(producing)</i>	Mengkonstruksi	Menciptakan suatu produk

Kemampuan berpikir tingkat tinggi memiliki pengaruh positif terhadap capaian hasil belajar (Lissa, dkk, 2012). Sejalan dengan pernyataan tersebut, Richmond (2007) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kemampuan berpikir yang baik dapat menjadi modal kuat bagi siswa di Asia untuk dapat menghadapi permasalahan kompleks yang ada pada perkembangan jaman yang modern. Tuntutan jaman seperti itu tentu tidak dengan mudah dapat kita hadapi tanpa melalui proses latihan. Pengaruh positif dari kemampuan berpikir dapat dikembangkan melalui pengkondisian tertentu. Yildirim& Ozkahraman (2011) mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir dapat dikembangkan melalui suatu pengkondisian untuk berpikir. Oleh karena itu dibutuhkan proses latihan berpikir melalui menjawab soal yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi sehingga siswa mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Gunawan (2003) berpendapat bahwa untuk mengarahkan siswa masuk ke dalam pola pikir tingkat tinggi dapat menggunakan pertanyaan yang diawali dengan kata: (1) siapa, (2) kapan, (3) bagaimana, (4) mengapa, (5) yang mana, (6) dimana, (7) apa.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini dapat diajarkan dan dipelajari. Semua siswa memiliki hak untuk belajar dan mengaplikasikan kemampuan berpikir, seperti pengetahuan lainnya. Keterampilan

berpikir tingkat tinggi ditentukan dari keluasan penggunaan pikiran untuk tantangan yang baru. Semuanya diaktifkan ketika individu dihadapkan pada masalah yang tidak familiar, tidak tentu dan penuh pertanyaan.

Dari berbagai pendapat ahli yang telah dijabarkan di atas, *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memberikan dorongan dan bimbingan untuk menuju proses berpikir tingkat tinggi secara bertahap hingga mencapai kemampuan mencipta atau dalam Taksonomi Bloom disebut dengan *creating skill*. Kemampuan ini merupakan puncak dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang memiliki tiga aspek yakni *generating*, *planning*, dan *creating*. Ketiga aspek ini akan diuraikan dalam beberapa indikator yang akan dicapai siswa. Indikator tersebut disusun dengan memperhatikan perkembangan kognitif siswa. Tahapan kemampuan mencipta dijadikan dasar dalam menyusun cerita yang menggambarkan cara berpikir para tokoh dalam cerita *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

c. Karakteristik Kemampuan Mencipta

Kemampuan mencipta merupakan proses kognitif pada level kemampuan berpikir tingkat tinggi oleh Taksonomi Bloom. Kemampuan mencipta menurut Anderson&Krathwohl (2001:84) memiliki makna memadukan semua hal yang telah dipelajari menjadi satu kesatuan yang baru dan orisinal. Kemampuan mencipta juga memiliki makna mendesain, membangun, atau menghasilkan cara berpikir. Kemampuan

mencipta juga didefinisikan sebagai proses mencari solusi untuk memecahkan masalah melalui proses yang kreatif dengan melibatkan proses berpikir divergen dan konvergen untuk menghubungkan berbagai macam hal sehingga menjadi bermakna dan pada akhirnya dihasilkan ide baru sebagai solusi permasalahan (King, Goodson, & Rohani, (1998: 13).

Pada konteks pembelajaran di sekolah, dijelaskan oleh Barlett (2015: 118-121) bahwa kemampuan mencipta yang dimiliki oleh siswa adalah kemampuan mencipta sesuatu yang orisinal atau setidaknya mampu memberikan solusi sebagai alternatif pemecahan masalah dengan cara yang unik. Guru dengan perannya yaitu meningkatkan kualitas pertanyaan baik secara lisan atau dalam penugasan. Siswa dengan perannya yaitu membiasakan berani mengungkapkan pertanyaan yang berkualitas. Kemampuan menghasilkan ide maupun gagasan yang bersifat baru dan orisinal ini tidak dapat diperoleh secara instan. Berbagai macam metode pembelajaran maupun model pertanyaan yang tepat dapat memberikan pengaruh pada setiap tahap kemampuan mencipta. Skiba (2013: 428-429) menuturkan bahwa melatih siswa kemampuan mencipta sama halnya melatih mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki ke dalam prakteknya. Siswa dapat dilatih dengan metode berbeda dan menggunakan kecanggihan teknologi dalam mencipta ide yang ada dibenaknya.

Mencapai kemampuan berpikir hingga ranah mencipta dilalui dengan beberapa tahap. Anderson&Krathwohl (2001:85)

mengemukakan bahwa kemampuan mencipta terdiri dari tiga tahap kemampuan berpikir yang meliputi: 1) *generating* (kemampuan menemukan sesuatu), *planning* (kemampuan merencanakan), 3) *producing* (kemampuan menghasilkan/malaksanakan rencana). Kemampuan menemukan sesuatu diartikan sebagai kemampuan dalam memperkirakan, mencari ide atau permasalahan dari segala sesuatu yang mungkin terjadi. Berikutnya kemampuan merencanakan dijabarkan dengan kemampuan menyusun prosedur untuk memecahkan ide atau permasalahan yang sudah ditemukan. Sedangkan kemampuan mencipta merupakan kegiatan membuat produk yang orisinal. Tujuan dari kemampuan mencipta tidak lain agar siswa mampu mencipta produk hasil belajar yang orisinal dan berkualitas, sehingga dapat dikatakan mencipta berkaitan erat dengan kreativitas siswa.

Penjabaran yang serupa diungkapkan oleh Mayer (2002: 231-232) yang mengemukakan bahwa kemampuan mencipta terdiri atas tiga proses kognitif yaitu memperkirakan, mendesain, dan mencipta. Pada tahap memperkirakan, siswa diberikan suatu masalah kemudian diminta mencari solusi yang masuk akal. Guru memberikan suatu masalah/persoalan kemudian siswa diminta menyebutkan berbagai hipotesis yang bisa dikemukakan dari masalah tersebut kemudian memperkirakan solusi untuk menyelesaikannya. Pada tahap mendesain, siswa mengembangkan ide atau prosedur berdasarkan pada masalah yang ada dan memikirkan alternatif lain sehingga membentuk piramida

terbalik. Dalam mendesain, siswa menyusun rencana atau tahapan sistematis dalam menghadapi suatu masalah. Sebagai langkah lainnya siswa dalam tahap mendesain juga bisa memisahkan suatu masalah menjadi bagian-bagian penyusunnya dalam rangka menyelesaikannya. Tugas guru terbatas yaitu hanya sebagai fasilitator, dalam upaya menghindari proses membantu siswa menyusun rencananya. Pada tahap mencipta, siswa perlu memahami tujuan utama dari idenya kemudian berlatih mencipta karya orisinal berdasarkan rencana sistematis yang telah disusun. Apabila siswa dalam proses mencipta sesuatu yang baru dengan melibatkan nalar dan logika berpikirnya, akan menghasilkan suatu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang lain yang dikenal sebagai berpikir kreatif.

Penjabaran tiga tahap kemampuan mencipta dari para ahli di atas, dijadikan acuan dalam mengembangkan cerita pada *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Disajikan suatu fenomena atau permasalahan yang menyoroti permasalahan daur ulang sampah. Tahap memperkirakan digambarkan oleh tokoh melalui dugaan-dugaan sebab-akibat dan perkiraan solusi. Tahap merencanakan akan digambarkan tokoh ketika menyusun rencana tindakan terkait. Tahap mencipta divisualkan dalam bentuk produk dan ide yang dibuat oleh para tokoh. Gambaran proses kemampuan mencipta ini muncul pula dalam bentuk tes tertulis yang akan menjadi tolok ukur penilaian kemampuan mencipta.

d. Mengukur Kemampuan Mencipta pada Siswa Kelas V SD

Hand puppet book berbasis daur ulang dikembangkan untuk mengefektifkan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi yakni kemampuan mencipta. Kategori mencipta yang telah dipaparkan di atas, dijadikan sebagai indikator kemampuan siswa yang akan diukur melalui penggunaan *hand puppet book* berbasis daur ulang. Siswa diharapkan untuk mampu menggeneralisasikan permasalahan-permasalahan lingkungan terkhusus berkaitan dengan sampah plastik. Permasalahan disajikan melalui fakta-fakta yang terjadi di sekitar siswa melalui cerita yang diceritakan dengan boneka tangan. Selanjutnya, siswa disajikan cerita yang mengarahkan siswa untuk menetapkan perencanaan guna memecahkan permasalahan dalam topik cerita. Tujuan akhir dari penggunaan media ini adalah memberikan gambaran kepada siswa mengenai cara berpikir mencipta dan pembentukan pribadi yang kreatif melalui proses daur ulang sampah.

Tercapainya tujuan di atas dapat diketahui dengan mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki siswa. Mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi tentu saja perlu memperhatikan beberapa hal. Rosana (2015: 389) menyebutkan bahwa dalam mengembangkan tes untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, guru perlu memperhatikan beberapa hal berikut.

- 1) Soal yang bisa memberikan stimulus yang baik, yaitu soal dengan informasi yang jelas, padat, mengandung gagasan inti permasalahan,

dan benar secara fakta. Stimulus ini bisa berupa teks bacaan, kasus, gambar, grafik, foto, rumus, tabel, contoh, film, atau suara yang direkam.

- 2) Soal yang sesuai dengan kondisi pembelajaran baik di kelas atau di luar kelas.
- 3) Soal tersebut mampu mengukur kemampuan mencipta peserta didik.
- 4) Soal tersebut mampu diukur dengan perilaku pemahaman, penerapan, sintesis, analisis, atau evaluasi (bukan hanya ingatan).

Cara mengukur kemampuan mencipta serupa dengan mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi. Rosana (2015: 397) juga mengemukakan hasil pemikiran dari Linn&Gronlund yang menyatakan bentuk pertanyaan yang relevan dengan kemampuan berpikir pada aspek mencipta sebagai berikut.

- 1) Tuliskan beberapa cara yang sesuai dengan ide anda tentang
- 2) Lengkapilah cerita ...tentang apa yang akan terjadi bila

Kriteria soal dan ciri khas pertanyaan yang telah dijelaskan diatas, mampu menggambarkan setiap tahap kemampuan mencipta. Brookhart (2010: 39), menyatakan untuk menilai kemampuan mencipta siswa, dapat dilakukan dengan cara meminta siswa untuk membuat ide baru atau produk baru, serta menjadikan ide yang dipilih siswa sebagai materi yang dinilai. Cara menilai ini tentu saja tidak dapat diperoleh bila hanya menggunakan penilaian pada aspek pengetahuan saja. Jensen, Daniel, Woodart, dan Kummer (2011: 4), mengemukakan untuk menilai

kemampuan memecahkan masalah tidak bisa digunakan tes kognitif yang standar, melainkan harus fokus pada kemampuan kognitif yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang tidak biasa dan di luar kurikulum tradisional.

Instrumen penilaian kemampuan mencipta akan dikembangkan berdasarkan kriteria yang telah dijabarkan. Instrumen penilaian akan disusun dalam bentuk soal tes. Soal tes tersebut berupa soal uraian kasus permasalahan yang berhubungan dengan daur ulang sampah plastik di lingkungan sekitar. Setiap poin pertanyaan yang digunakan, diharapkan secara jelas dapat menghasilkan jawaban yang merujuk pada kemampuan menggeneralisasi, merencanakan, dan memproduksi. Hasil dari jawaban siswa akan diukur berdasarkan kriteria atau skala penilaian tertentu.

2. Karakter Kreatif

a. Pendidikan Karakter

Pendidikan nasional berperan dalam mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Berdasarkan UU Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 3, pendidikan nasional memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Diktom dari

pasal 3 ini menjadi alasan diterapkannya pendidikan karakter. Pendidikan karakter ditempatkan sebagai landasan untuk mewujudkan visi pembangunan nasional, yaitu mewujudkan masyarakat berakhlak mulia, bermoral, beretika, berbudaya, dan beradab berdasarkan falsafah Pancasila.

Pendidikan karakter merupakan salah satu hal yang sedang ditekankan di dunia pendidikan Indonesia. Karakter tidak bisa lepas dari pembentukan kepribadian seseorang. Karakter dapat dimaknai sebagai nilai dasar yang membangun pribadi seseorang, terbentuk baik karena pengaruh hereditas maupun pengaruh lingkungan, yang membedakannya dengan orang lain, serta diwujudkan dalam sikap dan perilakunya dalam kehidupan sehari-hari (Samani&Hariyanto, 2012: 43). Lickona (2012: 81-82) menyatakan bahwa karakter terdiri dari nilai operatif atau nilai tindakan. Ada tiga bagian yang saling berhubungan dengan karakter yaitu perasaan moral dan perilaku moral dengan kata lain karakter baik terdiri dari mengetahui, menginginkan dan melakukan hal yang baik.

Masih dalam pemaknaan pendidikan karakter, Samani dan Hariyanto (2013: 41) menyatakan bahwa, pendidikan karakter dapat dimaknai sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak, yang bertujuan mengembangkan kemampuan siswa untuk memberikan keputusan baik-buruk, memelihara sesuatu yang baik, dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati. Selanjutnya dijelaskan bahwa pendidikan karakter

terdiri dari dua kata, yaitu pendidikan dan karakter. Pendidikan adalah proses sepanjang hayat dan perwujudan pembentukan diri secara utuh dalam arti pengembangan segenap potensi dalam rangka pemenuhan semua komitmen manusia sebagai makhluk individu, sosial, dan sebagai makhluk Tuhan. Karakter merupakan aktualisasi potensi dari dalam dan internalisasi nilai-nilai moral dari luar menjadi bagian kepribadiannya. Dari dua pengertian tersebut karakter dapat diartikan sebagai cerminan tindakan seseorang. Seseorang yang melakukan tindakan baik, mencerminkan bahwa ia memiliki karakter yang baik, begitu pula sebaliknya.

Integrasi pendidikan karakter dalam kurikulum dapat dilakukan dengan mengintegrasikan nilai-nilai utama pendidikan karakter pada proses kegiatan belajar mengajar di setiap muatan pelajaran (Islam, 2017). Tujuan pengintegrasian tersebut supaya dapat menumbuhkan dan menguatkan pengetahuan, menanamkan kesadaran, dan siswa dapat mengimplementasikan nilai-nilai utama dari pendidikan karakter (Ahmadi, Haris, & Akbal, 2020:). Langkah-langkah yang dapat guru terapkan pada integrasi pendidikan karakter adalah (1) menganalisis serta mengidentifikasi nilai karakter yang terkandung pada muatan pelajaran pelajaran, (2) membuat rencana pembelajaran dengan fokus penguatan karakter saat memilih metode pembelajaran, (3) mengimplementasikan rencana pembelajaran dengan baik, (4) melakukan pembelajaran sesuai rencana secara berkesinambungan, dan (5) melakukan evaluasi untuk

diperbaiki kekurangannya (Maisaro, Wiyono, & Arifin, 2018:). Pendidikan karakter dapat diintegrasikan dalam pembelajaran dengan langkah-langkah yang telah menjadi acuan agar pendidik dapat memantau perkembangan karakter siswa.

Dari beberapa pendapat mengenai pendidikan karakter di atas, maka dapat disintesis bahwa pendidikan karakter dimaknai dengan pendidikan nilai, moral, yang mengajarkan siswa untuk memiliki perasaan dan perilaku yang baik dan mampu mewujudkan kebaikan dalam kehidupan sehari-hari. Penanaman karakter dalam penelitian ini diwujudkan dalam cerita yang disusun menarik dan menginspirasi. Karakter yang menjadi fokus bahasan ialah karakter kreatif yang mengiringi kemampuan mencipta siswa dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi. Karakter kreatif yang terintegrasi dalam mata pelajaran dikembangkan ke dalam bentuk cerita sehari-hari agar lebih mudah dihayati oleh siswa.

b. Kreativitas

Kreativitas perlu dipupuk sejak dini karena dengan berkreasi, orang dapat menunjukkan aktualisasi dirinya. Bekerja dengan kreatif merupakan kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan dalam menyelesaikan masalah. Sehingga kreativitas memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya. Kreativitas sangat terkait dengan empat aspek yang disebut 'Pendekatan Empat P'. Keempat aspek

ini antara lain pribadi, proses, pendorong, dan produk. Munandar (2009) memaparkan keempat aspek tersebut sebagai berikut:

1) Pribadi

Tindakan kreatif muncul dari keunikan keseluruhan kepribadian dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari hasil keunikan ini timbul ide-ide baru dan produk-produk yang inovatif. Oleh karena itu, guru hendaknya dapat menghargai pribadi siswa yang unik. Guru tetap mendukung siswa yang kreatif dan membantu siswa menemukan dan menghargai hasil karya siswa.

2) Proses

Kreativitas adalah proses merasakan dan mengamati masalah, membuat dugaan tentang masalah, menilai dan menguji dugaan, kemudian mengubah dan mengujinya lagi, dan akhirnya menyampaikan hasilnya. Guru hendaknya merangsang siswa untuk melibatkan dirinya dalam kegiatan kreatif mengusahakan sarana prasarana yang dibutuhkan. Membiarkan siswa bersibuk diri secara kreatif membutuhkan proses tanpa terlalu cepat menuntut dihasilkannya produk-produk kreatif.

3) Pendorong (*Press*)

Pendorong atau dorongan atau *press* dipengaruhi oleh faktor internal (berupa keinginan dan hasrat untuk mencipta) dan faktor eksternal (lingkungan sosial dan psikologis). Bakat kreatif siswa akan terwujud jika ada dorongan dan dukungan dari lingkungannya,

ataupun jika ada dorongan kuat dari dalam diri sendiri untuk menghasilkan sesuatu. Kreativitas dapat terhambat apabila siswa berada dalam lingkungan yang tidak menunjang. Di dalam keluarga, di sekolah, maupun di masyarakat harus ada penghargaan dan dukungan terhadap sikap dan perilaku kreatif siswa.

4) Produk

Kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan/menciptakan sesuatu yang baru. Produk kreatif itu tidak hanya harus baru, tetapi juga bermakna. Kondisi yang memungkinkan seseorang mampu menciptakan produk kreatif ialah kondisi dengan adanya motivasi untuk melibatkan diri dalam proses kreatif. Hendaknya guru menghargai produk kreativitas anak dan mengomunikasikannya kepada siswa lainnya.

Pendekatan empat P yang telah dijabarkan di atas, dilandasi dari teori tentang pembentukan pribadi kreatif (Munandar, 2009) yaitu:

1) Teori Psikoanalisis

Teori psikoanalisis melihat kreativitas sebagai hasil mengatasi masalah sejak masa anak-anak. Seseorang yang pernah mempunyai pengalaman traumatis dihadapi dengan memungkinkan gagasan-gagasan yang disadari telah bercampur menjadi pemecahan inovatif terhadap traumatis tersebut.

a) Teori Freud

Kemampuan kreatif merupakan ciri kepribadian yang menetap pada lima tahun pertama dari kehidupan seseorang. Proses kreatif dari mekanisme pertahanan yang merupakan upaya tak sadar untuk menghindari kesadaran mengenai ide-ide yang tidak menyenangkan atau yang tidak dapat diterima. Mekanisme pertahanan biasanya merintangi produktivitas kreatif karena mekanisme pertahanan mencegah pengamatan yang cermat dari dunia dan menghabiskan energi psikis.

b) Teori Kris

Tindakan kreatif ditandai dengan adanya mekanisme pertahanan regresi (beralih ke perilaku sebelumnya yang akan memberi kepuasan, jika perilaku sekarang tidak berhasil atau tidak memberi kepuasan).

c) Teori Jung

Ketidaksadaran memainkan peran yang amat penting dalam kreativitas tingkat tinggi. Dari ketidaksadaran kolektif kemudian timbul penemuan, teori, seni, dan karya-karya baru lainnya.

2) Teori Humanistik

Teori humanistik melihat kreativitas sebagai hasil dari kesehatan psikologis tingkat tinggi. Kreativitas dapat berkembang selama hidup, dan tidak terbatas pada lima tahun pertama.

a) Teori Maslow

Menurut Abraham Maslow, pendukung utama dari teori humanistik, manusia mempunyai naluri-naluri dasar yang menjadi nyata sebagai kebutuhan. Kebutuhan ini harus dipengaruhi dalam urutan tertentu. Kebutuhan primitif muncul pada saat lahir, dan kebutuhan tingkat tinggi berkembang sebagai proses pematangan.

b) Teori Rogers

Menurut Carl Rogers tiga kondisi dari pribadi yang kreatif antara lain:

- (1) Keterbukaan terhadap pengalaman
- (2) Kemampuan untuk menilai situasi sesuai dengan patokan pribadi seseorang (*internal locus of evaluation*)
- (3) Kemampuan untuk bereksperimen, untuk “bermain” dengan konsep-konsep

Setiap orang yang memiliki ketiga ciri ini, kesehatan psikologisnya sangat baik. Kepribadian ini mampu menghasilkan karya-karya kreatif, dan hidup secara kreatif. Ketiga kondisi tersebut merupakan dorongan dari dalam diri untuk berkreasi.

Pendekatan empat P dan teori pembentukan pribadi kreatif digunakan sebagai landasan mengembangkan alur cerita media *hand puppet book* berbasis daur ulang. Membentuk pribadi kreatif yang

mampu menghasilkan ide baru dalam bentuk desain produk daur ulang. Siswa dilibatkan dalam proses saling mencurahkan gagasan dengan dorongan media dan metode pembelajaran yang bermakna. Sehingga diharapkan mampu memunculkan hasrat untuk menciptakan desain produk yang baru dan unik.

c. Karakter Kreatif

Siswa yang dibiasakan dalam pembelajaran kreatif, secara bertahap akan membentuk pribadi kreatif. Pada akhirnya menjadi sebuah budaya ataupun karakter yang melekat pada diri siswa. Salah satu tujuan pendidikan budaya dan karakter bangsa ialah mengembangkan kemampuan siswa menjadi pribadi yang mandiri, kreatif, berwawasan kebangsaan dan mengembangkan lingkungan kehidupan sekolah sebagai lingkungan belajar yang aman, jujur, penuh kreativitas dan persahabatan, serta dengan rasa kebangsaan yang tinggi dan penuh kekuatan (Kemdiknas, 2010: 7). Karakter kreatif termasuk dalam delapan belas cakupan nilai-nilai budaya dan karakter bangsa yang penting untuk diinternalisasikan kepada siswa. Nilai-nilai tersebut mencakup: 1) Religius, 2) Jujur, 3) Toleransi, 4) Disiplin, 5) Kerja keras, 6) Kreatif, 7) Mandiri, 8) Demokratis, 9) Rasa ingin tahu, 10) Semangat kebangsaan, 11) Cinta tanah air, 12) Menghargai prestasi, 13) Bersahabat/komunikatif, 14) Cinta damai, 15) Gemar membaca, 16) Peduli lingkungan, 17) Peduli sosial, dan 18) Tanggung jawab

(Kemdiknas, 2011: 22). Dengan demikian menumbuhkan karakter kreatif pada pribadi seseorang melalui pendidikan itu penting.

Kreativitas dibutuhkan seseorang untuk dapat menghasilkan komposisi, produk, atau gagasan baru dan yang belum pernah ada. Kemendiknas (2012: 23) mendefinisikan bahwa karakter kreatif merupakan kemampuan olah pikir, olah rasa dan pola tindakan yang dapat menghasilkan sesuatu yang baru dan inovatif. Karakter kreatif ini dapat dikembangkan melalui pembiasaan perilaku kepada siswa. Pembiasaan perilaku tersebut dapat dilakukan dalam proses pembelajaran. Guru memberikan stimulus tindakan yang mengarahkan siswa pada perilaku kreatif. Perilaku yang ditunjukkan diamati dengan berdasarkan indikator yang digunakan sebagai kriteria untuk memberikan pertimbangan perilaku siswa.

Pribadi yang kreatif tidak muncul dengan sendirinya, namun dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mendukung terbentuknya pribadi kreatif. Munandar (2009) menyebutkan bahwa perkembangan pribadi kreatif dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu:

- 1) Faktor internal, yaitu faktor yang terdapat pada diri individu yang bersangkutan. Faktor internal meliputi keterbukaan, kemampuan bereksplorasi, serta kemampuan membentuk kombinasi-kombinasi baru berdasarkan hal-hal yang sudah ada sebelumnya.
- 2) Faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri individu yang bersangkutan. Faktor eksternal meliputi keamanan dan kebebasan

psikologis, sarana atau fasilitas terhadap pandangan dan minat yang berbeda, adanya penghargaan bagi orang yang kreatif, adanya waktu bebas yang cukup, dorongan bereksperimen dan kegiatan kreatif, dan dorongan untuk berinisiatif dalam penerimaan dan penghargaan terhadap individual.

Latihan dan pengembangan aspek non-kognitif seperti sikap berani mencoba sesuatu, mengambil resiko, usaha meningkatkan minat dan motivasi berkreasi, pandai memanfaatkan waktu serta kepercayaan diri dan harga diri akan sangat menentukan kreativitas seseorang (Munandar, 2009). Faktor-faktor yang telah disebutkan, dapat mempengaruhi tingkat kreativitas seseorang. Suharnan (2011), mengemukakan pendapat Taylor yang membagi kreativitas menjadi lima tingkatan sebagai berikut.

- 1) Ekspresi spontan (*expressive creativity*). Kreativitas pada tingkat yang paling rendah adalah ekspresi secara spontan, sehingga keaslian dan kualitas hasil karya tidak penting. Misalnya gambar yang dibuat oleh anak-anak dan ucapan-ucapan tertentu dalam humor yang dilontarkan secara bebas dan tanpa direncanakan.
- 2) Teknis (*productivity creativity*). Kreativitas pada tingkat teknis melibatkan kemampuan dan keterampilan baru dalam membuat suatu karya misalnya seorang pelukis menggunakan bulu sebagai cara yang baru didalam membuat sebuah lukisan.

- 3) Daya cipta (*inventive creativity*). Kreativitas pada daya cipta mencakup kecerdikan orang menggunakan bahan dan membuat kombinasi dari atau pendekatan lama dengan yang baru.
- 4) Inovatif (*innovative creativity*). Kreativitas pada tingkat inovatif melibatkan pemahaman secara mendasar, kemudian melakukan modifikasi tertentu melalui pendekatan alternatif.
- 5) Kreativitas yang muncul (*emergent creativity*). Pada tingkatan kreativitas tertinggi ini melibatkan penemuan gagasan-gagasan yang paling abstrak dan mendasar baik dalam bidang seni maupun ilmu pengetahuan.

Menurut Torrance ada empat aspek dalam kreativitas, yaitu: *fluency*, *elaboration*, *abstractness of tittle* dan *originality*. Pertama, *fluency*. Menurut Torrance (Carter, 2000), *fluency* yaitu kemampuan untuk menghasilkan suatu ide serta kemampuan untuk memproduksi sejumlah ide, jawaban-jawaban yang bervariasi. Guilford juga menambahkan bahwa (Pratitis & Pandin, 2002), *fluency*, yaitu kesiapan dan kelancaran dalam mencari, menuangkan ide serta menghasilkan gagasan dengan cepat (penekanan pada kuantitas). Kedua *abstractness of tittle* yaitu kemampuan untuk menghasilkan suatu gambar yang abstract. Ketiga, *elaboration*. Menurut Torrance (Carter, 2000), *elaboration* yaitu kemampuan untuk mengembangkan gagasan sehingga menjadi lebih menarik. Menurut Guilford (Pratitis & Pandin, 2002), *elaboration*, yaitu kemampuan merinci secara detail, menilai, mengembangkan, dan

memperkaya suatu gagasan. Keempat, *originality*. Menurut Torrance (Carter, 2000) *originality*, yaitu kemampuan untuk menghasilkan suatu gagasan yang asli dan unik.

Menumbuh kembangkan pribadi yang kreatif dalam diri siswa tentu tidak dapat dilakukan secara spontan. Sebagai guru, perlu mengidentifikasi dan mengamati setiap indikator perkembangan karakter kreatif yang dialami oleh siswa. Ciri kemampuan kreatif menurut Torrance dikembangkan ke dalam alur cerita pada media *hand puppet book* berbasis daur ulang.

d. Indikator Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD

Karakter kreatif dapat dibentuk dengan diawali dari kegiatan berpikir kreatif. Perlunya mengidentifikasi dan mengamati indikator-indikator karakter kreatif dapat membantu mengukur perkembangan karakter kreatif siswa. Mengetahui proses perkembangan karakter kreatif yang dimiliki siswa, maka ditetapkan indikator-indikator. Kemendiknas (2012: 22) menyebutkan indikator pribadi yang memiliki karakter kreatif antara lain: 1) Memiliki banyak ide/gagasan, 2) Senang mengajukan solusi untuk suatu masalah, 3) Memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan, 4) Senang membuat sesuatu dari bahan yang ada di sekitarnya, 5) Tidak mengalami kesulitan bila dihadapkan pada masalah, 6) Mengajukan dan membuat kreasi baru dari benda lama, 7) Senang dengan hal-hal yang menantang, dan 8) Sering memiliki jawaban yang berbeda dari teman.

Selain indikator karakter kreatif yang disebutkan oleh Kemdiknas, Balitbang (2010: 35) menyebutkan indikator nilai karakter sesuai dengan jenjang kelasnya. Indikator karakter kreatif untuk kelas 4-6 antara lain: 1) Membuat berbagai kalimat baru dari sebuah kata, 2) Bertanya tentang sesuatu yang berkenaan dengan pelajaran tetapi di luar cakupan materi pelajaran, 3) Bertanya tentang sesuatu yang berkenaan dengan pelajaran tetapi di luar cakupan materi pelajaran, dan 4) Bertanya tentang sesuatu yang berkenaan dengan pelajaran tetapi di luar cakupan materi pelajaran.

Melihat dari indikator pribadi dan indikator kelas yang diungkapkan di atas, lebih lanjut menjabarkan ciri-ciri pribadi secara lebih mendalam. Baroroh (2011: 154) menyebutkan ciri-ciri pribadi yang kreatif adalah: imajinatif, mempunyai prakarsa, mempunyai minat luas, mandiri dalam berfikir, ingin tahu, senang berpetualang, penuh energi, percaya diri, bersedia mengambil resiko dan berani dalam pendirian dan keyakinan. Berikutnya Samani&Hariyanto (2013: 51) menjelaskan ciri-ciri dari karakter kreatif ialah mampu menyelesaikan masalah secara inovatif, luwes, kritis, berani mengambil keputusan dengan cepat dan tepat, menampilkan sesuatu secara luar biasa (unik), memiliki ide baru, ingin terus berubah, dapat membaca situasi dan memanfaatkan peluang baru.

Pendapat lain (Hartanto, 2011: 12) menguraikan karakteristik orang yang kreatif adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki kesadaran sensori. Kesadaran sensori yang dimaksud ialah sensitif kepada keindahan, kecantikan dan memiliki daya imajinasi yang tinggi.
- 2) Independen, asertif, dan mampu mempengaruhi orang lain, *constructive, non conformity*, inovatif, kekuatan ego untuk menciptakan sendiri (tanpa konsensus kelompok). Orang yang kreatif menunjukkan banyak usaha, aspiratif, inisiatif, tidak konvensional, ego dan motivasinya tinggi. Orang yang tidak kreatif menunjukkan perilaku pemalu, lemah, *submissive* (mudah tunduk) dan tidak berdaya.
- 3) Memiliki keterbukaan kognitif, sensitif pada masalah, berani mengambil resiko untuk memperoleh pengalaman baru, dan toleransi pada perbedaan, hangat, ceria, spontan, fleksibel, dan bebas berekspresi.
- 4) Pola berpikirnya holistik, abstrak, teoritis.
- 5) Dapat memahami masa mendatang dalam gambaran yang akurat, kuat dan kaya, yang melibatkan intuisi dan fantasi.

Berikutnya, Hamzah&Nurdin (2011: 252) menguraikan secara lebih lengkap indikator kreativitas belajar sebagai berikut:

- 1) Memiliki rasa ingin tahu. Siswa yang kreatif biasanya selalu ingin tahu, memiliki minat yang luas dan mempunyai kegemaran dan aktivitas yang kreatif.

- 2) Sering mengajukan pertanyaan yang membangun. Siswa yang kreatif biasanya dalam belajar selalu bertanya dan pertanyaan yang diajukan selalu berbobot dan sifatnya membangun.
- 3) Memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah. Siswa yang kreatif mampu memberikan gagasan dan usulan terhadap suatu masalah yang perlu diselesaikan. Dapat dikatakan bahwa siswa memiliki kreativitas yang tinggi dalam menyelesaikan masalah.
- 4) Mampu menunjukkan pendapat secara spontan dan tidak malu-malu. Contohnya dalam diskusi belajar di kelas menyampaikan pendapatnya secara langsung dalam keadaan setuju ataupun tidak setuju.
- 5) Mempunyai atau menghargai keindahan. Siswa mempunyai minat yang cukup besar terhadap keadaan alam, seni, sastra, musik dan teater.
- 6) Bebas berfikir dalam belajar. Siswa memiliki kebebasan dalam berfikir. Dalam hal ini siswa mempunyai kebebasan untuk mengembangkan pengetahuan awal yang diperoleh untuk kemudian diterapkan dalam kehidupannya.
- 7) Memiliki rasa humor tinggi. Siswa kreatif biasanya memiliki rasa humor tinggi, dapat melihat masalah dari berbagai sudut, dan memiliki kemampuan untuk bermain dengan ide, konsep atau kemungkinan-kemungkinan yang dikhayalkan.

- 8) Mempunyai daya imajinasi yang kuat. Siswa yang kreatif biasanya lebih tertarik pada hal-hal yang rumit.
- 9) Mampu mengajukan pemikiran, gagasan pemecahan masalah yang berbeda dengan orang lain. Siswa mempunyai rencana yang inovatif serta orisinil yang telah dipikirkan dengan matang terlebih dahulu dengan mempertimbangkan masalah yang mungkin timbul dan implikasinya.
- 10) Dapat bekerja sendiri. Siswa yang kreatif biasanya cukup mandiri dan memiliki rasa percaya diri, sehingga selalu mengerjakan sendiri. Contohnya apabila mendapat tugas selalu berusaha mengerjakan sendiri.
- 11) Sering mencoba hal-hal baru. Biasanya siswa yang kreatif berani mengambil resiko (tetapi dengan perhitungan) dari pada siswa pada umumnya. Artinya dapat melakukan sesuatu yang bagi mereka amat berarti, penting, dan disukai mereka tidak menghiraukan kritik atau ejekan orang lain.
- 12) Mampu mengembangkan atau merinci suatu gagasan (kemampuan elaborasi). Siswa yang kreatif dapat mengembangkan suatu gagasan yang baru agar dapat berkembang kearah yang lebih baik dan jelas.

Siswa kreatif biasanya cukup mandiri dan memiliki rasa percaya diri dan kreativitas yang bagus. Kreativitas yang baik meliputi ciri kognitif (*aptitude*) maupun ciri non kognitif (*nonaptitude*) merupakan salah satu potensi yang penting untuk dipupuk dan dikembangkan. Ciri-

ciri kognitif terdiri dari orisinalitas, fleksibilitas, dan kefasihan. Sedangkan ciri non kognitif dari kreativitas meliputi motivasi, kepribadian, dan sikap kreatif (Subur, 2013: 51).

Berdasarkan ciri-ciri karakter kreatif dari berbagai paparan di atas, peneliti mengambil beberapa ciri-ciri berdasarkan pertimbangan karakteristik siswa kelas V SD. Ciri-ciri karakter kreatif yang akan diamati dan dikembangkan melalui *Hand puppet book* berbasis daur ulang terdiri dari 4 aspek yakni mendorong rasa ingin tahu siswa, mendorong kemampuan siswa dalam menyampaikan inovasi ide, mendorong kemampuan siswa dalam mencoba hal-hal baru, dan melatih kreativitas siswa. Keempat aspek karakter kreatif dijabarkan menjadi indikator-indikator yang terdiri dari memiliki banyak ide/gagasan, sering mengajukan pertanyaan, mengajukan pendapat dengan percaya diri, memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan, senang membuat sesuatu dari bahan yang ada di sekitarnya, membuat kreasi baru dari benda lama, tidak mengalami kesulitan bila dihadapkan pada masalah, senang dengan hal-hal menantang, berani menghadapi tantangan baru, selalu ingin tahu, bekerja secara mandiri, berani mengambil resiko, dan tidak mudah putus asa. *Hand puppet book* berbasis daur ulang yang dikembangkan dalam penelitian ini didesain untuk dapat memfasilitasi tumbuhkembangnya karakter kreatif siswa kelas V SD.

e. Mengukur Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD

Pada saat usia sekolah dasar, anak diharapkan dapat lebih kritis dalam melihat ide-ide baru yang orisinal. Akan tetapi pada kenyataannya potensi kreativitas tersebut cenderung menurun saat masuk sekolah dasar. Penurunan kreativitas bisa disebabkan karena pengajaran di sekolah dasar terlalu menekankan pada penyelesaian tugas-tugas yang mengharuskan siswa untuk mencari satu jawaban benar (bersifat *konvergen*) (Yeni, 2017: 43). Kemampuan menjajaki berbagai kemungkinan jawaban atas suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatangunaan dan keragaman jawaban menunjukkan kreativitas seseorang. Makin banyak kemungkinan jawaban yang diberikan terhadap suatu masalah makin kreatiflah seseorang. Namun jawaban-jawaban itu haruslah sesuai dengan masalahnya. Jadi tidak semata-mata banyaknya jawaban yang dapat diberikan yang menentukan kreativitas seseorang, tetapi juga kualitas atau mutu dari jawabannya (Munandar, 1999).

Torrance Test Creativity Thinking (TTCT) merupakan hasil konstruksi oleh E. Paul Torrance, pada tahun 1966. TTCT mengukur 4 aspek yaitu *fluency*, *originality*, *abstractness of titles*, and *elaboration*. *Torrance Test of Creative Thinking* (TTCT) diadaptasi di Indonesia oleh Munandar pada tahun 1977, berupa tes kreativitas verbal dan figural. Tes kreativitas yang bersifat verbal, berupa tugas yang diungkapkan dalam kata-kata sedangkan tes kreativitas yang bersifat figural berupa tugas

yang diungkapkan dalam bentuk gambar. Kedua tes ini dapat diberikan dalam kelompok (Munandar, 1999). Tes *Torrance* dapat diberikan secara perorangan maupun dalam kelompok Bentuk verbal terdiri dari tujuh sub-tes: 1) mengajukan pertanyaan, 2) menerka salah, 3) menerka akibat, 4) memperbaiki produk, 5) penggunaan tidak lazim, 6) pertanyaan tidak lazim, 7) dan aktivitas yang diandaikan. Bentuk figural terdiri dari tiga sub-tes: 1) tes bentuk, 2) gambar yang tidak lengkap dan 3) tes lingkaran. Hasil penelitian Marizi (2007) menyimpulkan bahwa penilaian TTCT dapat meningkatkan kreativitas siswa.

Penelitian ini melibatkan tes kreativitas verbal dan figural. Tes verbal dilakukan dengan menerka salah, menerka akibat mengenai fenomena lingkungan. Sedangkan tes figural dilakukan dengan instrumen tes yang mengarahkan siswa untuk membuat gambar desain suatu produk daur ulang.

3. Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

a. Media *Hand Puppet Book*

1) Ruang Lingkup Media Pembelajaran

Media memiliki peran utama dalam keberhasilan pembelajaran yang menjadi perantara dalam memudahkan penyampaian informasi. Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar. Sanaky (2013: 3-4) mendefinisikan media pembelajaran sebagai sebuah sarana atau alat

bantu yang digunakan sebagai perantara proses pembelajaran supaya dapat berjalan dengan efektif sesuai tujuan pembelajaran. Sejalan dengan definisi dari Sanaky (2013: 3-4), Asyad (2014: 6) mendefinisikan media sebagai alat bantu komunikasi antar guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Dari beberapa definisi di atas, maka dapat disintesis bahwa media merupakan alat bantu komunikasi yang menjadi perantara dalam pembelajaran yang digunakan agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara tepat sasaran. Media bukan hanya berupa alat atau bahan saja, akan tetapi hal-hal lain yang memungkinkan siswa dapat memperoleh pengetahuan.

Proses pemeroleh pengetahuan melalui media dilakukan dalam pembelajaran disekolah. Penggunaan media dalam pembelajaran memberikan banyak manfaat baik bagi guru maupun siswa. Sanaky (2013: 6) mengkategorikan manfaat media pembelajaran bagi pengajar dan pembelajar. Bagi pengajar, media pembelajaran dapat: 1) memberikan pedoman dalam mencapai tujuan pembelajaran, 2) menjelaskan struktur dan urutan pengajaran dengan baik, 3) memberikan kerangka sistematis mengajar dengan baik, 4) memudahkan kendali pengajar terhadap materi pelajaran, 5) membantu kecermatan, ketelitian dalam penyajian materi pelajaran, 6) membangkitkan rasa percaya diri seorang pengajar, 7) meningkatkan kualitas pengajaran, 8)

memberikan dan meningkatkan variasi belajar, 9) menyajikan informasi sehingga memudahkan penyampaian isi materi, dan 10) menciptakan kondisi dan situasi belajar yang menyenangkan dan tanpa tekanan.

Selain manfaat bagi pengajar, manfaat media bagi pembelajar dapat antara lain: 1) meningkatkan motivasi belajar pembelajar, 2) memberikan dan meningkatkan variasi belajar bagi pembelajar, 3) memudahkan pembelajar untuk berfikir dan beranalisis, 4) pembelajaran dalam kondisi dan situasi belajar yang menyenangkan dan tanpa tekanan, serta 5) pembelajar dapat memahami materi pelajaran secara sistematis yang disajikan. Dari tersebut, jelas bahwa media pembelajaran memiliki peran penting dalam pembelajaran. Dampak positif yang dirasakan dalam penggunaan media dirasa tepat bila media pembelajaran merupakan jembatan penghubung antara siswa dengan materi pelajaran dengan tetap memperhatikan pemilihan media yang tepat.

Pemilihan media pembelajaran dapat melihat dari pengklasifikasian media itu sendiri, sehingga pemilihannya akan tepat sasaran dengan mempertimbangkan ketersediaan atau sumber belajar yang ada di kelas. Media pembelajaran diklasifikasikan menjadi berbagai jenis. Sanjaya (2012: 118-121) mengklasifikan media pembelajaran menjadi empat kategori sudut pandang, yaitu dari sifatnya, kemampuan jangkauannya, cara pemakaiannya serta

bentuk dan cara penyajian. Secara lebih mendalam dijabarkan sebagai berikut.

- (1) Dilihat dari sifatnya, media dibagi menjadi 3 macam yakni media auditif, visual, dan audiovisual.
- (2) Dilihat dari kemampuan jangkauannya, media dibagi menjadi dua macam, yaitu (a) Media yang memiliki daya liput yang luas seperti radio dan televisi. (b) Media yang mempunyai daya liput yang terbatas oleh ruang dan waktu, seperti film, slide dan video.
- (3) Dilihat dari cara pemakaiannya, media dibagi menjadi dua macam, yaitu (a) Media yang diproyeksikan, seperti film, *slide*, komputer dan transparansi. (b) Media yang tidak diproyeksikan, meliputi gambar, foto, lukisan dan media grafis lainnya.
- (4) Dari bentuk penyajian, media pembelajaran dikelompokkan menjadi tujuh antara lain:
 - a. Media visual diam, meliputi (1) media grafis, seperti grafik, diagram, bagan, sketsa dan poster, (2) media bahan cetak, seperti buku dan modul, serta (3) media gambar diam, meliputi foto.
 - b. Media visual yang diproyeksikan, meliputi OHP/OHT, *opaque projector*, *slide* dan film.
 - c. Media audio, meliputi radio maupun *tape recorder*.

- d. Media audio visual diam, meliputi, *sound slide*, film dan stripe bersuara.
- e. Media *motion picture*, yaitu serangkaian gambar diam yang meluncur secara cepat.
- f. Media televisi, yaitu media yang menyampaikan pesan audio visual dan gerak.
- g. Multimedia, meliputi modul yang terdiri dari bahan cetak, bahan audio, dan bahan audiovisual.

Pengelompokkan media yang sudah ada mempermudah dan memperjelas tujuan, fungsi dan cara penggunaan, sehingga bisa dijadikan pedoman dalam memilih media yang sesuai untuk penyampaian materi dalam suatu pembelajaran. Dari berbagai penjabaran jenis media yang telah diungkapkan, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan media visual dari bahan cetak yang berupa buku. Selain media visual dari bahan cetak, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang juga berupa boneka tangan yang hanya ditampilkan secara visual.

2) Media Boneka Tangan

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan media yang memadukan boneka tangan dalam buku cerita. Boneka tangan atau *hand puppet* biasanya dibuat dari sebuah kain/sarung tangan. Boneka tangan hanya terdiri dari kepala dan dua tangan saja sedangkan bagian badan dan kakinya hanya berupa sebuah baju yang

akan menutup lengan orang yang memainkannya. Cara memainkannya adalah jari telunjuk untuk menggerakkan kepala, ibu jari dan jari-jari tangan untuk menggerakkan tangan boneka (Lasapu, dkk., 2015: 7).

Boneka tangan identik dengan kegiatan bercerita. Beranjak dari paparan di atas, Sulianto, Fita, dkk., (2014: 116) menambahkan beberapa ketentuan-ketentuan dalam melaksanakan kegiatan bercerita menggunakan boneka tangan, seperti hal-hal berikut ini:

- a. Hendaknya guru/ pencerita hafal isi cerita.
- b. Ada baiknya menggunakan skenario cerita.
- c. Melatih suara agar dapat memiliki beragam karakter suara yang dibutuhkan dalam bercerita. Misal suara anak-anak, suara nenek-nenek, suara ibu-ibu, suara binatang dan lain-lain.
- d. Menggunakan boneka yang menarik dan sesuai dengan dunia anak serta mudah dimainkan oleh guru atau orang tua maupun anak-anak.
- e. Boneka yang digunakan bisa lebih dari satu, dengan jumlah maksimal 8 buah dengan bentuk yang berlainan agar siswa tidak kesulitan menghafal tokoh cerita.
- f. Apabila menggunakan satu boneka, maka percakapan atau cerita dilakukan antara anak dengan boneka yang disuarakan oleh guru.
- g. Apabila menggunakan dua boneka maka percakapan atau alur cerita dilakukan oleh kedua boneka tersebut yang disuarakan oleh

guru atau orang tua dengan karakter suara yang berbeda. Anak menyimak percakapan dan jalan cerita yang disajikan, dan

- h. Penggunaan lebih dari dua boneka maka percakapan atau alur cerita dilakukan oleh kedua boneka tersebut yang disuarakan oleh guru atau orang tua dengan karakter suara yang berbeda agar jalan cerita terdengar indah, dipermanis dengan alunan musik. Namun demikian, pencerita tidak hanya melibatkan guru maupun orangtua saja. Anak dapat dilatih menjadi seorang pencerita berbantuan media boneka tangan.

Hand puppet atau boneka tangan telah memberikan dampak positif dalam mengembangkan kemampuan bercerita anak. Media boneka tangan dapat mengembangkan kemampuan berbahasa lisan anak, melatih daya ingat atau memori anak, mengembangkan potensi kreatif anak pada saat anak bercerita berbantuan media boneka tangan di depan kelas. Melalui metode bercerita berbantuan media boneka tangan anak lebih tertarik karena boneka tangan merupakan media yang lucu dan memiliki bentuk, karakter dan warna yang unik. Sehingga anak termotivasi untuk bercerita berbantuan media boneka tangan karena medianya lebih menyenangkan (Zulaikha, dkk., 2014: 3).

Menyadari bahwa penggunaan boneka tangan dapat memberikan dampak positif kepada siswa, maka hal ini mendorong peneliti untuk membuat pengembangan boneka tangan.

Pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan boneka tangan sebagai jembatan untuk memaknai suatu topik dengan cara yang berbeda, menarik, dan menyenangkan. Boneka tangan ini akan dipadukan dengan media buku bacaan dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan yang sesuai dalam bercerita menggunakan boneka tangan.

3) Buku Bergambar

Salah satu buku bacaan yang tidak asing dengan dunia anak-anak adalah buku bergambar. Buku bergambar adalah buku cerita yang disajikan dengan menggunakan teks dan ilustrasi atau gambar. Buku ini biasanya ditujukan pada anak-anak. Buku bergambar lebih memotivasi anak untuk belajar. Dengan buku bergambar yang baik, anak-anak akan terbantu dalam proses memahami dan memperkaya pengalaman dari cerita (Rothlein, 1991). Lebih lanjut Stewing (1980: 97) memaparkan bahwa buku bergambar adalah sebuah buku yang menjajarkan cerita dengan gambar yang saling bekerjasama untuk menghasilkan cerita dengan ilustrasi gambar.

Buku bergambar (*picture book*) dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis. Rothlein dan Meinbach (1991) membedakan jenis buku bergambar menjadi 5 macam, yaitu: 1) Buku abjad (*alphabet book*), 2) Buku mainan (*toys book*), 3) Buku konsep (*concept books*), 4) Buku bergambar tanpa kata (*wordless picture books*), dan 5) Buku cerita bergambar. Buku bergambar yang baik memuat elemen

instrinsik sastra, seperti alur, struktur yang baik, karakter yang baik, perubahan gaya, latar, dan tema yang menarik. Buku ini dapat menimbulkan imajinasi orisinal dan mempersiapkan stimulus berpikir kreatif (Santoso, 2011: 9).

Buku bergambar memiliki manfaat dalam perkembangan anak. Menurut Stewing (1980:118) ada tiga manfaat buku bergambar, yaitu: (1) membantu masukan bahasa kepada anak-anak, (2) memberikan masukan visual bagi anak-anak, dan (3) menstimulasi kemampuan visual dan verbal anak-anak. Dengan demikian melalui buku bergambar siswa dapat memberikan reaksi terhadap gambar, misalnya orang, benda, dan tempat (*setting*): warna yang ditampilkan; ilustrasi/gambar serta karakter dan perubahan objek termasuk perkembangan cerita dari awal hingga akhir.

Pemilihan buku bergambar dapat memberikan pengaruh agar manfaat dari buku bergambar dapat dirasakan dengan optimal. Menurut Rothlein (1991) ada beberapa kriteria dalam memilih buku bergambar, yaitu: (1) gambar yang tersaji mampu mendukung teks, (2) gambar jelas dan mudah dibedakan, (3) ilustrasi dapat memperjelas latar, rangkaian cerita, penjiwaan dan karakter, (4) anak mampu mengidentifikasi karakter dan tindakan yang terilustrasi pada gambar, (5) gaya dan ketepatan bahasa cocok untuk anak-anak, (6) ilustrasi menghindari klise, (7) temanya mempunyai kegunaan, (8) ada ketepatan konsep untuk anak-anak, (9) variasi buku yang telah

dipilih merefleksikan keragaman budaya, dan (10) buku yang dipilih merefleksikan berbagai gaya.

Media *hand puppet book* berbasis daur ulang sebenarnya merupakan pengembangan dari buku cerita bergambar. Namun cerita disajikan pada buku yang berbeda. Sehingga secara visual, media *hand puppet book* berbasis daur ulang nampak sebagai buku dengan sajian ilustrasi gambar atau buku bergambar. Huck, Hepler, & Hickman (1987: 197) mengatakan bahwa gambar pada buku cerita didesain merefleksikan dengan arti daripada cerita, dengan demikian antara ilustrasi dan makna harus dalam satu lingkup narasi. Antara ilustrasi dan teks, keduanya dimaksudkan untuk saling menyampaikan pesan cerita dan tidak berdiri sendiri. Gambar dan teks saling berkaitan dan saling melengkapi untuk menggambarkan sebuah cerita.

Melengkapi pendapat di atas, Mitchell (2003:87) menambahkan bahwa "*Picture storybooks are books in which the picture and text are tightly intertwined. Neither the pictures nor the words are selfsufficient; they need each other to tell the story*". Pernyataan tersebut memiliki makna bahwa buku cerita bergambar adalah buku yang di dalamnya terdapat gambar dan kata-kata, yang tidak berdiri sendiri-sendiri, melainkan saling bergantung menjadi sebuah kesatuan cerita. Pada usia anak SD pemilihan penggunaan buku cerita bergambar merupakan salah satu pilihan yang bagus

karena pada usia tersebut anak-anak masih menyukai cerita-cerita dan gambar-gambar yang penuh warna.

Cerita merupakan salah satu karya sastra yang diajarkan secara seimbang dan terpadu dengan pembelajaran. Karya sastra cerita relevan bagi anak-anak (siswa) sekolah dasar bahkan lebih disukai anak-anak dari pada bacaan non cerita. Wright (dalam Hafid, 2002) menyatakan bahwa cerita dapat membantu anak memahami dunianya dan kemudian membicarakannya dengan pihak lain. Cerita dapat memotivasi, memperkaya perbendaharaan kosakata, dan mudah diperoleh. Dengan demikian membaca cerita diharapkan dapat meningkatkan potensi anak dalam mengapresiasi karya sastra Dalam pembelajaran apresiasi cerita di sekolah dasar, sebaiknya siswa diberikan objek kongkrit untuk membantu siswa memahami teks cerita. Usia sekolah dasar berada antara usia 6 sampai 12 tahun. Piaget menyatakan bahwa anak dalam usia 7-10 tahun berada pada tahap operasional kongkrit, dimana cara berpikir siswa masih didasarkan pada bantuan benda-benda (objek-objek) atau peristiwa-peristiwa yang langsung dilihat dan dialaminya. Sehubungan dengan hal itu, buku bergambar akan dapat membantu siswa untuk mengkonkretkan pembelajaran apresiasi cerita (Hafid, 2002).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disintesis bahwa media *hand puppet book* berbasis daur ulang merupakan media berjenis bahan cetak yang berupa buku bergambar dan boneka tangan.

Buku bergambar yang terdiri dari ilustrasi gambar untuk pengongkretan kata, pemaknaan cerita melalui karakter-karakter tokoh dan peristiwa. Cerita yang mendukung ilustrasi gambar disusun dan dikembangkan pada buku cerita yang berbeda. Media *hand puppet book* berbasis daur ulang menambahkan sentuhan boneka tangan untuk membantu siswa memahami cerita melalui objek konkret yang menarik.

b. Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

1) Ruang Lingkup Daur Ulang

Pendidikan lingkungan hidup merupakan salah satu program yang dikembangkan di sekolah dengan berbagai bentuk pengembangan. Salah satu program pendidikan lingkungan hidup yang dapat dikembangkan ialah pengurangan pencemaran lewat program daur ulang. Program ini adalah program yang bertujuan untuk mengurangi pencemaran di sekolah seperti mengurangi sampah di sekolah, seperti melakukan pemisahan sampah organik dan non organik, sampah kertas di daur ulang dijadikan kerajinan tangan, dll.

Salah satu tujuan pembelajaran lingkungan untuk Sekolah Dasar kelas 4-6 (siswa usia 10-12) adalah untuk mengenali pentingnya pelestarian lingkungan dan secara aktif berpartisipasi di dalamnya. Siswa sekolah dasar dituntut untuk mengembangkan sikap positif mereka terhadap perlindungan lingkungan, serta untuk menumbuhkan gaya hidup yang mengarah pada kelestarian lingkungan (Suo&Chow, 2018: 1). Kegiatan daur ulang dapat menjadi alternatif kegiatan positif

untuk pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan daur ulang dalam pembelajaran mampu menciptakan generasi yang lebih baik dalam hal pemeliharaan lingkungan, merangsang dan mengembangkan kreativitas dalam memanipulasi media daur ulang (Nurani, 2012: 71).

Pemilahan sampah merupakan proses memilah sampah menjadi beberapa elemen. Pemilahan dapat dilakukan secara manual di rumah tangga dan dikumpulkan melalui skema pengumpulan pinggiran jalan atau dipisahkan secara otomatis di fasilitas rekoferi bahan atau sistem penanganan biologis mekanis. Sampah juga dapat dipilah di fasilitas pemilihan sampah. Sampah dapat dipilah menjadi sampah kering dan basah. Sampah kering meliputi kayu dan produk yang sejenis, besi dan kaca. Sampah basah, biasanya mengacu pada sampah organik yang dapat berupa sisa makanan dan memiliki bobot cukup berat karena basah. Sampah juga dapat dipilah atas dasar dapat terurai secara biologis atau tidak (Dirgantara, 2013: 2).

Selanjutnya, sampah-sampah dapat diolah melalui proses *recycling* atau daur ulang. Schwartz (1990: 16) menjabarkan daur ulang sebagai berikut.

Recycling is processing and treating discarded materials so that they can be used again. Materials that are commonly recycled include aluminium, glass, and paper. Recycling helps the environment in three very important ways. Recycling saves space, energy, and resources-three things we can no longer afford to waste-and it helps to reduce air and water pollution.

Penjabaran di atas menjelaskan bahwa *recycling* atau daur ulang merupakan proses mengolah barang-barang yang sudah dibuang

seperti aluminium, kaca, dan kertas sehingga bisa dipakai kembali untuk menghemat sumber energi. Daur ulang sampah ini dapat menghemat ruang, energi, dan sumber daya serta mengurangi polusi. Schwartz (1990: 18) menjelaskan bahwa terdapat empat langkah dalam proses daur ulang, yakni 1) *Collecting*, mengumpulkan barang-barang yang masih bisa digunakan, 2) *Sorting*, memisahkan barang-barang yang sudah dikumpulkan berdasarkan jenisnya, 3) *Reclaiming*, proses melakukan sesuatu untuk mengumpulkan dan memisahkan material yang dapat digunakan dan yang tidak dapat digunakan, dan 4) *Reusing*, menggunakan kembali barang-barang yang diolah menjadi produk baru.

Oleh karena proses daur ulang merupakan bagian dari program pendidikan lingkungan hidup, maka daur ulang harus dikenalkan kepada siswa secara konkrit, konseptual, dan diiringi dengan tindakan nyata. Tindakan yang nantinya akan dilakukan siswa tentunya juga sejalan dengan tujuan dilaksanakannya pendidikan lingkungan hidup yang melibatkan banyak bidang seperti keterampilan, pengetahuan, dan kesadaran. Hal ini menjadi alasan pengembangan konsep daur ulang menjadi urgenitas dalam penelitian ini. Konsep daur ulang yang dimaksud ialah pengenalan latar belakang fenomena alam dan lingkungan sekitar yang mengharuskan dilakukannya daur ulang. Selain itu mengenalkan berbagai bentuk solusi daur ulang yang tepat dengan permasalahan sampah yang diilustrasikan. Banyak

keterampilan yang akan dilibatkan dengan dasar daur ulang yang mampu mengiringi pengembangan keterampilan lainnya.

2) Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Daur ulang merupakan salah satu bentuk pengurangan pencemaran yang masuk ke dalam program Pendidikan Lingkungan Hidup di sekolah. Beragam aktivitas dapat disajikan untuk menciptakan kondisi lingkungan yang mengembangkan dan melakukan aksi nyata sebagai bentuk peduli lingkungan lewat pendaur ulangan sampah. Sangat penting memberikan pengalaman langsung kepada siswa agar dapat memaknai pentingnya mendaur ulang sampah. Namun demikian, tidak dipungkiri bahwa menjadikan proses pemberian pemahaman secara mendalam kepada siswa mengenai proses daur ulang sebagai langkah pertama untuk dilakukan sebelum siswa terjun langsung ke lapangan untuk melakukan aksi nyata. Langkah tersebut dapat direalisasikan ke dalam berbagai cara, salah satunya melalui media *hand puppet book* berbasis daur ulang. *Hand puppet book* disusun dengan berbasis konsep daur ulang. Hal ini dilakukan dengan harapan, melalui *hand puppet book* berbasis daur ulang siswa dapat memahami konsep dan penerapan daur ulang dengan cara yang berbeda, bermakna, dan dapat memberikan pengaruh terhadap perkembangan diri siswa.

Dari berbagai latar belakang tersebut, maka media *hand puppet book* berbasis daur ulang direpresentasikan sebagai suatu

media buku yang membawa misi edukatif memaknakan proses daur ulang ke dalam suatu cerita yang didukung dengan boneka tangan yang menarik dan melibatkan siswa untuk ikut serta berperan dalam cerita. Pokok materi dalam daur ulang ditentukan dengan menyesuaikan dengan pokok bahasan pada pembelajaran tematik tema Lingkungan Sekitar Kita kelas V SD.

c. Desain Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Pengembangan media *hand puppet book* berbasis daur ulang didesain dengan mempertimbangkan komponen-komponen media yang sesuai. Mulai dari pemilihan jenis buku, bentuk boneka tangan, pemilihan bacaan atau cerita, dan penataan ilustrasi. Berikut adalah penjabaran dari masing-masing komponen.

1) Pemilihan Jenis Buku

Media *Hand puppet book* berbasis daur ulang dipilih sebagai buku bergambar dengan cerita yang lepas dari *hand puppet book* itu sendiri. Terdapat penambahan media *hand puppet* atau boneka tangan ke dalam bagian tubuh buku bergambar tersebut, sehingga dalam penggunaannya, pembaca dapat membaca cerita pada buku sekaligus dengan memainkan boneka tangan yang telah menyatu pada buku.

Bahan buku dari media ini adalah kertas berjenis *Ivory 210* untuk bagian isi buku bergambar, *hardcover* untuk bagian *cover* buku, kertas HVS 8gr untuk isi cerita pada buku panduan untuk guru,

dan *art paper* untuk isi cerita pada buku panduan untuk siswa. Selain bahan kertas untuk media buku bergambar dan buku cerita, boneka tangan yang akan dikembangkan menggunakan bahan kain, busa, dakron, dan aksesoris boneka.

Ukuran media *Hand puppet book* berbasis daur ulang menggunakan ukuran A3. Ukuran A3 merupakan ukuran yang besar dalam hal ukuran buku dan gambar, yang kemudian dirancang sedemikian rupa agar seluruh siswa dapat melihat dan merespon saat media digunakan dalam pembelajaran (Stricklan, Galda, & Cullinan, 2004: 2). Berikutnya untuk ukuran buku pedoman penggunaan media baik untuk guru maupun siswa berukuran A5. Ukuran buku A5 (148 X 210 mm) menurut Sitepu (2014: 128) merupakan salah satu ukuran buku teks yang dapat dipergunakan untuk siswa kelas IV-VI SD selain ukuran A4 (210 X 297 mm) dan B5 (176 X 250 mm).

2) Bentuk Boneka Tangan

Media *hand puppet book* berbasis daur ulang merupakan media pembelajaran yang berupa buku dengan memasukkan boneka tangan ke dalam bagian tubuh buku. Boneka tangan yang digunakan terdiri dari tokoh utama cerita dan dalam penggunaannya memperhatikan ketentuan-ketentuan dalam bercerita agar penggunaan media tersebut dapat terlaksana secara efektif. Dengan

demikian, dampak positif dari penggunaan *hand puppet book* dapat teralisasi secara nyata.

Boneka tangan yang dikembangkan berdiameter 8 x 8 cm dengan tujuan para pengguna baik siswa maupun orang dewasa dapat menggerakkan mulut boneka tanpa memakan banyak ruang media. Boneka tangan menjadi keunggulan buku dimana melalui boneka tangan tersebut, siswa terlibat langsung menjadi tokoh dalam cerita. Aktivitas ini akan memberikan rasa yang berbeda untuk siswa serta mampu melatih banyak kemampuan diri siswa.

3) Pemilihan Bacaan atau Cerita

Pemilihan bacaan untuk anak tentunya harus memperhatikan usia dan minat dari anak itu sendiri. Siswa kelas V SD masuk kategori masa sekolah dasar akhir usia 10-12 tahun. Pada usia ini, Huck, Hepler, & Hickman (1987: 199) menjelaskan bahwa anak diberikan buku yang berkaitan dengan identifikasi peranan gender, nilai-nilai, tokoh teladan, buku tentang hobi, petualangan, cerita sedih, cerita yang mengandung isu tentang masalah dari berbagai sudut pandang, dan alur dan plot yang menantang.

Isi cerita yang disajikan berupa cerita informasi mengenai fakta-fakta dan permasalahan lingkungan yang menggunakan dasar konsep daur ulang. Selanjutnya siswa akan disajikan proses pemecahan masalah yang dilakukan setiap tokoh. Tahap berikutnya disajikan ilustrasi untuk mendorong siswa melakukan perencanaan

untuk membuat produk baru dengan daur ulang. Pada ilustrasinya akan disajikan beberapa gambar barang-barang yang dapat di daur ulang dan gambar-gambar contoh hasil karya daur ulang. Diharapkan gambar tersebut dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan mencipta dan menumbuhkembangkan karakter kreatif. Segala bentuk cerita disajikan dengan menggunakan Bahasa Indonesia yang ringan namun tetap sesuai dengan kaidah kebahasaan.

4) Penataan Ilustrasi

Komponen ilustrasi pada media *hand puppet book* berbasis daur ulang terdiri dari gambar, jenis dan ukuran huruf, dan warna. Pemberian gambar pada buku dilakukan untuk memberikan kesan menarik dan menghidupkan cerita. Menurut Oentardjo, Bangsa, dan Yudani (2013: 3) gaya visual yang baik yang digunakan adalah gaya kartun anak-anak. Penggambaran sosok dan latar belakang yang sederhana, dan tidak menggunakan detail yang rumit, untuk menyesuaikan dengan kepribadian anak-anak yang masih menyukai gambar yang sederhana dan mudah ditangkap. Oleh karena itu gambar yang disusun harus mampu mengilustrasikan cerita dengan tepat dan sederhana. Pada media ini, gambar tidak diletakkan di tengah halaman karena pada posisi tersebut terdapat untuk memasukkan boneka tangan. Tampilan untuk setiap lembar buku

akan terdapat lubang lingkaran sebagai tempat masuknya tokoh boneka tangan.

Selain memperhatikan pemilihan gambar, penggunaan warna juga memberikan pengaruh pada kenyamanan membaca dan daya tarik. Warna dan anak adalah dua elemen yang tak terpisahkan. Dari bayi, anak sudah mengenal warna. Terbukti, mereka lebih menyukai mainan berwarna primer seperti merah, biru, dan kuning daripada warna pastel (Astarina, 2012: 3). Maka warna yang digunakan untuk kulit dan tokoh cenderung menggunakan warna pastel, namun untuk latar belakang cenderung menggunakan warna gelap. Warna pastel digunakan pada tokoh, karena anak-anak cenderung tertarik pada warna terang (Oentardjo, dkk., 2013: 3).

Berikutnya pemilihan font juga harus diperhatikan. Menurut Arsyad (2014: 85-86), media yang layak merupakan media yang mempertimbangkan pemilihan huruf dengan menggunakan huruf yang sesuai dengan siswa, serta menghindari penggunaan huruf kapital untuk seluruh teks karena dapat menyulitkan pembaca. Tipografi yang digunakan adalah tipografi yang memiliki tingkat keterbacaan tinggi, dan jenis huruf bulat, tidak gepeng, untuk memudahkan membaca (Oentardjo, dkk., 2013: 3). Ruang spasi yang digunakan ialah spasi kosong tidak berisi teks atau gambar, menyesuaikan spasi antarbaris untuk memudahkan keterbacaan, dan

menambah spasi antarparagraf untuk meningkatkan tingkat keterbacaan.

Berdasarkan empat pedoman yang telah dijabarkan di atas, media *hand puppet book* berbasis daur ulang akan dikembangkan untuk meningkatkan berbagai kemampuan dan karakter.

d. Komponen Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Media *hand puppet book* berbasis daur ulang tersusun menjadi beberapa komponen. Berdasarkan adaptasi dari Sitepu (2014: 160-161) maka susunan komponen media terdiri atas: sampul, identitas media, daftar isi, isi, glosarium, daftar pustaka, tentang penulis, dan boneka tangan. Berikut penjabaran masing-masing komponen.

1) Sampul

Sampul media *hand puppet book* berbasis daur ulang berukuran A4 dengan model sampul *hardcover*. Pada bagian kanan terdapat lubang untuk kepala boneka dengan diameter 15 cm. Pada bagian sampul terdapat judul media, ilustrasi gambar tokoh, sasaran pengguna, nama penulis, dan identitas penerbit.

2) Identitas Media

Identitas media terdiri dari nama validator, nama penyusun, nama ilustrator, judul media, nama perguruan tinggi dan program studi, serta tahun pembuatan. Identitas media disusun untuk memberikan informasi mengenai media yang dikembangkan.

3) Daftar Isi

Daftar isi berupa penomoran halaman media *hand puppet book* berbasis daur ulang dari awal hingga akhir. Melalui daftar isi, pengguna dapat dengan mudah menggunakan dan menemukan bagian-bagian dari media *hand puppet book* berbasis daur ulang.

4) Isi

Isi dari media *hand puppet book* berbasis daur ulang terdiri dari empat seri gambar dari empat cerita yang disusun. Cerita dapat dibaca secara terpisah pada buku petunjuk penggunaan media agar gambar dapat ditampilkan secara maksimal.

5) Glosarium

Glosarium berisi daftar alfabetis untuk istilah-istilah yang terdapat pada cerita. Istilah-istilah tersebut dilengkapi dengan masing-masing definisinya.

6) Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi rujukan yang digunakan dalam penyusunan media. Rujukan utama yang digunakan adalah buku kurikulum 2013 kelas V yang bertema Lingkungan Sahabat Kita dan sumber-sumber lain yang mendukung pengembangan media.

7) Tentang Penulis

Identitas penulis ditulis pada bagian tentang penulis. Pada bagian ini berisi riwayat hidup dan riwayat pendidikan penulis.

8) Boneka Tangan

Boneka tangan yang menempel pada media *hand puppet book* berbasis daur ulang berupa bentuk kepala dari tokoh utama. Pengguna memasukkan tangan ke mulut boneka melalui jalan di bagian belakang buku.

e. Kelebihan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Media *hand puppet book* berbasis daur ulang memiliki beberapa kelebihan diantaranya sebagai berikut.

- 1) Dapat Disentuh. Menurut Jesse, Bramantya, & Pratama, (2015: 2) buku adalah salah satu benda yang memberikan informasi dalam bentuk nyata yang dapat disentuh serta dalam lingkungan buku sendiri dapat berupa hiasan yang menghias suatu ruangan. Buku cerita merupakan salah satu media yang paling disukai oleh anak-anak terutama yang memiliki ilustrasi dan sedikit permainan (buku interaktif) yang melibatkan anak, maka anak akan merasa berada dalam cerita.
- 2) Sumber Referensi Terpercaya. Memang tidak semua referensi dalam buku dapat dipercaya, akan tetapi dalam membuat kajian pustaka untuk karya ilmiah, buku memegang salah satu peranan penting dalam memberikan tambahan bahan dalam penulisannya (Jesse, dkk., 2015: 2).
- 3) Boneka tangan pada media *hand puppet book* berbasis daur ulang memberikan pengalaman membaca yang berbeda. Siswa akan

termotivasi untuk bercerita berbantuan media boneka tangan karena medianya lebih menyenangkan (Zulaikha, dkk., 2014: 3).

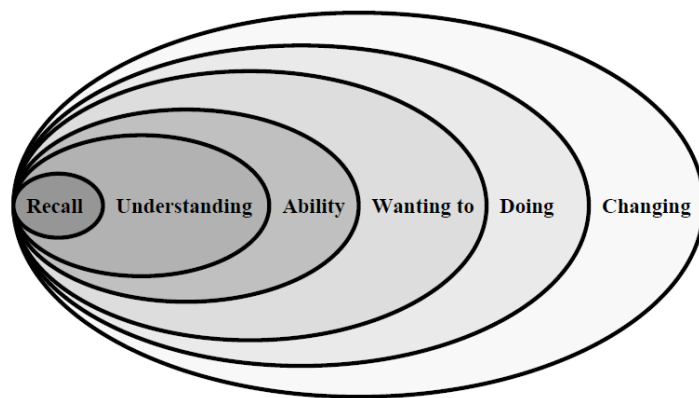
- 4) Media *hand puppet book* berbasis daur ulang dapat digunakan untuk menjembatani materi pelajaran. Sanaky (2013: 3-4) mendefinisikan media pembelajaran sebagai perantara proses pembelajaran supaya dapat berjalan dengan efektif sesuai tujuan pembelajaran.
- 5) Media *hand puppet book* berbasis daur ulang dapat membantu mengembangkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif. Media memiliki manfaat diantaranya menggerakkan imajinasi, proses berpikir, dan kemampuan siswa dalam berpendapat (Naz & Akbar (2010: 39). Selain itu, melalui pemanfaatan media boneka tangan siswa akan belajar konsep nilai pendidikan karakter (Klein, dkk., 2014: 4).

Berdasarkan kelebihan-kelebihan yang ditemukan pada media *hand puppet book* berbasis daur ulang, maka peneliti bermaksud menghasilkan media *hand puppet book* berbasis daur ulang yang layak untuk digunakan. Dengan demikian manfaat dan kelebihan dari media tersebut dapat dirasakan oleh pengguna

4. Pembelajaran dengan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Kegiatan pembelajaran perlu diinovasi dengan beberapa indikator yang perlu diganti, seperti dari menyimak menjadi kegiatan. Apabila biasanya siswa hanya menjawab pertanyaan guru, maka perlu diubah menjadi bertanya kepada guru dan sesama siswa. Sebagai akibatnya kegiatan siswa yang biasanya hanya

mencatat hal-hal yang disampaikan guru, perlu diubah menjadi merangkum. Kegiatan ini dapat meningkatkan kualitas belajar siswa dari *surface learning* menjadi *deep learning* (Light & Cox, 2001). Guru memposisikan belajar sebagai hasil yang dicapai siswa dalam hal pengetahuan, bukan sebagai hasil dalam proses perkembangan yang dicapai oleh siswa. Keadaan ini akan berdampak pada siswa yang tidak mengerti permasalahan yang terjadi pada dirinya. Pada tingkat yang paling dasar, terdapat *gap* antara kemampuan peserta didik untuk mengingat atau mengenali informasi dan mampu memahaminya. Sekalipun pemahaman tercapai, akan ada kesenjangan antara pemahaman dan kemampuan/keterampilan untuk benar-benar mempraktikkan pemahaman itu (Light & Cox, 2001). Namun, sering kali terjadi kesenjangan belajar yang cukup besar dalam proses pembelajaran. Light & Cox (2001) menggambarkan kesenjangan belajar tersebut sebagai berikut:



Gambar 2. Kesenjangan Belajar menurut Light&Cox (2001)

Pada gambar di atas dapat diartikan bahwa kesenjangan belajar menurut Light&Cox (2001) terjadi pada aspek pengetahuan (*recall*), pemahaman (*understanding*), kemampuan (*ability*), kemauan untuk melakukan (*wanting*

to), melakukan (*doing*), dan perubahan (*changing*). Kesenjangan tersebut dijelaskan oleh Light&Cox (2001) lebih lanjut sebagai berikut.

a. Kesenjangan antara pengetahuan hafalan dengan pemahaman

Kesenjangan antara pengetahuan yang dapat diingat siswa dan pemahamannya yang sebenarnya tentang pengetahuan itu bisa sangat besar. Pada dasarnya ini berkaitan dengan perbedaan antara melihat belajar hanya sebagai kemampuan untuk mengingat dan mereproduksi fakta dan ide-ide, atau sebagai kemampuan untuk memahami dan merekonstruksi fakta dan ide-ide dalam hal pengalaman sendiri.

b. Kesenjangan antara pemahaman dengan kemampuan

Seorang siswa yang mendalami atau merubah pendekatannya untuk belajar melalui penekanan pada pemaknaan dan hubungannya dengan pengalaman pribadi lebih mungkin memiliki kemampuan untuk menyajikan hasil pembelajarannya daripada seorang siswa yang memilih pendekatan secara pengulangan. Peneliti pada umumnya tidak terlalu memperhatikan hubungan tersebut dan cenderung fokus pada intelektual murni dengan tidak mementingkan penerapan.

c. Kesenjangan antara kompetensi dengan kemauan untuk melakukan

Tahap ini berkaitan erat dengan komitmen. Terdapat proses perkembangan yang khas terkait dengan konsepsi siswa yang berubah tentang pembelajaran, pengajaran dan pengetahuan. Disaat yang bersamaan hal tersebut merupakan bagian dari perkembangan yang lebih personal dan melibatkan masalah emosional dari komitmen pribadi.

Identifikasi proses perkembangan yang kompleks menggambarkan bagaimana kemajuan siswa melalui pendidikan tinggi diselingi oleh sejumlah posisi penting dan transisi yang sering memiliki pengaruh besar pada pembelajaran mereka.

- d. Kesenjangan antara kemauan untuk melakukan dengan benar-benar melakukan

Lingkungan pengajaran mendukung pengembangan keinginan untuk melibatkan lebih dari sekadar memberikan pengetahuan dan keterampilan. Keinginan yang murni membutuhkan tingkat perubahan yang signifikan dalam banyak cara untuk memahami dan mempersepsikan pengetahuan di mana komitmen intelektual, pribadi dan sosial mereka harus dibentuk. Hal ini beresonansi terhadap aspek 'berkembang sebagai pribadi' dari konsepsi transformasi pembelajaran yang dibahas di atas. Namun perubahan yang lebih dalam yang terkait dengan keinginan seringkali tidak cukup untuk menghasilkan tindakan. Disinilah terjadi kesenjangan antara keinginan untuk melakukan sesuatu dan benar-benar melakukannya.

- e. Kesenjangan antara benar-benar melakukan dengan menghasilkan perubahan secara terus menerus

Jika membantu siswa untuk menyeberangi kesenjangan belajar lainnya telah menjadi kunci proses perubahan, melintasi kesenjangan ini juga merupakan proses perubahan, dalam arti proses menuju posisi berubah ke situasi di mana perubahan selalu hadir dan menentukan

fiturnya. Kesenjangan ini berkaitan dengan integrasi perubahan berkelanjutan sebagai aspek intrinsik dari pembelajaran dan praktik untuk menjalani kehidupan.

Mengatasi kesenjangan yang terjadi, Light&Cox (2009) mengungkapkan bahwa belajar merupakan upaya pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya yang mengarah kepada pengembangan struktur kognitifnya dilakukan baik mandiri maupun sosial. Maka pembelajaran diupayakan agar dapat membentuk kondisi tersebut secara optimal sebab siswa SD berada pada tahap pemikiran operasional konkrit, sudah memiliki kecakapan berpikir logis tetapi hanya melalui benda-benda konkrit.

Pembelajaran menggunakan media merupakan salah satu upaya yang dapat merangsang kemampuan siswa. Media pembelajaran sebagai sebuah sarana atau alat bantu yang digunakan sebagai perantara proses pembelajaran supaya dapat berjalan dengan efektif sesuai tujuan pembelajaran (Sanaky, 2013: 3-4). Media terdiri dari berbagai macam bentuk dan ragam cara penggunaannya. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan media visual berupa boneka tangan dan buku bergambar. Media ini akan digunakan dalam pembelajaran tematik dengan menyoroiti topik daur ulang sampah plasti. Kegiatan daur ulang terintegrasi dalam tema 8 Lingkungan Sahabat Kita dengan Subtema 2 Perubahan Lingkungan. Terdapat tiga muatan pelajaran yang terintegrasi dalam pembelajaran subtema tersebut. Kompetensi Dasar pada setiap mata pelajaran dituangkan menjadi beberapa indikator pencapaian kompetensi. Indikator yang terlibat antara lain: 3.8.1 Merumuskan

faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air, 3.8.1 Merangkai urutan peristiwa dari teks nonfiksi, 3.3.1 Mengkategorikan jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri, dan 3.3.2 Mengkategorikan keragaman jenis-jenis usaha di lingkungan sekitar. Indikator-indikator tersebut terintegrasi dalam topik daur ulang sampah.

Tiga proses kognitif pada keterampilan mencipta dikembangkan melalui empat cerita berbasis daur ulang. Berbasis daur ulang artinya cerita yang disajikan mengenalkan latar belakang, proses dari daur ulang. Melalui alur ceritanya, guru mampu memperoleh gambaran bagaimana melatih cara berpikir siswa untuk sampai pada tahap mencipta. Pengembangan keterampilan mencipta dalam cerita, dijabarkan sebagai berikut:

a. Mencari Ide/Memperkirakan

Pada proses mencari ide, anak-anak yang menjadi tokoh di dalam cerita dihadapkan pada permasalahan. Permasalahan yang muncul, diperoleh dari peristiwa yang mereka alami maupun topik permasalahan dari guru. Topik permasalahan bertema daur ulang sampah. Setelah memahami permasalahan yang terjadi, siswa mempertanyakan **mengapa** bisa terjadi dan **apa** yang bisa dilakukan.

b. Merencanakan

Proses ini digambarkan para tokoh dalam cerita dengan **bagaimana** mereka akan bertindak untuk mencapai solusi terbaik. Diceritakan para tokoh mengembangkan ide-idenya menjadi rencana maupun tahapan tindakan.

c. Mencipta

Proses mencipta ditampakkan dalam hasil akhir dari proses pemikiran tokoh. Hasil akhir ditampilkan dalam bentuk ide baru maupun hasil karya dari proses kreatif yang dialami tokoh.

Ketiga tahap proses dari keterampilan mencipta di atas, akan dijabarkan lebih rinci pada setiap akhir cerita. Penjabaran tersebut menyebutkan peristiwa-peristiwa yang menggambarkan tiga tahap proses keterampilan mencipta yang tersirat dalam cerita media *hand puppet book* berbasis daur ulang. Sedangkan untuk karakter kreatif, indikator yang tersirat dalam cerita adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Pengembangan Indikator Karakter Kreatif dalam Cerita

No.	Fasilitasi Karakter Kreatif	Indikator Karakter Kreatif
1	Mendorong rasa ingin tahu siswa.	1. Memiliki banyak ide/gagasan
		2. Sering mengajukan pertanyaan
		3. Selalu ingin tahu
2	Mendorong kemampuan siswa dalam menyampaikan inovasi ide	1. Mengajukan pendapat dengan percaya diri
		2. Memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan
3	Mendorong kemampuan siswa untuk mencoba hal-hal baru	1. Tidak mudah putus asa
		2. Tidak mengalami kesulitan bila dihadapkan pada masalah
		3. Senang dengan hal-hal menantang
		4. Berani menghadapi tantangan baru
		5. Berani mengambil resiko
4	Melatih kreativitas siswa	1. Membuat kreasi baru dari benda lama
		2. Bekerja secara mandiri
		3. Senang membuat sesuatu dari bahan yang ada di sekitarnya

Indikator kemampuan mencipta dan karakter kreatif dituangkan dalam media *hand puppet book* berbasis daur ulang. Media ini digunakan dalam pembelajaran tematik subtema 2 Perubahan Lingkungan, pembelajaran 1, 3,

dan 4. Pada pembelajaran 1 (IPA), cerita yang digunakan adalah cerita 1 Tugas dari Bu Asri. Cerita ini mendukung pemahaman peran hutan dalam siklus air tanah. Pada pembelajaran 3 (IPS), cerita yang digunakan adalah cerita 2 Bebas Asap. Cerita ini mendukung pemahaman ragam jenis usaha jasa dan industri kecil daur ulang sampah. Pada pembelajaran 4 (IPS), cerita yang digunakan yakni cerita 3 Menuju Festival Bebas Sampah dan 4 Berjualan Kantong Plastik. Kedua cerita tersebut boleh dipakai keduanya atau hanya cerita 3 saja. Cerita ini mendukung pemahaman tentang bentuk kegiatan yang dapat dilakukan dalam koperasi daur ulang sampah.

Proses pelaksanaan pembelajaran dengan media *hand puppet book* berbasis daur ulang dilaksanakan sebagai berikut. Sebelum pembelajaran dimulai, guru sudah membaca dan memahami cerita yang akan digunakan. Cerita digunakan setelah materi yang berkaitan selesai diberikan. Bila siswa belum mengetahui cara menggunakan media, guru memberi contoh sebagai pencerita terlebih dahulu. Ketika siswa menggunakan media, siswa dibagi menjadi kelompok kecil (3-5 siswa). Namun saat menjadi pencerita, siswa bekerja secara berpasangan dan bergantian. Setiap kelompok bercerita secara bergantian dan dilakukan di hadapan kelompok lain. Di akhir proses bercerita. Guru memfasilitasi siswa untuk mendiskusikan pokok cerita. Diskusi dapat dilakukan secara lisan maupun tertulis.

Melalui pembelajaran tersebut, siswa akan terlibat dalam proses kreatif yang didampingi oleh guru. Pembelajaran menggunakan media *hand puppet*

book berbasis daur ulang merupakan salah satu upaya memberikan pengalaman belajar yang inovatif dan bermakna kepada siswa.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian ini mengkaji tiga penelitian yang relevan, yakni penelitian mengenai media boneka tangan, nilai-nilai karakter peserta didik, dan analisis kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Penelitian pertama ialah mengenai media boneka tangan oleh Fakhruddin & Inayati, (2015). Kurangnya kreativitas guru dalam mendesain pembelajaran dikelas membuat siswa menjadi jenuh untuk mengikuti pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut guru memerlukan media yang dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran, salah satunya media boneka tangan yang dikembangkan menjadi boneka tangan dengan dua karakter. Media boneka tangan ini digunakan dalam pembelajaran tema lingkungan siswa kelas II Sekolah Dasar. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah 29 siswa kelas II SD. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data ahli media dan data ahli materi dan data hasil uji coba produk. Instrumen pengumpulan data berupa angket dan soal. Pada validasi pertama diperoleh presentase keseluruhan sebesar 76,25%, pada validasi kedua diperoleh presentase sebesar 95%, pada validasi dengan guru kelas diperoleh presentase keseluruhan sebesar 95%. Hasil ujicoba kelompok kecil 1 siswa diperoleh persentase 73,33%, hasil uji coba kelompok kecil 5 siswa diperoleh persentase 72%, Hasil uji coba kelompok kecil 10 siswa diperoleh persentase 80,67%, dan hasil uji coba pada

seluruh siswa diperoleh persentase 82,06%. Rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebelum menggunakan media boneka tangan sebesar 55,38 sedangkan rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebelum menggunakan media boneka tangan sebesar 82,86. Hal tersebut menunjukkan media boneka tangan layak digunakan sebagai media pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini, guru dapat mengembangkan media boneka tangan menjadi boneka tangan yang memiliki dua karakter sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran bercerita dengan tokoh lebih dari dua karakter.

Penelitian kedua mengenai penerapan metode *role playing* untuk meningkatkan nilai-nilai karakter yang dilakukan oleh Baroroh (2011). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi *role playing* untuk meningkatkan nilai-nilai karakter mahasiswa pada mata kuliah ekonomi kerakyatan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan ini dilaksanakan pada semester genap tahun 2010/2011 untuk matakuliah Ekonomi Kerakyatan pada mahasiswa Pendidikan Akuntansi kelas swadaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Tahapan penelitian ini adalah: tahap perencanaan, implementasi tindakan, pemantauan dan evaluasi, analisis dan refleksi. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan nilai-nilai karakter mahasiswa yang dapat dilihat dari indikator disiplin, kerja keras, kreatif, dan kemampuan komunikasi mahasiswa. Kenaikan terbesar terjadi pada nilai kreatif (19,6%), pada kemampuan komunikasi terjadi peningkatan

sebesar 18,9%. Pada indikator disiplin terjadi kenaikan sebesar 10,9%. Indikator kerja keras masih berada di urutan paling bawah dalam peningkatan masing-masing indikator karakter yang hanya menunjukkan kenaikan 7,4%.

Penelitian ketiga mengenai analisis *high order thinking skill* oleh Shidiq dkk., (2015). Keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) dalam pembelajaran merupakan aplikasi proses berpikir untuk situasi yang kompleks dan memiliki banyak variabel. Semua siswa dapat berpikir, tetapi kebanyakan dari siswa membutuhkan dorongan dan bimbingan untuk proses berpikir tingkat tinggi. Test yang mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi diperlukan untuk mendorong siswa memiliki kemampuan ini. Instrumen tes *Two-tier Multiple Choice* mendorong siswa untuk berpikir tingkat tinggi dan memiliki keterampilan penalaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI SMA N 1 Surakarta pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Penelitian ini menggunakan instrumen penilaian *Two-tier Multiple Choice* untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi. Subjek dalam penelitian ini adalah 95 siswa terdiri dari 3 kelas yang memiliki nilai rata-rata kelas tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kesimpulan yang didapatkan adalah sebanyak 7,4% siswa memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat rendah, 25,2% rendah, 52,7% sedang dan 14,7% tinggi.

Kesimpulan dari ketiga penelitian di atas adalah, media boneka tangan terbukti dapat meningkatkan kemampuan siswa. Oleh karena kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan yang penting dan perlu digali,

maka kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat ditingkatkan dengan berbagai metode yang sekaligus dapat meningkatkan aspek lain seperti karakter. Berdasarkan kajian penelitian yang relevan, maka penelitian yang dilakukan penulis bukan suatu penelitian yang asing jika bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi khususnya kemampuan mencipta dan karakter kreatif dengan menggunakan media *hand puppet book*.

C. Kerangka Pikir

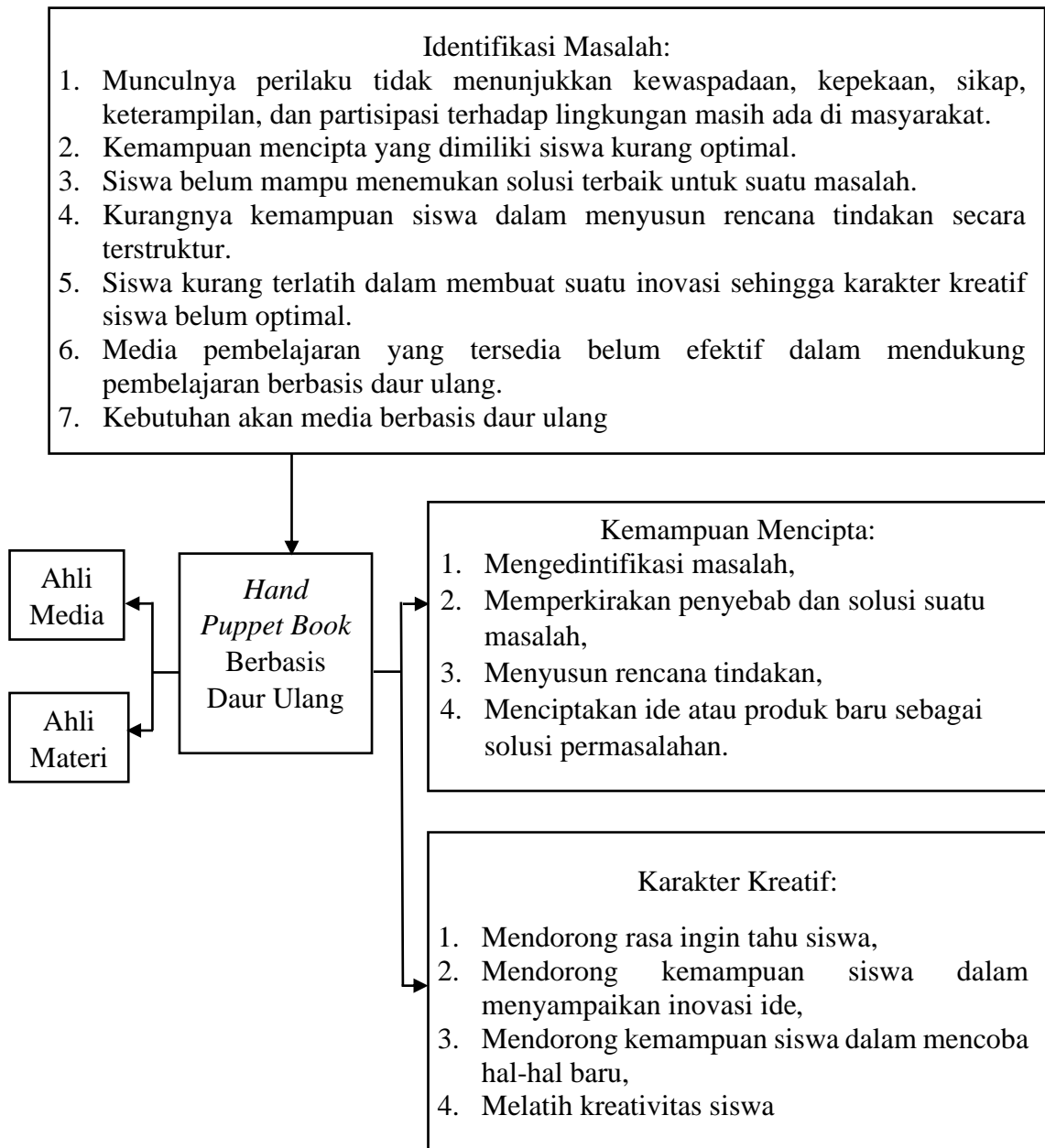
Penerapan pendidikan lingkungan hidup yang menjurus pada kegiatan daur ulang merupakan program yang penting untuk dikembangkan. Menanggapi hal tersebut, peneliti mencoba melakukan analisis terhadap keterlaksanaan pendidikan lingkungan hidup, kegiatan daur ulang, kemampuan-kemampuan yang akan dipengaruhi melalui pendidikan lingkungan hidup dan daur ulang, dan kebutuhan akan fasilitas, program, ataupun metode yang dapat dikembangkan. Peneliti melakukan wawancara, penyebaran angket untuk siswa, dan observasi. Hasil yang ditunjukkan dari ketiga teknik pengambilan data menunjukkan bahwa, *pertama*, terdapat potensi bahwa sekolah sudah mencoba menerapkan Pendidikan Lingkungan Hidup dan terlaksana dengan baik. *Kedua*, siswa belum diberi pemahaman terlebih dahulu mengenai latar belakang, konsep, dan penerapan proses daur ulang. *Ketiga*, perlunya memberikan pemahaman terlebih dahulu kepada siswa sebelum siswa menerapkan proses daur ulang. Dan *keempat*, penggunaan media khusus untuk daur ulang kurang optimal.

Hand puppet book berbasis daur ulang merupakan solusi yang tepat untuk menjawab kebutuhan dari potensi dan masalah yang ada di lapangan. *Hand puppet*

book merupakan buku yang memiliki boneka tangan yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengenai proses daur ulang. Beberapa riset tersebut menunjukkan hasil yang positif bahwa boneka tangan dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, menjadi media yang layak dalam metode bercerita, dan dapat meningkatkan kemampuan berbahasa lisan.

Hand puppet book berbasis daur ulang dikembangkan untuk mengefektifkan kemampuan mencipta (*creating skill*). Siswa diharapkan untuk mampu menggeneralisasikan permasalahan-permasalahan lingkungan terkhusus berkaitan dengan sampah. Permasalahan disajikan melalui fakta-fakta yang terjadi di sekitar siswa melalui cerita yang diceritakan dengan boneka tangan. Selanjutnya, siswa disajikan cerita yang mengarahkan siswa untuk menetapkan perencanaan guna memecahkan permasalahan dalam topik cerita. Tujuan akhir dari penggunaan media ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat karya baru yang sekaligus menjadi bentuk hasil karya dari proses daur ulang sampah. Media *hand puppet book* berbasis daur ulang yang dikembangkan dalam penelitian ini didesain juga agar dapat memfasilitasi tumbuhkembangnya karakter kreatif siswa kelas V SD yang bercirikan imajinatif, mandiri dalam berpikir, ingin tahu, percaya diri, inovatif, dan unik.

Penjabaran di atas menegaskan bahwa jika menggunakan *hand puppet book* berbasis daur ulang maka akan mengefektifkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif kelas V SD di Kecamatan Godean. Adapun pola kerangka pikir penelitian ini, dapat dilihat pada bagan berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

D. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean menurut ahli materi?

2. Bagaimana kelayakan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean menurut ahli media?
3. Bagaimana kelayakan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean menurut guru?
4. Bagaimana kelayakan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean menurut siswa?
5. Bagaimana keefektifan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean?
6. Bagaimana keefektifan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean?
7. Bagaimana keefektifan *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di-Kecamatan Godean?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R & D). Penelitian pengembangan menurut Borg & Gall (1983: 772) adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Prosedur penelitian dan pengembangan milik Borg & Gall pada dasarnya terdiri dari dua tujuan utama yaitu 1) pengembangan produk dan 2) menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan. Untuk dapat menghasilkan produk, digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas. Maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut sehingga metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (Sugiyono, 2013: 297).

Sepuluh langkah pelaksanaan penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut: (1) Penelitian dan pengumpulan informasi (*Research and information collecting*); (2) Perencanaan (*Planning*); (3) Pengembangan draft produk (*Develop preliminary form of product*); (4) Uji coba awal (*Preliminary field testing*); (5) Revisi hasil uji coba awal (*Main product revision*); (6) Uji coba lapangan (*Mainfield testing*); (7) Penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan (*Operational product testing*); (8) Uji coba operasional (*Operational field testing*); (9) Penyempurnaan produk akhir (*Final product revision*); dan (10) Diseminasi dan

implementasi (*Dissemination and implementation*). Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas V SD Di- Kecamatan Godean.

B. Prosedur Pengembangan

Penelitian pengembangan ini menggunakan prosedur pengembangan yang mengacu pada Borg & Gall (1983: 775) yang terdiri dari sepuluh langkah sebagai berikut.

1. Penelitian Pendahuluan dan Pengumpulan Informasi (*Research and Information Collecting*)

Pada langkah pertama ini ada 3 kegiatan yang dilakukan yaitu:

a) Mengkaji teori yang terkait.

Kajian studi pustaka dilaksanakan untuk mencari informasi yang berkaitan dengan masalah, analisis kebutuhan yang ditemukan pada saat studi lapangan, dan produk yang akan dikembangkan. Teori yang dikaji antara lain media, daur ulang, kemampuan mencipta dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi, karakter kreatif, serta karakteristik siswa kelas V SD.

b) Melakukan analisis kebutuhan.

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan praktis di lapangan. Kegiatan ini diperoleh melalui angket, observasi, dan wawancara yang dilakukan dengan guru dan siswa kelas V SDN Tinom dan SDN Godean 1 di Kecamatan Godean.

c) Menganalisis media pembelajaran yang terkait.

Pada kegiatan ini dilakukan dengan menganalisis media pembelajaran yang terkait dengan daur ulang, kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan karakter. Khususnya media pembelajaran yang sudah tersedia di lapangan. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh perbandingan, baik dari keunggulan maupun kelebihan yang dijadikan sebagai pedoman pengembangan produk.

2. Perencanaan (*Planning*)

Setelah melakukan tahap pertama, tahap berikutnya ialah tahap perencanaan. Tahap perencanaan meliputi: a) Merumuskan tujuan penelitian, b) Menganalisis keberlangsungan kegiatan pembelajaran di sekolah, c) Menganalisis kegiatan daur ulang dalam pembelajaran, d) Menganalisis indikator kemampuan mencipta, e) Menganalisis indikator karakter kreatif, f) Menganalisis media Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang yang sesuai dengan perkembangan siswa kelas V SD, g) Membuat desain media Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang, h) *Focus Group Discussion* dengan teman sejawat, guru atau dosen yang pernah membuat buku. Hal ini dilakukan untuk menggali saran dan ide dalam mengembangkan buku, i) Menyusun instrumen penelitian seperti: instrumen validasi oleh ahli (media dan materi), angket respon guru dan siswa, serta instrumen penilaian, dan j) Merencanakan pelaksanaan uji coba produk.

3. Pengembangan Draft Produk (*Develop Preliminary Form of Product*)

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut: a) Mengembangkan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sebagai media

pembelajaran, seperti menyusun naskah dan desain komponen media, dan b) Validasi ahli materi dan ahli media. Hasil validasi dianalisis untuk menentukan kriteria kelayakan. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang direvisi berdasarkan hasil validasi.

4. Uji Coba Awal (*Preliminary Field Testing*)

Setelah produk dinilai oleh ahli materi dan ahli media, tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba awal terhadap desain produk *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sebagai media pembelajaran secara terbatas. Uji coba dilakukan pada guru dan siswa kelas V SD untuk mengetahui tanggapan mengenai produk yang dikembangkan. Siswa yang dipilih sebanyak 1 rombongan belajar dengan kriteria kemampuan belajar yang setara. Selanjutnya, siswa dan guru memberikan respon terkait media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang melalui angket respon. Lembar respon berisi ketertarikan dan masukan terhadap produk yang sedang dikembangkan.

5. Revisi Hasil Uji Coba Awal (*Main Product Revision*)

Kegiatan pada tahap ini adalah memperbaiki media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang berdasarkan data respon yang berupa saran dan penilaian pada saat uji coba awal produk (terbatas). Revisi bertujuan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan serta memperbaiki produk utama yang akan digunakan untuk uji coba lapangan.

6. Uji Coba Lapangan Utama (*Mainfield Testing*)

Kegiatan pada tahap uji coba lapangan adalah menguji kelayakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang telah direvisi untuk dengan

subyek yang lebih luas. Uji coba ini dilakukan kepada siswa dan 1 guru pada 2 kelas V SD yang berbeda dengan uji coba awal. Siswa dan guru diberikan angket respon untuk memberikan tanggapan dari hasil pengamatan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Hasil uji coba media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang digunakan sebagai bahan revisi yang layak untuk diujicobakan pada uji coba operasional.

7. Penyempurnaan Produk Hasil Uji Coba Lapangan Utama (*Operational Product Testing*)

Penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan yaitu melakukan perbaikan desain maupun produk sehingga menghasilkan desain yang layak baik dari sisi substansi maupun metodologi. Revisi dilakukan berdasarkan data dan informasi yang telah dikumpulkan pada saat uji coba lapangan.

8. Uji Coba Operasional (*Operational Field Testing*)

Uji coba operasional dilakukan untuk menguji keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang terhadap kemampuan mencipta dan karakter kreatif kelas V SD. Uji coba operasional dilakukan pada 2 kelas sebagai kelompok eksperimen dan 1 kelas kelompok kontrol yang terpilih secara *random sampling* karena kondisi sampel yang homogen. Kegiatan yang dilakukan dalam uji operasional ini melibatkan pemakai produk yaitu siswa kelas V SD dengan metode *quasi experiment* yang melibatkan dua kelas eksperimen yang menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang telah dikembangkan dan satu kelas kontrol tanpa menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Instrumen yang digunakan ialah soal

pretest dan posttest untuk menilai kemampuan mencipta, angket penilaian diri dan observasi untuk menilai karakter kreatif. Hasil analisis produk operasional berdasarkan analisis data *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*.

9. Penyempurnaan Produk Akhir (*Final Product Revision*)

Penyempurnaan terhadap produk akhir yang dilakukan setelah uji coba operasional berdasarkan data dan kekurangan yang ditemukan pada saat implementasi di sekolah dasar. Produk yang dihasilkan menjadi layak dan efektif untuk digunakan dalam meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD.

10. Diseminasi dan Implementasi (*Dissemination and Implementation*)

Diseminasi merupakan tahap akhir. Diseminasi dilakukan dengan menyebarkan dan agar dapat dimanfaatkan oleh sekolah lain atau lembaga yang bersangkutan. Lingkup diseminasi secara terbatas dilakukan dengan sekolah yang terlibat pada penelitian yakni SD uji coba awal, SD uji coba lapangan, dan SD uji coba operasional.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Uji coba dilakukan dalam rangka menyempurnakan pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan mengetahui efektifitas produk yang dikembangkan. Desain uji coba dilakukan dalam tiga tahap yaitu uji coba awal (*preliminary field testing*), uji coba lapangan (*main field testing*), dan uji coba operasional (*operational field testing*).

a. Uji Coba Awal (*Preliminary Field Testing*)

Uji coba awal dilakukan dengan 1 guru dan siswa kelas V SDN Sentul. Uji coba terbatas ini dilakukan untuk mengetahui respon guru dan siswa terkait media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang telah direvisi berdasarkan masukan dari validator. Langkah-langkah pada uji coba terbatas adalah sebagai berikut: (1) Membagikan angket respon kepada guru dan siswa tentang media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang berisi saran, dan lembar penilaian yang disediakan untuk mengetahui kelayakan produk, (2) Guru dan siswa diberi penjelasan mengenai media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, (3) Guru dan siswa diminta mengisi angket respon berdasarkan pengamatan terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, (4) Menganalisis data yang didapatkan pada uji coba awal, dan (5) Melakukan revisi terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

b. Uji Coba Lapangan (*Main Field Testing*)

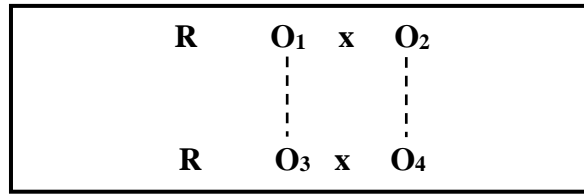
Uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui respon guru dan siswa terkait media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang telah direvisi secara luas. Langkah-langkah yang dilakukan pada uji coba lapangan adalah sebagai berikut.

- 1) Subyek uji coba diperluas menjadi 2 rombongan belajar yakni dilakukan di kelas V SD N Godean 2 dan SD N Jetak.

- 2) Membagikan angket respon guru dan siswa tentang dilakukan di kelas V SD N Godean 2 dan SD N Jetak berisi masukan dan lembar penilaian yang disediakan untuk mengetahui kelayakan produk.
- 3) Memberi penjelasan terkait media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan memberikan kesempatan untuk mengamati media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.
- 4) Guru dan siswa diminta mengisi skala respon.
- 5) Menganalisis data yang didapatkan dari uji coba lapangan.
- 6) Melakukan revisi terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

c. Uji Coba Operasional (*Operational Field Testing*)

Keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif ditentukan dengan uji coba operasional ini. Uji coba operasional dilakukan pada 2 kelas sebagai kelompok eksperimen dan 1 kelas kelompok kontrol. Peneliti melakukan pemilihan kelas untuk uji coba dengan *random sampling*. Uji coba ini menggunakan metode penelitian *Pretest-posttest Control Group Design* dengan lebih dari satu kelas eksperimen. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2013:76). Desain eksperimen menurut Sugiyono (2013:303) dapat dilihat sebagai berikut.



Keterangan:

- O₁** = Observasi dengan *pretest* untuk kelas eksperimen
- O₂** = Observasi dengan *posttest* untuk kelas eksperimen
- O₃** = Observasi dengan *pretest* untuk kelas kontrol
- O₄** = Observasi dengan *posttest* untuk kelas kontrol
- X** = Melakukan pembelajaran dengan menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk O₁ dan O₂
- R** = Pengambilan kelompok kontrol dan eksperimen secara random

Langkah-langkah yang dilakukan pada uji coba operasional adalah sebagai berikut.

- 1) Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 2) Memberikan tes awal (*pretest*) mengenai kemampuan mencipta dan angket penilaian diri untuk mengukur karakter kreatif siswa, serta melakukan observasi untuk mengetahui kondisi awal karakter kreatif siswa kelas V SD.
- 3) Pada kelas kontrol, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran tanpa menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, hanya dengan buku tematik sekolah. Sedangkan pada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.
- 4) Memberikan tes akhir (*posttest*) kepada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. *Posttest* berupa soal evaluasi untuk mengukur kemampuan

mencipta dan angket penilaian diri untuk mengukur karakter kreatif. Pengamat melakukan pengamatan terhadap karakter kreatif dengan menggunakan lembar observasi.

5) Menganalisis data yang didapatkan dari uji coba operasional.

2. Subyek Uji Coba

Populasi pada uji coba ini diasumsikan homogen berdasarkan status sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 dan terakreditasi. Penentuan subjek uji coba menggunakan teknik *random sampling* karena subjek yang homogen. Subjek uji coba dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- a. Uji coba awal menggunakan 35 siswa kelas V dan satu guru kelas V di SDN Tinom.
- b. Uji coba lapangan (diperluas) melibatkan 58 siswa dengan 28 siswa di SDN Jetak dan 35 siswa SDN Godean 1.
- c. Uji coba operasional: uji operasional dilaksanakan pada tiga kelas V di Kecamatan Godean yang terdiri dari dua kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelas eksperimen 1 adalah 20 siswa SDN Sentul, kelas eksperimen 2 adalah 28 Siswa di SDN Jetak, dan kelas kontrol adalah 30 siswa SDN Godean 2.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpul Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi, angket, skala penilaian produk, dan tes. Berikut dijelaskan masing-masing teknik pengumpulan data yang digunakan.

1) Wawancara

Wawancara dilakukan untuk menganalisis kebutuhan dan permasalahan di lapangan. Wawancara menggunakan teknik wawancara terstruktur semiterbuka yang dilakukan dengan guru kelas V di SDN Tinom dan SDN Godean 1. Peneliti melakukan proses tanya jawab dengan narasumber guna memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran, perkembangan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa ketersediaan media, serta kebutuhan akan media berbasis daur ulang.

2) Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh data dengan pemangamatan yang cermat berdasarkan pedoman yang telah disusun. Observasi dilakukan pada tahap penelitian dan pengumpulan informasi awal serta dilakukan untuk mengukur karakter kreatif siswa dari segi pengamat. Pengamat memberikan tanda *check* pada lembar observasi jika nampak atau tidak tampak dan memberikan tambahan keterangan pada aspek pengamatan.

3) Angket

Pengumpulan data dengan memberikan daftar pernyataan atau pertanyaan kepada responden mengenai suatu permasalahan, diperoleh melalui angket. Angket pada penelitian ini digunakan dalam analisis kebutuhan guru dan siswa mengenai produk yang dikembangkan, angket respon guru dan siswa mengenai media, dan penilaian diri siswa

mengenai karakter kreatif pada uji coba operasional. Kuesioner yang digunakan berupa angket *checklist* yang diberikan kepada siswa pada saat analisis kebutuhan, penilaian diri karakter kreatif, dan respon terhadap media. Sedangkan angket bagi guru diberikan pada saat analisis kebutuhan.

4) Skala Penilaian Produk

Skala penilaian produk digunakan pada instrumen validasi oleh ahli media dan ahli materi. Instrumen lainnya adalah skala penilaian dalam respon guru terhadap keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang pada uji coba awal dan uji coba lapangan terbatas. Skala yang digunakan untuk menilai kelayakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang oleh ahli dan menilai kelayakan melalui angket respon guru menggunakan *rating scale*, dengan antara 1-5.

5) Tes

Variabel yang diukur dalam penelitian ini yakni kemampuan mencipta. Variabel tersebut diukur melalui teknik tes. Bentuk tes yang diberikan untuk mengukur kemampuan mencipta berupa tes tertulis dengan soal uraian yang diberikan sebelum dan sesudah menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Soal esai dalam tes uraian disusun dengan mengacu proses kemampuan mencipta. Tes yang diberikan sebelum menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang bertujuan untuk mengukur kemampuan awal pada kemampuan mencipta antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Tes sesudah menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang bertujuan untuk mengetahui keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang terhadap kemampuan mencipta.

b. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1) Pedoman Wawancara

Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara terstruktur semiterbuka yang dilakukan dengan guru kelas V SD untuk menganalisis kebutuhan dan permasalahan. Instrumen wawancara yang disusun sesuai dengan kisi-kisi berikut ini.

Tabel 3. Kisi-Kisi Wawancara Analisis Kebutuhan untuk Guru

No	Aspek	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1	Ketersediaan Media Pembelajaran	Ketersediaan media pembelajaran di sekolah	1	1
		Kendala pengadaan media pembelajaran		
		Ketersediaan media pembelajaran bertema lingkungan	2	1
		Keefektifan media		
2	Gambaran keterampilan mencipta siswa	Gambaran ketrampilan mencipta siswa	3, 4, 5	3
		Media penunjang keterampilan mencipta	6	1
3	Gambaran karakter kreatif siswa	Gambaran karakter kreatif siswa	7	1
		Media penunjang karakter kreatif siswa	8	1
4	Kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang	Kebutuhan media <i>hand puppet book</i>	9	1
Jumlah				9

2) Pedoman Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data awal pembelajaran pada studi pendahuluan dan mengukur karakter kreatif siswa selama menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Lembar observasi menggunakan skala guttman.

a) Lembar observasi pembelajaran

Observasi pembelajaran dilakukan pada studi pendahuluan.

Kisi-kisi pedoman observasi pembelajaran adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Pembelajaran

Aspek	Kegiatan yang Diamati	Nomor Item	Jumlah Item
Proses Pembelajaran	Guru membuka pelajaran	1	1
	Guru mengkondisikan kesiapan siswa dalam belajar	2	1
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	3	1
	Siswa aktif mengikuti kegiatan pembelajaran	4	1
	Pembelajaran melibatkan siswa untuk saling berkomunikasi	5	1
	Terjadi interaksi dua arah antara guru dan siswa	6	1
	Siswa dilibatkan dalam mencapai kesimpulan pembelajaran	13	1
Penggunaan media dalam pembelajaran	Guru menggunakan media ketika mengajar	7	1
	Siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran	8	1
	Media membuat siswa aktif dalam pembelajaran	9	1
Kemampuan Berpikir Siswa	Siswa mengajukan pendapat sesuai dengan topik pembelajaran	10	1
	Siswa menanggapi setiap pertanyaan/pernyataan yang diberikan	11	1

	Siswa melaksanakan tugas sesuai instruksi yang diberikan	12	1
Karakter siswa	Siswa menjalin hubungan baik dengan oranglain	14	1
	Siswa berdoa dengan tertib	15	1
Jumlah			15

b) Lembar observasi karakter kreatif

Lembar observasi karakter kreatif ditujukan untuk mengukur karakter kreatif siswa pada uji coba operasional. Lembar observasi menggunakan skala guttman dan diisi oleh pengamat. Berikut kisi-kisi dari pedoman observasi karakter kreatif.

Tabel 5. Kisi-Kisi Pedoman Observasi Karakter Kreatif

No	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1	Memiliki banyak ide/gagasan	1	1
2	Memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan	2	1
3	Membuat kreasi baru dari benda lama	3	1
4	Sering mengajukan pertanyaan	4	1
5	Mengajukan pendapat dengan percaya diri	5	1
6	Bekerja secara mandiri	6	1
7	Tidak mudah putus asa	7	1
		Jumlah	1

3) Skala Penilaian Produk oleh Ahli Media dan Ahli Materi

Validasi media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Hal ini digunakan untuk mendapatkan data tentang kelayakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang akan digunakan. Instrumen yang digunakan berupa lembar penilaian dengan *rating scale* dengan skala 1-5. Instrumen penilaian produk disusun berdasarkan kisi-kisi berikut.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian oleh Ahli Materi

No	Indikator Penilaian	Nomor Item	Jumlah
1	Kualitas isi dan tujuan	1,2,3,4,5,6	6
2	Kualitas penyajian	7,8, 9	3
3	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa kelas V SD	11, 12, 13	3
4	Fasilitasi kemampuan mencipta	14,15	2
5	Fasilitasi karakter kreatif	16,17,18,19	4
Jumlah			19

Kisi-kisi penilaian media oleh ahli materi dikembangkan berdasarkan lima indikator yang menjadi 19 butir penilaian. Selain memberikan skor penilaian, ahli materi diberikan kesempatan untuk menambahkan masukan. Selain kisi-kisi instrumen penilaian dari ahli materi, diperlukan kisi-kisi instrumen penilaian dari ahli media yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Validasi oleh Ahli Media

No.	Indikator Penilaian	Nomor Item	Jumlah Item
1	Penyajian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang		
	1. Bentuk media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa. 2. <i>Cover</i> sudah mencerminkan basis daur ulang. 3. Bentuk boneka tangan menarik minat siswa. 4. Boneka tangan sesuai dengan cerita yang disajikan. 5. Kesesuaian bentuk huruf sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD. 6. Keterbacaan jenis <i>font</i> yang digunakan. 7. Kejelasan gambar dalam media. 8. Kesesuaian gambar dengan cerita yang tersaji. 9. Pemilihan warna sesuai dengan karakteristik kelas V SD.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	9
2.	Kemudahan penggunaan <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang		
	1. Halaman petunjuk (untuk guru) mudah dipahami guru. 2. Halaman petunjuk (untuk siswa) mudah dipahami siswa. 3. Kemudahan penggunaan boneka tangan.	10, 11, 12	3

3.	Bahan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang		
	1. Bahan yang digunakan aman untuk siswa. 2. Bahan yang digunakan mudah didapatkan. 3. Bahan yang digunakan awet. 4. Bahan yang dipilih memudahkan pemakaian media. 5. Bahan yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa.	13, 14, 15, 16, 17	5
Jumlah			17

Kisi-kisi penilaian oleh ahli media dikembangkan dari tiga aspek kedalam beberapa indikator. Ketiga aspek tersebut tersusun menjadi 17 butir penilaian. Selain memberikan skor penilaian, ahli media diberikan kesempatan untuk menambahkan masukan.

4) Angket Analisis Kebutuhan dan Respon Guru dan Siswa

a) Angket Analisis Kebutuhan untuk Guru dan Siswa

Kuesioner angket analisis kebutuhan siswa digunakan untuk mengetahui sudut pandang siswa mengenai kebutuhan siswa. Angket diberikan kepada siswa kelas V di SD se-Kecamatan Godean. Kisi-kisi angket analisis kebutuhan siswa disajikan sebagai berikut.

Tabel 8. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan untuk Siswa

No	Indikator	Nomor Item	Jumlah
1	Kebutuhan media pembelajaran	1, 3, 4, 6, 7,	5
2	Ketersediaan media pembelajaran	2	1
3	Ketertarikan dalam membaca	5	1
4	Kebutuhan penerapan daur ulang	8, 13	2
5	Penerapan kegiatan daur ulang	9, 10, 11, 12	4
Jumlah			13

Terdapat 5 indikator analisis kebutuhan yang dikembangkan menjadi 13 butir pernyataan. Berikutnya adalah kisi-kisi angket analisis kebutuhan untuk guru yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 9. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan untuk Guru

No	Indikator	Nomor Item	Jumlah
1	Kebutuhan media pembelajaran	1, 3, 5, 6, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19	12
2	Ketersediaan media pembelajaran	2	1
3	Ketertarikan dalam membaca	4	1
4	Kebutuhan penerapan daur ulang	7	1
5	Penerapan kegiatan daur ulang	8, 9	2
6	Kebutuhan melatih keterampilan mencipta siswa	11	1
7	Kebutuhan melatih karakter kreatif	16	1
Jumlah			19

Tujuh indikator analisis kebutuhan untuk guru dikembangkan menjadi 19 butir pernyataan. Hasil dari analisis kebutuhan ini memperkuat hasil dari observasi dan wawancara yang dilakukan pada studi pendahuluan.

b) Angket Respon Guru dan Siswa

Selain angket analisis kebutuhan, juga dibutuhkan angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Berikut adalah kisi-kisi angket respon guru dan siswa yang disajikan bersama-sama dalam tabel berikut.

Tabel 10. Kisi-Kisi Angket Respon Guru dan Siswa

Angket Respon Guru			
No	Aspek	Nomor Item	Jumlah
1	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang.	1,2,3,4,5	5
2	Ketercapaian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dalam memfasilitasi keterampilan yang diharapkan.	6,7,8,9,10,11	10
3	Kemudahan penggunaan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang.	12,13,14	3
4	Kesesuaian materi dalam media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dengan perkembangan siswa kelas V	15,16,17	3
Jumlah			17

Angket Respon Siswa			
No	Aspek	Nomor Item	Jumlah
1	Kemudahan penggunaan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang.	1,2,3,4,5	5
2	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang.	6,7, 8, 9, 10	5
3	Tanggapan siswa	11,12,13,14	4
Jumlah			14

Angket respon guru dikembangkan dari empat aspek yang tersaji menjadi 17 butir pernyataan. Sedangkan angket respon siswa dikembangkan dari tiga aspek yakni isi dan tampilan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang serta tanggapan siswa. ketiga aspek ini tersaji menjadi 21 butir pernyataan.

5) Instrumen Tes

Soal tes esai untuk mengukur kemampuan mencipta. Pedoman soal tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Instrumen tes disusun berdasarkan kisi-kisi yang dikembangkan sebagai berikut.

Tabel 11. Kisi-Kisi Instrumen Tes

No	Sub Variabel	Indikator	Nomor Item
1	Mencari Ide/ Memperkirakan	1. Mengidentifikasi permasalahan 2. Memperkirakan penyebab dari permasalahan. 3. Menemukan ide yang inovatif untuk memecahkan permasalahan.	1,2
2	Membuat rencana tindakan	Membuat langkah-langkah kegiatan dari inovasi ide yang akan dijalankan.	3,4
3	Mencipta	1. Menyajikan hasil pemikiran dalam bentuk ide baru 2. Menyajikan hasil pemikiran dalam bentuk sketsa produk	5

Karakter kreatif diukur melalui penilaian diri. Penilaian diri diukur dengan angket yang digunakan oleh siswa. Kisi-kisi angket penilaian diri adalah sebagai berikut.

Tabel 12. Kisi-Kisi Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif Siswa

No	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1	Senang membuat sesuatu dari bahan yang ada di sekitarnya	1	1
2	Tidak mengalami kesulitan bila dihadapkan pada masalah	2, 3	2
3	Memiliki banyak ide/gagasan	4, 5	2
4	Senang dengan hal-hal menantang	6	1
5	Selalu ingin tahu	7	1
6	Berani menghadapi tantangan baru	8	1
7	Berani mengambil resiko	9, 10	2
8	Tidak mudah putus asa	11	1
Jumlah			11

10. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada oranglain (Sugiyono, 2013: 244). Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Berikut adalah penjabaran dari kedua teknik analisis data tersebut.

- a. Data kualitatif berupa komentar dan saran yang diperoleh dari ahli materi, ahli media, respon guru dan siswa, hasil wawancara dengan guru dan siswa, serta hasil observasi dianalisis dan dideskripsikan secara kualitatif untuk merevisi produk yang dikembangkan.

b. Data kuantitatif berupa skor penilaian ahli materi, ahli media, perhitungan angket analisis kebutuhan, dan hasil *pretest* dan *posttest*. Data kuantitatif dianalisis dengan teknik sebagai berikut.

1) Analisis Data Kelayakan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang.

Teknik analisis data untuk kelayakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a) Tabulasi semua data yang diperoleh dari validator untuk setiap komponen dan butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.
- b) Menghitung skor total rata-rata dari setiap komponen dihitung dengan menggunakan rumus dibawah ini.

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

X = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor
n = jumlah penilai

Rerata nilai tersebut kemudian dikonversikan menjadi data kualitatif berdasarkan acuan dari Widoyoko (2016: 238). Konversi tersebut disajikan pada tabel 10. Selanjutnya, konversi berlaku juga untuk hasil skor angket respon guru dan siswa.

Tabel 13. Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif

Nilai	Interval Skor	Kategori
5	$X > X_i + 1,8 SB_i$	Sangat Layak
4	$X_i + 0,6 SB_i < X \leq X_i + 1,8 SB_i$	Layak
3	$X_i - 0,6 SB_i < X \leq X_i + 0,6 SB_i$	Cukup Layak
2	$X_i - 1,8 SB_i < X \leq X_i - 0,6 SB_i$	Kurang Layak
1	$X \leq (X_i - 1,8 SB_i)$	Sangat Kurang Layak

Keterangan:

- X_i = Mean skor ideal
= $\frac{1}{2}$ (skor maksimum + skor minimum ideal)
- SB_i = Simpangan baku ideal
= $\frac{1}{6}$ (skor maksimum – skor minimum ideal)
- X = Skor yang diperoleh

Dalam penelitian ini ditetapkan nilai kelayakan produk minimal dengan kriteria “Layak”. Dengan demikian, hasil penilaian ahli materi atau ahli media buku memberi hasil akhir “Layak”, maka produk pengembangan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2) Analisis Peningkatan Kemampuan Mencipta Dan Karakter Kreatif.

Peningkatan kemampuan mencipta dan karakter kreatif dapat dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan. Analisis peningkatan dilakukan dengan metode *Gain* ternormalisasi dengan rumus Hake (1993:

1) sebagai berikut.

$$G = \frac{T_2 - T_1}{I_s - T_1}$$

Keterangan:

- G = Nilai Gain
 T_1 = Nilai *pretest*
 T_2 = Nilai *posttest*
 I_s = Skor maksimal *pretest* dan *posttest*

Selanjutnya rata-rata skor gain yang diperoleh dikonversikan menurut klasifikasi Hake (1993: 1) yaitu tinggi ($g \geq 0,7$), sedang ($0,7 \geq (g) \geq 0,3$), dan rendah ($g < 0,3$).

3) Efektifitas Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Pengujian keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dilakukan melalui serangkaian uji yakni uji normalitas, uji homogenitas, uji-t, dan MANOVA. Berikut pemaparan serangkaian uji tersebut.

a) Uji Prasyarat

(1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji sebaran data berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji *one sampel kolmogorov smirnov* dalam program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 16.0*. Perolehan hasil uji dengan ketentuan: data sampel berdistribusi normal apabila signifikansi $> 0,05$. Namun, apabila signifikansi $< 0,05$ maka data sampel tidak berdistribusi normal.

(2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya sampel yang dipilih secara acak dari populasi dengan bantuan program *SPSS 16.0*. Data sampel homogen apabila perolehan signifikansi $> 0,05$. Sebaliknya, apabila signifikansi $< 0,05$ data sampel tidak homogen.

b) Uji-T

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis yang hasilnya normal dan homogen serta bersifat independen, maka digunakan teknik analisis *independent sample t-test*. Teknik analisis tersebut dicari dengan bantuan program *SPSS 16.0*. Kriteria penerimaan dan penolakan H_0 pada taraf signifikansi 0,05 adalah apabila signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Hipotesis penelitian sebagai berikut.

(1) Variabel Kemampuan Mencipta

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan mencipta siswa antara yang menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang tidak menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

H_1 : Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan mencipta siswa antara yang menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang tidak menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

(2) Variabel Karakter Kreatif

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata karakter kreatif siswa antara yang menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang tidak menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

H_1 : Terdapat perbedaan rata-rata karakter kreatif siswa antara yang menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang

dengan siswa yang tidak menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

c) Uji MANOVA

Uji *independent sample t-test* untuk variabel kemampuan mencipta dan karakter kreatif yang telah selesai dilakukan dan memperoleh hasil, selanjutnya dilakukan uji MANOVA. Uji MANOVA dilakukan untuk melihat keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif secara simultan. Sebelum dilakukan uji MANOVA, data harus melalui uji normalitas multivariat dengan menentukan jarak mahalonobis dengan bantuan SPSS 16. Data yang dinyatakan normal multivariat, kemudian melalui uji homogenitas matriks varian kovarian dengan Uji Box's M melalui SPSS 16. Rumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

H₀: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

H₁: Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Kriteria pengambilan keputusan yang dijadikan pedoman ialah pada taraf signifikansi 0,05. Jika taraf signifikansi $\alpha > 0,05$ H_0 diterima dan H_1 ditolak. Namun sebaliknya jika taraf signifikansi $\alpha < 0,05$ H_0 ditolak dan H_1 diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. HASIL PRODUK AWAL

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kebutuhan dan permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran di kelas V SD. Hasil dari studi ini digunakan sebagai latar belakang dan dasar pertimbangan pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis Daur Ulang. Data diperoleh melalui triangulasi data dari hasil observasi, wawancara, dan angket analisis kebutuhan (untuk guru dan siswa) serta studi pustaka.

a. Studi Lapangan

Peneliti melakukan identifikasi dan analisis permasalahan pembelajaran di kelas V SD. Proses identifikasi dan analisis ini dilakukan melalui observasi pembelajaran dan wawancara dengan guru kelas. Proses selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan kepada guru dan siswa kelas V melalui angket. Beberapa kegiatan dalam studi pendahuluan ini adalah sebagai berikut.

1) Observasi

Aspek yang diamati adalah proses pembelajaran, penggunaan media dalam pembelajaran, kemampuan berpikir siswa, dan karakter siswa. Pada tanggal 18 Juli 2019, peneliti melakukan observasi di kelas V SD Negeri Tinom dan pada 7 Agustus 2019 observasi dilakukan di SD Negeri Godean

1. Data yang nampak pada observasi yang dilakukan antara lain.

a) Aspek Proses Pembelajaran

Pada aspek ini, teramati bahwa siswa dilibatkan dalam membuka pelajaran dan dikondisikan untuk siap dalam belajar. Namun tidak teramati aktivitas guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Kegiatan yang nampak hanya sampai pada tahap siswa menyiapkan buku tugas yang akan dibahas bersama. Selama proses kegiatan inti, interaksi dua arah antara guru dan siswa telah teramati namun tidak semua siswa terlibat aktif dalam komunikasi tersebut. Di kegiatan akhir, siswa tidak dilibatkan dalam mencapai kesimpulan pembelajaran. Siswa hanya dilibatkan pada kegiatan latihan dan pendalaman materi pada buku tematik.

b) Aspek Penggunaan Media dalam Pembelajaran

Sumber utama dalam pembelajaran adalah buku tematik dan LKS (Lembar Kerja Siswa) pendalaman materi. Sumber belajar ini memang membuat siswa aktif secara individu namun tidak terjalin kerjasama yang baik antar siswa. Guru dan siswa tidak nampak terlibat dalam penggunaan media yang dapat melatih kemampuan berpikir siswa. Guru dan siswa nampak tidak terlibat menggunakan media pembelajaran yang meningkatkan keaktifan siswa dan mendorong kemampuan berpikir yang lebih tinggi.

c) Kemampuan Berpikir Siswa

Siswa nampak terlibat aktif dalam menjawab pertanyaan dari guru namun pertanyaan dan jawaban yang disampaikan hanya melatih siswa

pada tingkat pengetahuan. Sehingga proses belajar yang dialami belum mendorong kreativitas siswa dalam berpendapat.

d) **Karakter Siswa**

Peneliti mengamati bahwa siswa bekerja secara individu sehingga tidak terjalin kerjasama. Berdasarkan observasi yang dilakukan dapat ditarik nampak adanya keterbatasan kemampuan berpikir siswa, kurang tuntasnya proses pembelajaran hingga tahap akhir, kurangnya kerjasama dan hubungan yang baik selama proses pembelajaran, serta tidak adanya media pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan-kemampuan tersebut.

2) Wawancara Guru

Wawancara dilakukan dengan dua narasumber yakni guru kelas V SD Negeri Tinom dan SD Negeri Godean 1. Wawancara dilakukan pada tanggal 6 dan 7 April 2020. Dari hasil wawancara kedua narasumber tersebut, peneliti menemukan beberapa poin yang dirangkum sebagai berikut.

- a) Media pembelajaran di sekolah belum mampu memfasilitasi seluruh kegiatan pembelajaran siswa.
- b) Media bertema lingkungan telah tersedia dan mampu memicu ketertarikan siswa. Media-media yang biasa digunakan berupa gambar, video, tumbuh-tumbuhan, dan berbagai macam rambu-rambu lingkungan yang ada di sekolah.

- c) Pada tahap menggeneralisasikan, siswa belum terampil dalam hal membuat kesimpulan, gagasan baru, ataupun memperkiran ide. Hanya beberapa siswa yang memiliki kemampuan kognitif dengan kategori tinggi yang mampu mempraktikkan proses tersebut.
- d) Pada jalannya proses kemampuan mencipta, guru memberikan pengantar topik yang kemudian ditanggapi oleh siswa. Topik-topik disajikan baik secara tertulis maupun secara visual. Kemudian guru meminta siswa untuk menuliskan langkah-langkah pembuatannya dan dilanjutkan dengan proses produksi.
- e) Pada tahap mencipta, siswa telah dibiasakan mempraktikkannya dengan membuat suatu produk. Produk yang dihasilkan siswa seperti gambar, hasil karya kerajinan, dan *prototype* alat peraga sederhana.
- f) Perkembangan karakter kreatif siswa sudah berkembang dengan baik walaupun belum dialami oleh seluruh siswa. Dalam hal ini, karakter kreatif muncul pada saat siswa diberi tantangan untuk membuat sesuatu. Siswa mampu membuat produk sesuai dengan perkembangan masing-masing siswa.
- g) Media yang digunakan mampu melatih karakter kreatif siswa namun belum maksimal. Hal ini dikarenakan dalam penggunaannya, siswa baru sampai tahap mengamati.
- h) Guru setuju bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dibutuhkan dan perlu dikembangkan sebagai penunjang pembelajaran.

3) Angket Analisis Kebutuhan

a) Angket Analisis Kebutuhan Guru

Angket analisis kebutuhan untuk guru yang terdiri dari 18 butir pernyataan disebarakan untuk mengetahui kebutuhan pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Angket diberikan kepada 10 guru SD di Kecamatan Godean. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut.

- 1) 80% guru menyatakan bahwa media pembelajaran sangat dibutuhkan.
- 2) 100% guru menyatakan bahwa selama ini siswa tertarik dalam penggunaan media.
- 3) 66,7% guru menyatakan bahwa media di sekolah berupa boneka tangan (*hand puppet*) yang digunakan selama ini menarik.
- 4) 80% guru menyatakan bahwa media buku di sekolah yang digunakan selama ini menarik.
- 5) 60% guru menyatakan bahwa media pembelajaran di sekolah tentang daur ulang sampah selama ini berupa alat permainan.
- 6) 100% guru menyatakan bahwa jika dikembangkan media pembelajaran, guru memilih media yang berwarna-warni (*full colour*).
- 7) 73,3% guru menyatakan bahwa menarik jika dikembangkan media *Hand Puppet Book*.
- 8) 100% guru menyatakan bahwa membutuhkan pengembangan media *Hand Puppet Book*.
- 9) 100% guru menyatakan bahwa membutuhkan media pembelajaran berbasis daur ulang.

- 10) 100% guru menyatakan bahwa membutuhkan pengembangan media untuk meningkatkan keterampilan mencipta.
- 11) 100% guru menyatakan bahwa membutuhkan pengembangan media untuk meningkatkan karakter kreatif.
- 12) 100% guru menyatakan bahwa membutuhkan pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan keterampilan mencipta dan karakter kreatif.

b) Angket Analisis Kebutuhan Siswa

Angket analisis kebutuhan siswa terdiri dari 13 butir pernyataan yang diberikan untuk mengetahui kebutuhan pengembangan media dari sudut pandang siswa. Angket diisi oleh 132 siswa kelas V SD di Kecamatan Godean. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut.

- 1) 70,5% siswa menyatakan bahwa media pembelajaran dibutuhkan.
- 2) 67,4% siswa menyatakan bahwa jika dikembangkan media pembelajaran, cenderung memilih media yang berwarna-warni (*full colour*).
- 3) 60,6% siswa menyatakan bahwa mereka lebih menyukai media pembelajaran berupa buku cerita bergambar dengan boneka tangan.
- 4) 50% siswa menyatakan bahwa selama ini cukup tertarik dalam membaca buku.
- 5) 51,5% siswa menyatakan bahwa pengembangan media *Hand Puppet Book* cukup dibutuhkan.

- 6) 77,3% siswa menyatakan bahwa dibutuhkan pembelajaran yang berbasis daur ulang.
- 7) 66,7% siswa menyatakan bahwa dibutuhkan media pembelajaran berbasis daur ulang.

Dari hasil analisis kebutuhan, disimpulkan bahwa guru dan siswa membutuhkan media *Hand Puppet Book*. Media ini dibutuhkan untuk menunjang kemampuan mencipta dan karakter kreatif, serta mendukung pembelajaran berbasis daur ulang. Kebutuhan akan media yang didesain warna-warni menjadi dasar desain media *Hand Puppet Book*.

b. Studi Pustaka

Kajian studi pustaka dilakukan dengan melakukan tinjauan ketersediaan, penggunaan, dan kebutuhan media berbasis daur ulang. Hasil tinjauan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis daur ulang sudah tersedia namun masih kurang efektif. Kegiatan daur ulang diterapkan dalam pembelajaran melalui kegiatan praktik langsung. Media yang digunakan berupa gambar atau video kerajinan dari daur ulang. Jika diperlukan, guru akan membawa contoh bentuk langsung dari kerajinan tersebut. Setelah mendapatkan gambaran dari kebutuhan media, peneliti melakukan kajian studi pustaka dengan mencari teori dan penelitian yang relevan dengan kebutuhan di lapangan dan media yang akan dikembangkan. Teori dan penelitian yang dikaji berkaitan dengan media pembelajaran, daur ulang, kemampuan mencipta, karakter kreatif, serta karakteristik siswa.

2. Perencanaan

a. Merumuskan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah 1) menghasilkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD, 2) menghasilkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD, 3) menguji keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak dalam meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD, dan 4) menguji keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak dalam meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD.

b. Menganalisis Keberlangsungan Kegiatan Pembelajaran di Sekolah

Analisis terhadap keberlangsungan kegiatan pembelajaran di sekolah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui: 1) gambaran kegiatan belajar dari awal hingga akhir, 2) partisipasi dan komunikasi siswa, 3) tema dan ruang lingkup materi.

1) Gambaran Kegiatan Belajar

Kedua kelas yang diamati peneliti belum melakukan pembelajaran tematik secara utuh. Setiap muatan pelajaran belum terintegrasi dan media yang digunakan belum mampu memaksimalkan kemampuan kognitif, keterampilan dan pengembangan sikap siswa. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan belum memfasilitasi siswa untuk bekerjasama. Oleh karena itu, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan memperbaiki kekurangan yang ada di lapangan.

2) Partisipasi dan Komunikasi Siswa

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa aktif secara individu namun kerjasama antar siswa belum terjalin. Beberapa siswa telah menunjukkan keberanian untuk bertanya dan menjawab pertanyaan, namun ada pula siswa yang memilih untuk diam. Hal ini menjadi kesempatan peneliti untuk melatih siswa berkomunikasi dengan positif lewat desain pembelajaran dengan *Hand Puppet Book*.

3) Tema dan Ruang Lingkup Materi

Media *Hand Puppet Book* didesain untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif. Kedua variabel ini tepat jika diintegrasikan dalam pembelajaran yang melibatkan siswa untuk bekerjasama, berkomunikasi, dan berkreasi melalui ide dan karya. Maka peneliti menyatukan keterampilan-keterampilan tersebut dalam topik kegiatan yang berhubungan dengan daur ulang.

Kegiatan daur ulang terintegrasi dalam tema 8 Lingkungan Sahabat Kita dengan Subtema 2 Perubahan Lingkungan. Tema ini menjadi bahan acuan peneliti dalam mengembangkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang terkait dalam tema tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 14. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti (KI)	
KI 1:	Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
KI 2:	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air.

Kompetensi Inti (KI)	
KI 3:	Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
KI 4:	Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Terdapat tiga muatan pelajaran yang terintegrasi dalam pembelajaran subtema tersebut. Kompetensi Dasar pada setiap mata pelajaran dituangkan menjadi beberapa indikator pencapaian kompetensi.

Tabel 15. Pemetaan Indikator Pada Permuatan Pelajaran

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	
Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.	3.8.1 Merumuskan faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air.
4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.	4.8.1 Membuat percobaan peresapan siklus air tanah.
Bahasa Indonesia	
Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi.	3.8.1 Merangkai urutan peristiwa dari teks nonfiksi.
4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi.	4.8.1 Menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi.

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.3 Menganalisis peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	3.3.1 Mengkategorikan jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri. 3.3.2 Mengkategorikan keragaman jenis-jenis usaha di lingkungan sekitar.
4.3 Menyajikan hasil analisis tentang peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa.	4.3.1 Menceritakan kembali pengaruh kegiatan ekonomi bagi masyarakat sekitar.

c. Menganalisis Kegiatan Daur Ulang dalam Pembelajaran

Sesuai dengan kegiatan analisis yang telah dilakukan di lapangan, kegiatan daur ulang telah dilaksanakan baik dalam pembelajaran maupun di luar pembelajaran. Dari hasil wawancara dengan guru kelas, kegiatan daur ulang dalam pembelajaran yang pernah dilaksanakan berupa membuat kerajinan sederhana dari barang bekas. Kerajinan yang terbentuk seperti vas dan tempat pensil dari botol bekas, rangkaian bunga dan hiasan dinding dari bungkus plastik, serta miniatur bangunan dan kendaraan dari karton berserta paduan barang bekas lainnya.

Selain itu, peneliti mengamati ruang lingkup topik daur ulang pada buku tematik kelas V. Peneliti menemukan topik yang berkaitan dengan lingkungan terdapat pada tema 2 Udara Bersih dan Sehat dan tema 8 Lingkungan Sahabat Kita. Tema 2 menceritakan topik pencemaran lingkungan yang diakhiri dengan upaya pencegahan dan penanganan dengan daur ulang. Sedangkan tema 8 menceritakan pentingnya keberadaan pohon terhadap kelangsungan hidup

manusia dan contoh kegiatan ekonomi dalam masyarakat. Peneliti menggunakan topik dalam tema 2 dan 8 menjadi bahan pengembangan cerita pada *Hand Puppet Book*.

d. Menganalisis Indikator Kemampuan Mencipta

Analisis indikator kemampuan mencipta dilakukan guna menentukan arah pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Kemampuan mencipta merupakan tahap akhir dari keterampilan berpikir tingkat tinggi. Maka peneliti melakukan studi pustaka pada teori keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dari studi pustaka tersebut, peneliti menemukan bahwa kemampuan mencipta terdiri dari tiga proses kognitif yakni *generating* (menggeneralisasi), *planning* (merencanakan), dan *producing* (membuat). Selanjutnya peneliti menyusun alur cerita dengan tiga proses kognitif tersebut.

1) *Generating* (menggeneralisasi)

Peneliti membahasakan proses ini kepada guru dan siswa sebagai proses mencari ide atau memperkirakan. Pada proses ini, anak-anak yang menjadi tokoh di dalam cerita dihadapkan pada permasalahan. Permasalahan yang muncul, diperoleh dari peristiwa yang mereka alami maupun topik permasalahan dari tokoh guru. Topik permasalahan bertema daur ulang sampah plastik. Setelah memahami permasalahan yang terjadi, siswa memperkirakan mengapa bisa terjadi dan apa yang bisa dilakukan. Berikut adalah proses *generating* yang digambarkan pada salah satu cerita berjudul Bebas Asap.



Gambar 3. Gambaran Proses *Generating* pada Cerita Bebas Asap

Pada gambar tersebut disajikan peristiwa ketika Pandu merasa terganggu dengan Tante Mirna yang membakar sampah plastik di dekat rumahnya. Dari peristiwa tersebut terbesit sebuah keinginan untuk mencari alternatif solusi supaya tidak membakar sampah plastik lagi.

2) *Planning* (merencanakan)

Proses ini digambarkan para tokoh dalam cerita dengan bagaimana mereka akan bertindak untuk mencapai solusi terbaik. Diceritakan para tokoh mengembangkan ide-idenya menjadi rencana maupun tahapan tindakan. Berikut adalah gambaran tahap *planning* pada cerita Bebas Asap.



Gambar 4. Gambaran Proses *Planning* pada Cerita Bebas Asap

Peristiwa yang tersaji pada gambar di atas mengilustrasikan proses Pandu, Jati, dan Rut dalam menemukan ide yang sesuai. Pada akhirnya mereka memilih ide untuk membuat *ecobrick* dari sampah plastik. Setelah

mendapatkan ide tersebut, mereka menyusun rencana dengan membagi tugas untuk mempersiapkan proses pembuatannya.

3) *Producing* (mencipta)

Proses mencipta ditampakkan dalam hasil akhir dari proses pemikiran tokoh. Hasil akhir ditampilkan dalam bentuk ide baru maupun hasil karya dari proses kreatif yang dialami tokoh. Gambaran proses mencipta pada cerita Bebas Asap disajikan dalam gambar berikut.



Gambar 5. Gambaran Proses *Creating* pada Cerita Bebas Asap

Gambar di atas mengilustrasikan proses mencipta yang dilakukan oleh Pandu, Rut, dan Jati. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada proses mencipta ini, para tokoh mampu menciptakan sebuah ide dan produk berupa *ecobrick*.

Pada media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang hanya disajikan ilustrasi gambar saja. Cerita setiap bagian gambar tertuang pada buku petunjuk penggunaan baik untuk guru maupun siswa. Di akhir cerita terdapat pembahasan proses kemampuan mencipta. Berikut adalah salah satu contoh pembahasan pada cerita Bebas Asap.

PEMBAHASAN

Permasalahan:
Tante Mirna sedang membakar sampah. Asapnya membuat Jati tidak nyaman. Tante Mirna merasa repot bila harus memilah sampah di rumahnya. Membakar sampah adalah cara yang Tante Mirna tahu. Oleh karena itu, apakah cara yang tepat untuk mengurangi tumpukan sampah plastik?

1. Mencari ide
 - a. Rut memberikan ide untuk mengolah sampah plastik menjadi kerajinan.
 - b. Jati merasa kurang sependapat karena kurang praktis dan memakan waktu lama.
 - c. Pandu memberikan usul untuk membuat ecobrick.
2. Menyusun Rencana Tindakan
 - a. Membagi tugas.
 - b. Pandu bertugas untuk memberi penjelasan pada Tante Mirna.
 - c. Jati dan Rut mencari botol bekas dan bungkus-bungkus plastik yang ada di rumah Jati.
 - d. Pandu mencari botol bekas dan bungkus plastik yang ada di rumah Pandu.
 - e. Setelah terkumpul, selanjutnya bungkus plastik dan botol dibuat ecobrick.
3. Mencipta
Membuat ecobrick: Membersihkan bungkus-bungkus plastik yang kotor agar tidak bau. Bungkus yang sudah bersih dan kering, digunting kecil-kecil lalu dimasukkan ke dalam botol. Plastik-plastik yang sudah berhasil masuk, di dorong menggunakan batang kayu agar semakin padat.

Gambar 6. Pembahasan Kemampuan Mencipta pada Cerita Bebas Asap

e. Menganalisis Indikator Karakter Kreatif

Analisis indikator karakter kreatif dilakukan untuk menentukan arah pematapan karakter kreatif yang akan masuk pada alur cerita. Indikator-indikator tersebut akan dimunculkan secara tersirat dalam cerita dan disertakan dalam pembahasan di akhir cerita. Penentuan indikator dilakukan dengan studi pustaka berbagai sumber yang berhubungan dengan karakter kreatif. Berikut adalah contoh pembahasan Karakter Kreatif pada cerita Bebas Asap.

B. Pengembangan Karakter Kreatif

Indikator	Pengembangan dalam Cerita
Memiliki banyak ide/gagasan	Pandu dan Rut tampak memiliki banyak ide.
Memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan	Pandu, Rut, dan Jati tidak hanya memilah sampah saja namun sampah tersebut diolah menjadi ecobrick.
Membuat kreasi baru dari benda lama	Pandu, Rut, dan Jati mengolah sampah plastik menjadi ecobrick.
Mengajukan pendapat dengan percaya diri	Pandu tidak takut menyampaikan keluhannya pada tante Mirna. Rut tidak ragu-ragu menyampaikan idenya tentang Desa Nanem.
Bekerja secara mandiri	Pandu, Rut, dan Jati mampu membuat ecobrick berdasarkan informasi yang diperoleh Pandu.
Menemukan solusi dalam menyelesaikan masalah	Ecobrick menjadi solusi dari Pandu, Rut, dan Jati agar Tante Mirna tidak membakar sampah lagi.

Gambar 7. Pembahasan Pengembangan Karakter Kreatif Cerita Bebas Asap

Setiap indikator karakter kreatif dikembangkan dalam bagian cerita. Sikap yang ditunjukkan para tokoh merupakan sikap yang disesuaikan dengan indikator karakter kreatif yang telah dipilih. Dengan demikian, diharapkan siswa dapat meniru sikap yang ditunjukkan oleh para tokoh.

f. Menganalisis Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang yang Sesuai dengan Perkembangan Siswa Kelas V SD

Kerangka cerita dari media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang disusun berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan dengan siswa, serta mengikuti perkembangan materi yang sedang dilaksanakan di lapangan. Sebagai bentuk fasilitasi perkembangan kognitif dan sikap siswa, cerita yang disusun merupakan cerita kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih mudah mengimajinasikan setiap peristiwa ke dalam pikiran dan rasa mereka. Tokoh-tokoh yang diciptakan berupa anak-anak yang sebaya dengan subjek penelitian. Selanjutnya boneka tangan didesain agar subjek memiliki pengalaman langsung sebagai pengguna media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

g. Membuat Desain Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Desain media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang disusun mulai dengan 1) menentukan penempatan materi pada cerita, 2) membuat kerangka cerita sesuai proses kognitif mencipta, 3) menentukan gambar tokoh, latar gambar, penentuan warna dan bentuk huruf dengan ilustrator, 4) menentukan ukuran media dan boneka tangan, 5) membuat kerangka boneka tangan yang sesuai dengan gambar tokoh utama, 6) menyusun kerangka untuk buku

petunjuk penggunaan media bagi guru dan siswa, dan 7) melakukan validasi media dengan ahli materi dan media.

h. *Focus Group Discussion*

Focus Group Discussion (FGD) dilakukan bersama teman sejawat, guru, ahli media, dan ahli materi secara terpisah. Peneliti membutuhkan saran dan masukan terhadap pengembangan produk melalui FGD ini. Peneliti memperoleh masukan dari teman sejawat berupa:

- 1) Membuat media Hand Puppet Book dengan ukuran A3. Ukuran ini dirasa cocok agar media Hand Puppet Book dapat digunakan secara klasikal.
- 2) Kertas yang digunakan adalah kertas yang cukup tebal sehingga tidak rusak ketika membalik halaman.
- 3) Disarankan buku dijilid spiral agar lebih mudah ketika membalik halaman.
- 4) Boneka tangan dibuat hanya untuk bagian kepala saja agar tidak memakan banyak tempat.

FGD yang dilakukan dengan guru didapatkan masukan bahwa karena cerita yang disusun cukup panjang maka sebaiknya mengubah bentuk cerita menjadi dialog antar tokoh agar siswa lebih mudah memahami cerita. Guru juga menambahkan bahwa dengan bentuk cerita dialog, siswa akan terbantu menemukan poin-poin penting yang akan disampaikan ketika bercerita. Selanjutnya peneliti memperoleh masukan dari FGD bersama ahli materi dan ahli media. Ahli materi memberikan saran untuk memperbaiki tata tulis dan memberikan dorongan kepada siswa untuk beraktivitas melalui cerita dan

materi yang disusun. Saran lain didapat dari ahli media yakni untuk memperbaiki identitas pembuat, warna dan bentuk font.

i. Menyusun Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang disusun meliputi: 1) instrumen analisis kebutuhan yang berupa angket, wawancara, dan observasi, 2) instrumen penilaian media oleh ahli materi, 3) instrumen penilaian oleh ahli media, 4) angket respon guru, 5) angket respon siswa, 6) perangkat pembelajaran, 7) instrumen penilaian kemampuan mencipta berupa soal essay, 8) instrumen observasi karakter kreatif, dan 9) instrumen penilaian karakter kreatif melalui angket penilaian diri.

j. Merencanakan Pelaksanaan Uji Coba Produk

Uji coba dilakukan pada tiga sekolah yakni SD Negeri Sentul, SD Negeri Jetak, SD Negeri Godean 2. Uji coba awal dilakukan di SD Negeri Sentul dengan 21 subjek. Uji coba lapangan dilakukan SD Negeri Jetak dan SD Negeri Godean 2 dengan total 60 subjek. Uji coba operasional dilakukan pada masa pandemi Covid 19, sehingga penelitian hanya dilakukan pada sekolah yang masih bersedia untuk dilaksanakannya penelitian. Masing-masing sekolah dibatasi menjadi 6 subjek saja. Uji coba operasional dilakukan di SD Negeri Sentul (kelas eksperimen 1), SD Negeri Jetak (kelas eksperimen 2), dan SD Negeri Godean 2 (kelas kontrol). Walaupun jumlah subjek uji coba operasional dibatasi, pemilihan subjek dilakukan atas hasil diskusi dengan guru kelas.

Sebelum melakukan serangkaian kegiatan uji coba, peneliti melakukan perizinan kepada kepala sekolah dan guru yang terlibat.

3. Pengembangan Draft Produk

Kerangka produk yang telah disusun dikembangkan menjadi cerita yang beralur tiga proses kognitif mencipta. Muatan pelajaran yang terlibat dijadikan bahan cerita pengalaman yang ada di lingkungan sekitar. Pengembangan draft juga memperhatikan tingkat keefektifan yang dapat dicapai media terhadap kemampuan mencipta dan karakter kreatif.

a. Pengembangan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang didesain dengan bantuan ilustrator menggunakan *Adobe Photoshop*. Pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dijabarkan sebagai berikut.

- 1) Cerita disusun dengan memperhatikan unsur-unsur dalam cerita fiksi yakni: tema, tokoh, penokohan, alur, latar, konflik, dan amanat. Tema yang dipilih ialah kegiatan daur ulang. Tokoh yang berperan adalah Pandu (selalu menjadi penengah), Rut (anak yang solutif), dan Jati (anak yang percaya diri). Alur cerita disajikan dengan menghadirkan permasalahan (konflik) kemudian penyusunan rencana penyelesaian dan diakhiri dengan kegiatan daur ulang sebagai solusinya. Topik permasalahan yang diambil diantaranya penggunaan sampah plastik sebagai bahan baku alternatif, solusi menangani pembakaran sampah plastik, dan kreativitas pengolahan sampah plastik. Latar tempat yang ditampilkan antara lain halaman rumah, kelas, dan halaman sekolah. Karakter kreatif ditunjukkan dengan sikap-

sikap yang muncul dari para tokoh. Keempat cerita tersebut berjudul Tugas dari Bu Asri, Bebas Asap, Menuju Festival Bebas Sampah, dan Berjualan Kantong Plastik. Cerita diilustrasikan dengan bantuan gambar para tokoh dan latarnya agar pembaca mudah memahami alur cerita.

- 2) Gambar ilustrasi dibuat oleh Rian Harjanta seorang desain grafis dan ilustrator.
- 3) Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang disusun dalam tiga macam. Pertama berupa media buku bergambar berukuran A3 dan boneka tangan. Bentuk kedua merupakan buku petunjuk penggunaan media untuk siswa, dan ketiga merupakan buku petunjuk penggunaan media untuk guru. Buku petunjuk penggunaan ini berisi tujuan, tata cara penggunaan, dan cerita. Setiap komponen media disajikan dalam gambar berikut.



Gambar 8. Media *Hand Puppet Book* A3 (kiri), buku petunjuk penggunaan untuk guru (tengah), dan buku petunjuk penggunaan untuk siswa (kanan)

- 4) Bagian depan media buku berukuran A3 terdiri dari sampul. Halaman berikutnya berupa daftar isi, pengenalan tokoh, identitas penulis dan instansi yang terkait. Selanjutnya berupa gambar ilustrasi setiap cerita.

Bagian akhir media disajikan glosarium, daftar rujukan, dan biografi penulis. Berikut disajikan gambar isi media secara berurutan.



Gambar 9. Bagian Depan Media

5) Terdapat empat cerita sebagai materi dalam media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Berikut keempat judul cerita tersebut:





Gambar 10. Gambar Bagian Cerita

Pada setiap akhir cerita disajikan ringkasan tahap proses kemampuan mencipta dan karakter kreatif yang dimunculkan oleh para tokoh. Ringkasan tersebut ditampilkan pada buku petunjuk penggunaan untuk guru dan siswa. Bagian ringkasan proses kemampuan mencipta ditampilkan sebagai berikut.

- b. Validasi Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang oleh Ahli Materi dan Ahli Media

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang harus melalui tahap validasi oleh ahli untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Ahli yang terlibat ialah ahli materi dan ahli media. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang diuji kelayakannya oleh Dr. Supardi, M.Pd sebagai ahli materi dan Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D. sebagai ahli media. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor pada setiap aspek penilaian. Skor yang diperoleh kemudian dihitung dan dikonversikan agar dapat dikategorikan tingkat kelayakannya. Konversi perolehan skor dapat dilihat pada tabel.

Tabel 16. Konversi Skor Validasi Media Hand Puppet Book oleh Ahli

Pedoman Interval Skor	Interval Skor Validasi oleh Ahli Media	Interval Skor Validasi oleh Ahli Materi	Kategori
$X > X_i + 1,8 \text{ SBi}$	$X > 71,4$	$X > 79,9$	Sangat layak
$X_i + 0,6 \text{ SBi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ SBi}$	$57,8 < X \leq 71,4$	$64,6 < X \leq 79,9$	Layak
$X_i - 0,6 \text{ SBi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ SBi}$	$44,2 < X \leq 57,8$	$49,4 < X \leq 64,6$	Cukup Layak
$X_i - 1,8 \text{ SBi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ SBi}$	$30,6 < X \leq 44,2$	$34,1 < X \leq 49,4$	Kurang Layak
$X \leq (X_i - 1,8 \text{ SBi})$	$X \leq 30,6$	$X \leq 34,1$	Sangat Kurang Layak

Apabila skor yang diperoleh berada pada interval skor dengan kriteria kualitatif “Layak” maka media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat dinyatakan layak untuk diujicobakan. Masing-masing hasil validasi oleh ahli dijabarkan sebagai berikut.

1) Hasil Penilaian oleh Ahli Materi

Penilaian oleh ahli materi dilakukan dengan memberikan skor penilaian pada lima aspek penilaian. Penilaian dilakukan satu kali secara *online*, dengan perolehan skor sebagai berikut.

Tabel 17. Hasil Validasi oleh Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Skor Maksimal	Perolehan Skor
1.	Kualitas isi dan tujuan	30	26
2.	Kualitas penyajian	20	18
3.	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa kelas V SD	15	15
4.	Fasilitasi kemampuan mencipta	10	8
5.	Fasilitasi karakter kreatif	20	20
Total		95	87

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi yang disajikan pada tabel, diketahui bahwa skor total yang diperoleh sebesar 87. Terdapat selisih 8 poin dengan skor maksimal yang ditetapkan. Namun, jika dinyatakan secara kualitatif, skor tersebut berada pada rentang dengan

kategori “Sangat Layak”. Selain memberikan penilaian berupa skor, ahli materi juga memberikan saran bahwa:

“Akan lebih bagus kalau kegiatan mencipta diikuti aktivitas siswa”

Walaupun terdapat sebuah masukan, ahli materi memberikan kesimpulan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan “layak untuk digunakan tanpa revisi”. Dengan demikian, sesuai validasi oleh ahli materi, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat diujicobakan.

2) Hasil Penilaian oleh Ahli Media

Penilaian oleh ahli media terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dilakukan dengan pemberian skor pada tiga aspek penilaian. Penilaian dilakukan satu kali secara *online* dengan hasil penilaian sebagai berikut.

Tabel 18. Hasil Validasi oleh Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Skor Maksimal	Perolehan Skor
1.	Penyajian media	45	39
2.	Kemudahan penggunaan	15	13
3.	Bahan media	25	21
Total		85	73

Tabel menyajikan bahwa perolehan skor dari validasi oleh ahli media sebesar 73. Skor tersebut memiliki selisih 12 poin dari skor maksimal. Ahli media memberikan beberapa saran sebagai berikut.

- a) Identitas Prodi Pasca sebaiknya dicantumkan juga (tidak hanya UNY).

- b) *Font* pada Daftar Rujukan dan Tentang Penulis yang berwarna PUTIH sebaiknya diganti dengan yang lebih kontras dengan *backgroundnya*.
- c) Jenis *font* dari tulisan “Hormati Gurumu sayangi Teman” di beberapa halaman sebaiknya diganti dengan yang lebih jelas.

Adanya beberapa saran yang ditambahkan oleh ahli media, maka ahli media menyatakan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan layak digunakan dengan revisi sesuai saran. Perolehan skor yang didapatkan berada pada rentang kategori “sangat layak”. Dengan demikian, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat diujicobakan.

c. Validasi Instrumen Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif

Validasi instrumen kemampuan mencipta dan karakter kreatif dilakukan untuk mengetahui bahwa instrumen yang akan digunakan valid dan layak digunakan untuk pengambilan data. Kemampuan mencipta diukur dengan enam butir soal *essay* (*pretest* dan *posttest*) sedangkan karakter kreatif diukur menggunakan angket penilaian diri dan observasi karakter kreatif. Validasi instrumen kemampuan mencipta dan karakter kreatif dilakukan oleh Dr. Amir Syamsudin S.Ag., M.Ag., dosen Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. Validasi dilakukan satu kali secara *online*. Validator memberikan penilaian bahwa instrumen sudah baik dan dapat digunakan untuk pengambilan data. Peneliti mendapatkan saran dari validator untuk: 1) memperbaiki redaksi yang digunakan dalam setiap instrumen agar dapat menilai kemampuan mencipta

dan karakter kreatif secara lebih detail, 2) Setiap indikator hanya memiliki satu gagasan, dan 3) instrumen pengumpulan data analisis kebutuhan, validasi ahli, ujicoba 1, 2, dan 3 perlu disiapkan cara analisisnya.

B. HASIL UJI COBA PRODUK

Uji coba produk dilakukan melalui tiga tahap yakni uji coba awal, uji coba lapangan, dan uji coba operasional. Uji coba awal dan uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Subjek penelitian pada uji coba awal dibatasi kemudian diperluas pada uji coba lapangan. Instrumen penelitian yang digunakan ialah angket respon guru dan angket respon siswa. Pada kedua uji coba, guru memberikan skor pada empat indikator respon yang dikembangkan menjadi 17 butir pernyataan. Selain guru, siswa juga memberikan respon “Ya” atau “Tidak” pada tiga indikator respon yang dikembangkan menjadi 20 butir pernyataan. Hasil dari angket respon dikonversikan secara kualitatif dengan rentang yang telah ditentukan. Rentang dan konversi skor dapat dilihat pada tabel.

Tabel 19. Konversi Skor Respon Guru dan Siswa terhadap Produk

Pedoman Interval Skor	Interval Skor Respon Guru	Interval Skor Respon Siswa	Kategori
$X > X_i + 1,8 \text{ SBi}$	$X > 71,5$	$X > 11,2$	Sangat layak
$X_i + 0,6 \text{ SBi} < X \leq X_i + 1,8 \text{ SBi}$	$57,8 < X \leq 71,5$	$8,4 < X \leq 11,2$	Layak
$X_i - 0,6 \text{ SBi} < X \leq X_i + 0,6 \text{ SBi}$	$44,2 < X \leq 57,8$	$5,6 < X \leq 8,4$	Cukup Layak
$X_i - 1,8 \text{ SBi} < X \leq X_i - 0,6 \text{ SBi}$	$30,5 < X \leq 44,2$	$2,8 < X \leq 5,6$	Kurang Layak
$X \leq (X_i - 1,8 \text{ SBi})$	$X \leq 30,5$	$X \leq 2,8$	Sangat Kurang Layak

Setelah melalui uji coba awal dan uji coba lapangan, tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba operasional. Uji coba operasional dilakukan untuk menguji keefektifan media media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang terhadap kemampuan mencipta dan karakter kreatif. Uji coba operasional dilakukan pada satu kelas kontrol dan dua kelas eksperimen. Masing-masing kelas dilakukan selama tiga kali pertemuan

secara *online* dan terbatas. Hal ini dilakukan karena keterbatasan dan anjuran yang ada di lapangan karena adanya *Covid-19*.

1. Hasil Uji Coba Awal

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang telah dinyatakan layak oleh para ahli materi dan ahli media, maka media dapat diujicobakan pada uji coba awal. Melalui respon yang diperoleh dari guru dan siswa, peneliti dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan media yang dikembangkan. Pada data hasil respon guru, terdapat beberapa saran yang diberikan guna perbaikan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Uji coba awal melibatkan satu guru dan 20 siswa kelas V SD Negeri Sentul sebagai responden. Kegiatan yang dilakukan pada uji coba awal ini adalah: 1) memberi pengarahan terhadap bentuk dan kegunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, 2) memberikan kesempatan kepada guru dan siswa untuk mengamati media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, 3) memberikan ruang kepada guru dan siswa untuk mengisi angket respon yang diberikan, 4) menganalisis data yang diperoleh baik berupa skor maupun saran, dan 5) melakukan revisi terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

a. Hasil Respon Guru

Respon yang diberikan oleh guru berupa pemberian skor dan saran terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Respon yang berupa pemberian skor diolah dan disesuaikan dengan interval skor respon guru untuk mengetahui tingkat kelayakannya. Setiap butir pernyataan memiliki minimal

skor 1 poin dan skor maksimal 5 poin. Data yang diperoleh disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 20. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Awal

No.	Aspek Penilaian	Skor Minimal	Perolehan Skor
1.	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang.	5	22
2.	Ketercapaian media dalam memfasilitasi keterampilan	6	26
3.	Kemudahan penggunaan media	3	12
4.	Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	3	13
Total		17	73

Tabel menunjukkan perolehan skor sebesar 73 poin. Apabila dikonversikan dari interval skor respon guru menjadi penilaian kualitatif, maka skor tersebut berada pada kategori “Sangat Layak”. Kelayakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang didukung dengan selisih perolehan skor dengan skor minimal yang menampakkan perbedaan yang tinggi. Selisih perolehan skor dapat dilihat dalam diagram berikut.

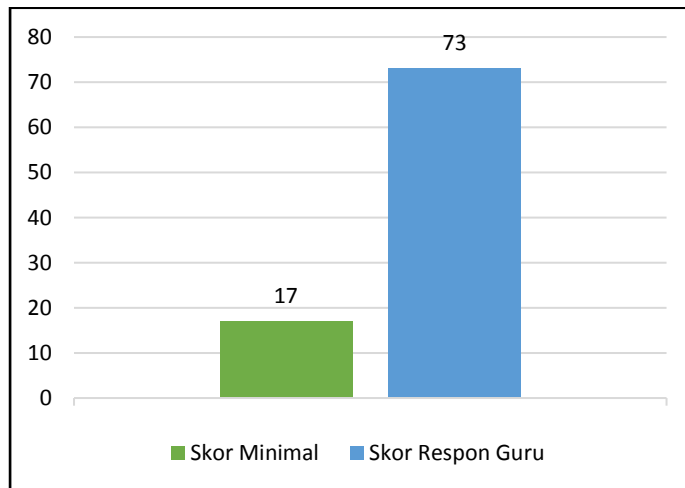


Diagram 2. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Awal

Terdapat selisih sebesar 60 poin pada perolehan skor yang ditampilkan. Skor respon guru 73 lebih besar dari pada skor minimal yaitu 17. Selain

pemberian respon melalui penskoran, guru diberi ruang agar dapat memberikan saran ataupun komentar. Dari respon yang diberikan, guru memberikan masukan untuk memperbaiki tata tulis dan mencantumkan SK/KD-Indikator pembelajaran pada buku siswa. Berdasarkan hasil yang didapatkan maka dapat disimpulkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan untuk tahap uji coba selanjutnya dengan mempertimbangkan saran yang diberikan.

b. Hasil Respon Siswa

Tanggapan dari siswa diperoleh melalui angket respon yang dibagikan kepada 20 siswa sebagai responden. Responden hanya memilih jawaban “Ya” atau “Tidak” pada angket yang diberikan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Pilihan jawaban “Ya” bernilai 1 dan “Tidak” bernilai 0. Data hasil respon siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 21. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Awal

No.	Aspek Penilaian	Skor Maksimal	Perolehan Skor
1.	Kemudahan penggunaan media	5	4,55
2.	Tampilan media	5	4,40
3.	Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	4	3,65
Total		14	12,60

Perolehan skor yang tersaji dalam tabel sebesar 12,60 dengan skor maksimal 14 poin. Sesuai dengan rentang skor respon siswa, skor yang diperoleh berada pada kategori “Sangat Layak”. Gambaran perbandingan skor respon siswa terhadap skor maksimal dapat dilihat pada diagram berikut.

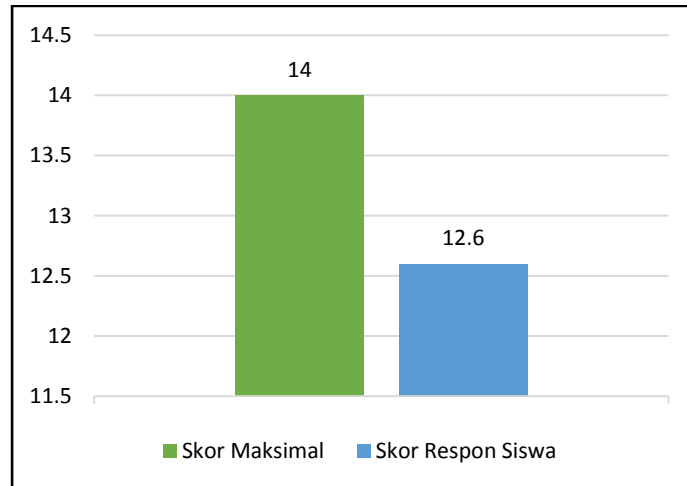


Diagram 3. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Awal

Berdasarkan diagram 3 diperoleh gambaran perbandingan skor respon siswa terhadap skor maksimal. Hasil tersebut menunjukkan selisih 1,4 poin dari skor maksimal. Hasil respon siswa menyatakan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan untuk tahap uji coba selanjutnya.

2. Hasil Uji Coba Lapangan

Subjek pada uji coba lapangan diperluas. Pada uji coba awal dilakukan dengan 20 siswa dan satu guru, sedangkan pada uji coba lapangan diperluas menjadi 58 siswa dan dua guru. Selain itu, subjek yang dilibatkan berasal dari dua sekolah yang berbeda dari subjek uji coba awal, yakni SD Negeri Jetak dan SD Negeri Godean 2. Hal ini dilakukan agar peneliti mendapatkan respon yang lebih beragam. Tujuan dan kegiatan pada uji coba lapangan ini sama dengan uji coba awal, yang membedakan hanya jumlah subjek yang terlibat. Peneliti memperoleh data berupa data angka dan saran. Data angka berupa skor penilaian diolah dan dikualitatifkan untuk menemukan tingkat kelayakannya. Interval skor dan tingkat kelayakan yang

digunakan sama dengan interval uji coba awal. Selain data angka, respon berupa saran digunakan peneliti untuk bahan perbaikan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

a. Hasil Respon Guru

Uji coba lapangan melibatkan dua guru kelas V SD Negeri Jetak dan SD Negeri Godean 2. Kedua guru memberikan tanggapan berupa pemberian skor dan saran. Hasil respon guru dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 22. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Lapangan

No.	Aspek Penilaian	Skor Minimal	Guru I	Guru II
1.	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang.	5	23	25
2.	Ketercapaian media dalam memfasilitasi keterampilan	6	24	25
3.	Kemudahan penggunaan media	3	13	13
4.	Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	3	12	12
Total		17	72	75
Rata-Rata Skor Total Kedua Guru		73,5		

Berdasarkan tabel dapat dilihat perolehan skor setiap aspek penilaian yang diberikan oleh masing-masing guru. Total skor guru I sebesar 72 dan guru II sebesar 75. Jika dikategorikan, skor yang diperoleh keduanya dapat dikategorikan “sangat layak”. Terdapat perbedaan selisih perolehan skor guru I dan guru II dengan skor minimal. Perbedaan selisih tersebut dapat dilihat pada diagram berikut.

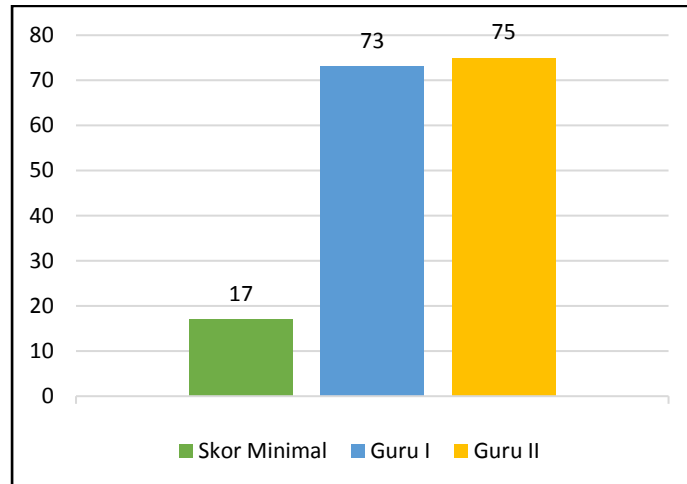


Diagram 4. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Lapangan

Diagram di atas menunjukkan selisih perolehan skor dengan skor minimal. Terdapat perbedaan sebesar dua poin antara perolehan skor guru I dan guru II. Kedua skor tersebut dirata-rata, maka skor rata-rata yang diperoleh sebesar 73,5. Apabila dipresentasikan, dapat dikatakan bahwa 86% perolehan skor menunjukkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran berbasis daur ulang.

b. Hasil Respon Siswa

Pada uji coba lapangan, responden yang dilibatkan sebanyak 78 siswa. Teknik penilaian yang digunakan sama dengan pengambilan respon pada uji coba awal. Responden memilih jawab “Ya” atau “Tidak” pada pernyataan yang diberikena. Responden memilih jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Data hasil respon siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 23. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Lapangan

No.	Aspek Penilaian	Skor Maksimal	Perolehan Skor
1.	Kemudahan penggunaan media	5	4,79
2.	Tampilan media	5	4,78
3.	Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	4	3,83
Total		14	13,40

Perolehan skor dari respon siswa pada uji coba lapangan sebesar 13,40. Terdapat selisih poin sebesar 0,6 dengan skor maksimalnya. Selisih skor tersebut dapat dilihat lebih jelas pada diagram berikut.

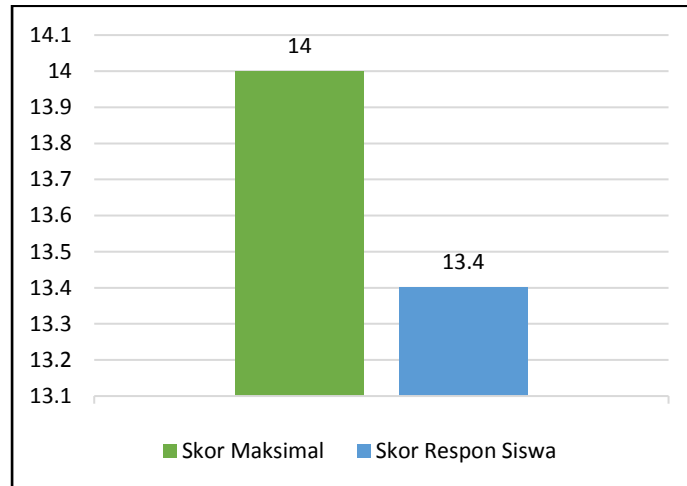


Diagram 5. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Lapangan

Hasil respon siswa pada uji coba lapangan dapat dinyatakan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang “Sangat Layak”. Dari 78 siswa, 96% perolehan skor menunjukkan bahwa media sangat layak untuk digunakan. Perolehan skor pada uji coba lapangan ini mengalami peningkatan sebesar 5, 3% dari perolehan skor uji coba awal.

3. Hasil Uji Coba Operasional

Setelah media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang melalui tahap validasi, uji coba awal, uji coba lapangan, dan revisi, selanjutnya media siap untuk digunakan pada uji coba operasional. Uji coba operasional merupakan uji coba tahap akhir dalam penelitian dan pengembangan. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang digunakan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran. Hal tersebut dilakukan agar uji coba operasional ini berfokus pada pengujian

keefektifan penggunaan media dan peningkatan keterampilan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD.

Uji coba operasional dilakukan pada waktu pandemi Covid-19 berlangsung. Oleh karena itu terjadi pembatasan jumlah subyek uji coba dan perubahan lokasi penelitian. Namun demikian, prosedur penelitian masih mengikuti langkah langkah uji coba yang telah didesain. Uji coba operasional melibatkan tiga kelas yakni satu kelas kontrol dan dua kelas eksperimen. Lokasi penelitian dilaksanakan pada sekolah yang memberikan izin dilakukannya penelitian yakni di SD Negeri Godean 2 (kelas kontrol), SD Negeri Jetak (kelas eksperimen I), dan SD Negeri Sentul (kelas eksperimen II). Subyek dipilih berdasarkan hasil diskusi dengan guru kelas dan izin orang tua. Peneliti mempertimbangkan izin dari orang tua serta kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi. Maka disepakati bahwa subyek yang dipilih untuk setiap kelas berjumlah 6 siswa. Subyek pada kelas kontrol melibatkan 6 siswa perempuan. Sedangkan kelas eksperimen I melibatkan satu rombongan belajar (26 siswa) yang pada akhirnya dikerucutkan menjadi 6 siswa perempuan. Keenam siswa ini dipilih berdasarkan konsistensi keterlibatan dalam setiap kegiatan uji coba. Selanjutnya untuk kelas eksperimen II diikuti oleh 6 siswa (2 siswa perempuan dan 4 siswa laki-laki) dan kelas kontrol diikuti oleh 6 siswa perempuan.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru kelas, uji coba dilakukan dengan dua cara yakni luring (luar jaringan/tatap muka) dan daring (dalam jaringan/*online*). Luring dilakukan pada kelas eksperimen II dengan menerapkan protokol kesehatan ketat. Uji coba pada kelas eksperimen II dipegang oleh peneliti sebagai pengajar.

Sedangkan kelas eksperimen I dan kelas kontrol dilakukan secara daring dengan teknis pelaksanaan dipegang oleh guru.

Pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan dengan pokok bahasan materi yang sama dengan kelas eksperimen. Namun pelaksanaan pada kelas kontrol sesuai dengan rancangan pembelajaran yang disiapkan oleh guru kelas dan tanpa menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. *Pretest* dan *posttest* yang digunakan sama, namun untuk kelas kontrol dikirim dan dikerjakan siswa melalui *google form* dengan modifikasi bentuk soal untuk memudahkan siswa dalam mengerjakan. Tiga pertemuan yang seharusnya dilakukan secara tatap muka berganti menjadi dari melalui aplikasi *Whatsapp* yang sepenuhnya dilakukan oleh guru dan siswa. Peneliti mengirimkan *link pretest*, lembar kerja setiap pertemuan, angket penilaian diri, dan *posttest* ke guru kelas kemudian guru kelas meneruskan kepada siswa. Hasil yang diperoleh dari umpan balik siswa diterima dan diolah oleh peneliti (lihat Gambar).

Pelaksanaan uji coba operasional juga dilakukan secara daring pada kelas eksperimen I. Uji coba dilakukan dengan menggunakan rancangan pelaksanaan pembelajaran yang disiapkan peneliti dan menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Pelaksanaan pembelajaran dipegang oleh guru kelas dan disampaikan ke seluruh siswa melalui *software Google Classroom* (lihat Gambar). File *pretest*, lembar kerja setiap pertemuan, dan *posttest* yang telah diubah menjadi *.pdf* melalui *Adobe Acrobat Reader* dikirim melalui *google classroom*. Siswa mengerjakan di buku tulis masing-masing kemudian difoto dan dikirim ke guru kelas. Selanjutnya peneliti mengolah hasil kerja siswa (lihat Gambar). Sedangkan

untuk angket penilaian diri, dikirim dalam bentuk *link google form*. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang digunakan dengan dua cara yakni melalui video dan dikirim ke rumah siswa. Cara pertama, peneliti menceritakan setiap cerita dalam media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan merekamnya menjadi sebuah video (lihat Gambar). Siswa menyimak video tersebut di setiap pertemuannya kemudian menganalisis cerita yang ada di dalamnya. Cara kedua, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dikirim kepada 6 siswa yang dipilih. Tiga media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang diserahkan kepada guru kelas untuk digunakan siswa secara bergiliran. Melalui media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa diminta untuk menceritakan kembali tiga cerita yang tertera dan merekamnya menjadi video. Data yang diperoleh peneliti berupa data kuantitatif dari *pretest*, *posttest*, dan lembar kerja siswa setiap pertemuannya (lihat Gambar). Selain data kuantitatif, peneliti memperoleh data kualitatif dari hasil siswa bercerita menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang (lihat Gambar) dan observasi karakter kreatif yang dilakukan guru kelas.

Uji coba operasional pada kelas eksperimen II dilakukan secara luring, yakni tatap muka dengan 6 siswa. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh peneliti dan siswa dengan menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan berpedoman pada rancangan pembelajaran yang telah disusun. Pelaksanaan uji coba tidak sama persis dengan rancangan yang disusun. Uji coba dilakukan dengan fokus pada penggunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Peneliti hanya diberi waktu 60 menit untuk melaksanakan uji coba operasional. Penggunaan media yang awalnya secara berkelompok berubah menjadi individu. Siswa tetap

diminta bercerita secara bergantian dengan memperhatikan protokol kesehatan (lihat Gambar). *Pretest* diberikan sebelum perlakuan, sedangkan *posttest* diberikan setelah tiga pertemuan berlangsung. Angket penilaian diri diberikan dan diisi langsung oleh siswa pada saat *pretest* dan *posttest*. Peneliti melakukan observasi terhadap perkembangan karakter kreatif yang ditunjukkan oleh siswa. Selama proses bercerita, siswa mengalami kendala untuk menghafal dan memahami cerita dalam media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Kendala ini disebabkan karena waktu yang disediakan sangat terbatas.

Walaupun dengan keterbatasan, peneliti memperoleh hasil berupa tes kemampuan mencipta, hasil angket penilaian diri mengenai karakter kreatif, dan hasil observasi karakter kreatif.

a. Hasil Tes Kemampuan Mencipta

Tes kemampuan mencipta dilakukan untuk mengetahui keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD. Hasil uji hipotesis terhadap nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan mencipta dapat menunjukkan tingkat keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Tes kemampuan mencipta disajikan dalam bentuk dua masalah dan tiga pertanyaan yang merupakan tahap kemampuan mencipta, untuk setiap masalah. Data hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada lampiran. Berikut disajikan ringkasan hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan mencipta pada tabel.

Tabel 24. Ringkasan Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Mencipta

No	Kelas	Nilai Rata-Rata		Gain	Kriteria
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
1	Kontrol	7,39	7,72	0,13	Rendah
2	Eksperimen I	7,45	8,72	0,50	Sedang
3	Eksperimen II	7,45	8,78	0,52	Sedang

Berdasarkan tabel dapat diketahui rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 7,39 meningkat menjadi 7,72. *Gain score* yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 0,18 yang berada pada kategori rendah. Pada kelas eksperimen I rata-rata *pretest* 7,45 meningkat menjadi 8,72. Perolehan *gain score* dari *pretest* dan *posttest* sebesar 0,50 yang berada pada kategori sedang. Selanjutnya pada kelas eksperimen II rata-rata *pretest* 7,45 meningkat menjadi 8,78. Perolehan *gain score* dari *pretest* dan *posttest* sebesar 0,52 yang berada pada kategori sedang.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan mencipta siswa pada kelas kontrol, kelas eksperimen I, dan kelas eksperimen II mengalami peningkatan setelah pembelajaran. Namun peningkatan pada kelas kontrol hanya berada pada kategori sedang. Sedangkan pada kelas eksperimen I dan II mengalami peningkatan dalam kategori sedang. Perubahan skor *pretest* dan *posttest* disajikan dalam diagram berikut.

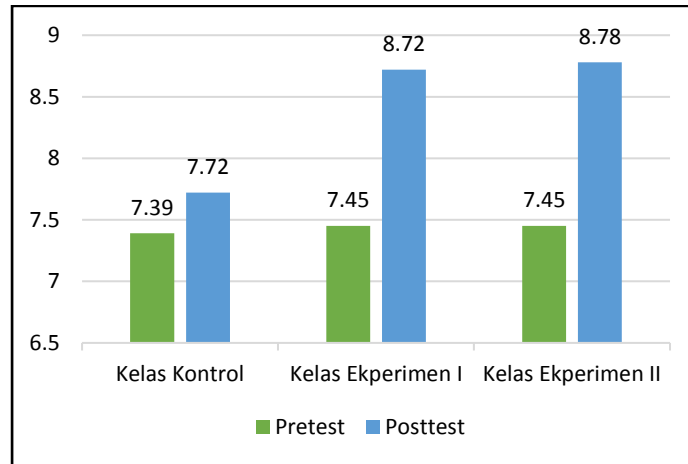


Diagram 6. Skor *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Mencipta

Tampak pada diagram 6 bahwa terdapat perbedaan yang hampir sama pada kelas ekperimen I dan kelas ekperimen II. Dengan demikian terlihat bahwa penggunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memberikan pengaruh pada kemampuan mencipta siswa pada kelas ekperimen I dan II.

b. Hasil Tes Karakter Kreatif

Karakter kreatif diuji melalui *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD. Perolehan gain skor dari nilai *pretest* dan *posttest* karakter kreatif dapat menunjukkan tingkat keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Karakter kreatif diukur melalui dua cara yakni melalui penilaian diri oleh siswa yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan selama tiga kali pertemuan. Data hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada lampiran. Berikut disajikan ringkasan hasil *pretest* dan *posttest* karakter kreatif dari penilaian diri yang dilakukan siswa.

Tabel 25 Ringkasan Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Karakter Kreatif

No	Kelas	Nilai Rata-Rata		Gain	Kriteria
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
1	Kontrol	6,82	7,57	0,24	Rendah
2	Eksperimen I	7,88	8,79	0,43	Sedang
3	Eksperimen II	7,42	8,79	0,53	Sedang

Berdasarkan tabel dapat diketahui rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 6,82 meningkat menjadi 7,57. *Gain score* yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 0,24 yang berada pada kategori rendah. Pada kelas eksperimen I rata-rata *pretest* 7,88 meningkat menjadi 8,79. Perolehan *gain score* dari *pretest* dan *posttest* sebesar 0,43 yang berada pada kategori sedang. Selanjutnya pada kelas eksperimen II rata-rata *pretest* 7,42 meningkat menjadi 8,79. Perolehan *gain score* dari *pretest* dan *posttest* sebesar 0,53 yang berada pada kategori sedang. Karakter kreatif menunjukkan adanya peningkatan baik dengan kriteria rendah maupun sedang. Tingkat perbedaan pada peningkatan skor dapat dilihat lebih jelas melalui diagram berikut.

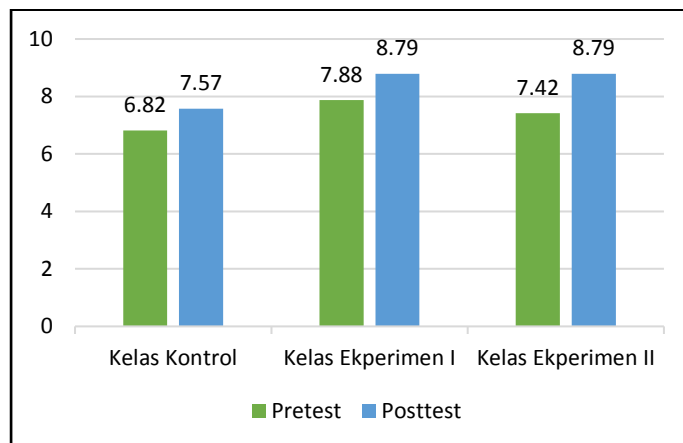


Diagram 7. Skor *Pretest* dan *Posttest* Karakter Kreatif

Data yang disajikan pada diagram di atas menunjukkan adanya peningkatan karakter kreatif dengan kategori rendah pada kelas kontrol. Sedangkan pada kelas eksperimen I dan II, peningkatan yang terjadi termasuk

dalam kategori sedang. Dengan demikian tampak bahwa penggunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memberikan pengaruh pada peningkatan karakter kreatif siswa.

4. Analisis Data

Hasil uji coba operasional telah menunjukkan adanya perbedaan hasil kemampuan mencipta dan karakter kreatif antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya untuk mengetahui keefektifan penggunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD, dilakukan uji *independent t-test* pada masing-masing variabel. Sedangkan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD, secara bersama-sama diuji dalam uji MANOVA.

Data yang digunakan pada uji *independent t-test* dan uji MANOVA adalah data *posttest* masing-masing variabel baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Sebelum dilakukan uji *independent t-test* dan uji MANOVA, data hasil penelitian harus memenuhi syarat pengujian yaitu data berdistribusi normal dan homogen. Maka dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada data hasil *posttest* setiap variabel.

a. Uji Asumsi

1) Uji Asumsi untuk Uji *Independent Sample t-Test*

Syarat pengujian data pada uji *independent t-test* adalah data harus berdistribusi normal dan homogen. Kriteria pengambilan keputusan

didasarkan pada nilai signifikansi $p > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi menunjukkan $p < 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas untuk data *posttest* kemampuan mencipta kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 26. Uji Normalitas Data Tes Kemampuan Mencipta

<i>Test of Normality</i>			
Kelas	Nilai p Kolomogrov-Smirnov	Asymp.	Ket
<i>Posttest</i> kontrol	,200	$p > 0,05$	Normal
<i>Posttest</i> eksperimen I	,200	$p > 0,05$	Normal
<i>Posttest</i> eksperimen II	,200	$p > 0,05$	Normal

Nilai signifikansi pada data yang disajikan pada tabel, menunjukkan bahwa semua nilai signifikansi tersebut adalah $p > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berikutnya disajikan data uji normalitas pada hasil *posttest* karakter kreatif siswa. Data uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 27. Uji Normalitas Data Tes Karakter Mencipta

<i>Test of Normality</i>			
Kelas	Nilai p Kolomogrov-Smirnov	Asymp.	Ket
<i>Posttest</i> kontrol	,200	$p > 0,05$	Normal
<i>Posttest</i> eksperimen I	,117	$p > 0,05$	Normal
<i>Posttest</i> eksperimen II	,117	$p > 0,05$	Normal

Berdasarkan tabel, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi semua data *posttest* karakter kreatif adalah $p > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas data kemampuan mencipta dan karakter kreatif telah menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Oleh karena itu, data

telah memenuhi salah satu syarat dilakukannya uji t. Untuk memenuhi syarat selanjutnya, dilakukan uji homogenitas pada data *posttest* kemampuan mencipta dan karakter kreatif. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi $p > 0,05$ maka data dinyatakan homogen. Hasil uji homogenitas disajikan pada tabel berikut.

Tabel 28. Uji Homogenitas Data Tes Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif

<i>Test of Homogeneity of Variances</i>					
Kelas	Lavene Statistic	df1	df2	Sig.	Ket
<i>Posttest</i> Kemampuan Mencipta	1,847	2	15	,192	Homogen
<i>Posttest</i> Karakter Kreatif	1,250	2	15	,315	Homogen

Nilai signifikansi pada hasil uji homogenitas di atas adalah $p > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kemampuan mencipta dan karakter kreatif berasal dari populasi yang homogen. Dengan demikian, kedua syarat untuk uji t (berdistribusi normal dan homogen) telah terpenuhi.

2) Uji Asumsi untuk Uji MANOVA

Uji MANOVA dilakukan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dalam meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD, secara simultan. Syarat yang harus terpenuhi sebelum dilakukannya uji ini ialah data yang digunakan harus berdistribusi normal multivariat dan matriks varian kovarian berasal dari populasi yang homogen.

Uji normalitas multivariat dilakukan dengan menentukan jarak mahalnobis dengan *chi square*. Sedangkan uji homogenitas matriks

varian kovarian dilakukan dengan Uji Box's M. Hasil uji normalitas multivariat data tes kemampuan mencipta dan karakter kreatif disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 29. Hasil Uji Normalitas Multivariat Data Tes Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif

		Correlations	
		Mahalanobis Distance	qi
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	.913**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	18	18
qi	Pearson Correlation	.913**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	18	18

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi $p < 0,05$ maka data berdistribusi normal multivariat, sedangkan $p > 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Dari tabel, ditunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) pada *mahalanobis distance* adalah 0,000 ($p < 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal multivariat.

Setelah data memenuhi syarat berdistribusi normal kovariat, selanjutnya dilakukan uji homogenitas matriks varian kovarian. Uji homogenitas matriks varian kovarian dilakukan dengan Uji Box's M dengan taraf signifikansi $\alpha > 0,05$ maka data berasal dari populasi yang homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 30. Hasil Uji Homogenitas Matriks Varian Kovarian dengan Uji Box's M

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	5.543
F	.745
df1	6
df2	5.608E3
Sig.	.613

Berdasarkan tabel, hasil uji Box's M menunjukkan nilai signifikansi 0,613 yang berarti $> 0,05$. Maka dapat dikatakan data berasal dari populasi yang homogen. Dengan demikian syarat normalitas multivariat dan matriks varian kovarian yang homogen telah terpenuhi.

b. Uji Hipotesis

1) *Independent Sample t-Test*

Uji *independent sample t-test* dilakukan untuk mengetahui keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan karakter kreatif secara terpisah. Uji *independent sample t-test* menggunakan data *posttest* kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa. Kriteria penarikan kesimpulan adalah jika taraf signifikansi $\alpha > 0,05$ maka H_0 ditolak. Sebaliknya jika taraf signifikansi $\alpha < 0,05$ maka H_1 diterima. Rumusan hipotesis untuk setiap variabel dalam pengujian ini disajikan sebagai berikut.

Variabel kemampuan mencipta

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan mencipta siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

H_1 : Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan mencipta siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Variabel karakter kreatif

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata karakter kreatif siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

H_1 : Terdapat perbedaan rata-rata karakter kreatif siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Hasil uji *independent sample t-test* untuk kemampuan mencipta disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 31. Hasil *Independent Sample t-test* Kemampuan Mencipta

No.	Kelas	Sig. (2-tailed)	Temuan	Ket.
1	Kontrol	0,045	H_0 ditolak, H_1 diterima (0,045 < 0,05)	Ada perbedaan
	Eksperimen I			
2	Kontrol	0,007	H_0 ditolak, H_1 diterima (0,007 < 0,05)	Ada perbedaan
	Eksperimen II			

Berdasarkan tabel, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi pada kedua kelas <0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Nilai signifikansi tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan mencipta siswa antara kelas yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang (kelas eksperimen I dan II) dengan kelas tanpa menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang (kelas kontrol). Terdapat perbedaan tingkat signifikansi antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen I dan kelas kontrol dengan kelas eksperimen II. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya perbedaan metode pembelajaran yang digunakan. Kelas kontrol dan kelas eksperimen I menggunakan metode pembelajaran daring sedangkan kelas eksperimen II menggunakan metode pembelajaran tatap muka terbatas. Walaupun demikian, dapat dikatakan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat meningkatkan kemampuan mencipta siswa.

Setelah mengetahui bahwa *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat meningkatkan kemampuan mencipta, selanjutnya dilakukan pengolahan data untuk mengukur keefektifan media terhadap karakter kreatif. Hasil uji *independent sample t-test* karakter kreatif dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 32. Hasil *Independent Sample t-test* Karakter Kreatif

No.	Kelas	Sig. (2-tailed)	Temuan	Ket.
1	Kontrol	0,049	H_0 ditolak, H_1 diterima (0,049 < 0,05)	Ada perbedaan
	Eksperimen I			
2	Kontrol	0,049	H_0 ditolak, H_1 diterima (0,049 < 0,05)	Ada perbedaan
	Eksperimen II			

Hasil uji *independent sample t-test* karakter kreatif yang disajikan pada tabel di atas menunjukkan adanya perbedaan rata-rata kelas yang mengikuti pembelajaran dengan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan kelas yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Nilai signifikansi pada kedua kelas menunjukkan 0,049 yang artinya nilai tersebut <0,05. Nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat dikatakan efektif dalam meningkatkan karakter kreatif siswa walaupun tidak signifikan.

2) MANOVA

Uji *independent sample t-test* untuk variabel kemampuan mencipta dan karakter kreatif telah selesai dilakukan dan memperoleh hasil. Selanjutnya dilakukan uji MANOVA untuk melihat keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif secara simultan. Rumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan

siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa antara yang mengikuti pembelajaran dengan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dan siswa yang tidak menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Kriteria pengambilan keputusan yang dijadikan pedoman ialah pada taraf signifikasnsi 0,05. Jika taraf signifikanansi $\alpha > 0,05$ H_0 diterima dan H_1 ditolak. Namun sebaliknya jika taraf signifikanansi $\alpha < 0,05$ H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil uji MANOVA ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 33. Hasil Uji MANOVA

Multivariate Tests ^c						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.997	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
	Wilks' Lambda	.003	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
	Hotelling's Trace	326.668	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
	Roy's Largest Root	326.668	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
kelas	Pillai's Trace	.557	2.897	4.000	30.000	.039
	Wilks' Lambda	.443	3.516 ^a	4.000	28.000	.019
	Hotelling's Trace	1.256	4.083	4.000	26.000	.011
	Roy's Largest Root	1.256	9.418 ^b	2.000	15.000	.002

Hasil yang perlu diamati pada tabel di atas adalah nilai signifikansi pada baris kelas. Nilai signifikansi pada baris kelas baik *uji Pillar's Trace*, *Wilks's Lambda*, *Hotelling's Trace*, maupun *Roy's Largest Root*

menunjukkan nilai $<0,05$. Keempat nilai tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pada kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Dengan demikian media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang efektif untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD.

C. REVISI PRODUK

Pada proses pengembangan media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang, media ini mendapatkan banyak masukan dan saran dari para ahli. Masukan dan saran tersebut diperoleh dari: (1) validasi ahli materi dan ahli media, (2) uji coba awal, (3) uji coba lapangan, dan (4) uji coba operasional (secara daring). Berdasarkan masukan dan saran yang diperoleh, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang mengalami beberapa revisi. Revisi-revisi yang dilakukan akan dijelaskan lebih rinci pada setiap tahap penelitian berikut.

1. Revisi Produk Berdasarkan Hasil Validasi

Tahap pertama, revisi dilakukan berdasarkan masukan dan saran dari hasil validasi dengan ahli materi dan ahli media. Masing-masing revisi dari ahli dijelaskan sebagai berikut.

a. Revisi Produk dari Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi diperoleh masukan yang selanjutnya digunakan untuk merevisi media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur

Ulang. Revisi yang dilakukan adalah untuk memperbaiki tata tulis pada materi dalam cerita media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang.



CERITA 1 TUGAS DARI BU ASRI	TUGAS DARI BU ASRI
<p>Pagi ini siswa kelas V siap memulai pelajaran dengan penuh semangat. "Anak-anak, apa saja manfaat pohon bagi kehidupan?", tanya Bu Asri mengawali diskusi pagi. Aku dan teman-teman mengangkat tangan untuk menjawab. Rut mendapatkan giliran pertama. "Pohon sumber oksigen bu. Pohon juga menjadikan udara terasa sejuk", jelas Rut dengan berani. Giliran berikutnya jatuh kepada Jati. "Pohon dapat digunakan sebagai bahan bangunan dan perlengkapan rumah seperti meja dan kursi bu", jawab Jati. "Bagus Jati dan Rut, tepat sekali. Pohon memiliki banyak manfaat bagi kehidupan salah satunya yang akan kita pelajari hari ini", jelas bu Asri.</p> <p>Hari ini kami akan belajar dalam kelompok. Aku satu kelompok dengan Rut dan Jati. Bu Asri memberikan kesempatan kepada kami untuk membaca bacaan "Siklus Air Tanah" pada buku.</p>	<p>Pagi ini siswa kelas V siap memulai pelajaran dengan penuh semangat.</p> <p>Bu Asri : "Anak-anak, apa saja manfaat pohon bagi kehidupan?" Rut : "Pohon sumber oksigen bu. Pohon juga menjadikan udara terasa sejuk" Jati : "Pohon dapat digunakan sebagai bahan bangunan dan perlengkapan rumah seperti meja dan kursi bu" Bu Asri : "Bagus Jati dan Rut, tepat sekali. Pohon memiliki banyak manfaat bagi kehidupan salah satunya yang akan kita pelajari hari ini"</p> <p>Kami akan belajar dalam kelompok. Aku satu kelompok dengan Rut dan Jati. Bu Asri memberikan kesempatan kepada kami untuk membaca bacaan "Siklus Air Tanah" pada buku.</p> <p>Bu Asri : "Anak-anak, ternyata pohon juga berperan dalam jalannya siklus air tanah, namun pohon banyak dilebang dengan alasan tertentu termasuk bahan industri dan dibuat menjadi barang jadi. Hal itu bisa menghambat siklus air tanah. Lalu bagaimana upaya mengurangi penggunaan pohon sebagai bahan untuk membuat barang jadi?"</p>
Sebelum Revisi	Sesudah Revisi

Gambar 11. Revisi Tata Tulis

b. Revisi Produk dari Validasi Ahli Media

Beberapa masukan diperoleh dari hasil validasi Media *Hand Puppet Book* berbasis Daur Ulang dengan ahli media. Masukan tersebut mengalami revisi sebagai berikut.

- 1) Menambahkan identitas program studi Pascasarjana pada halaman identitas buku.

	
Sebelum Revisi	Sesudah Revisi

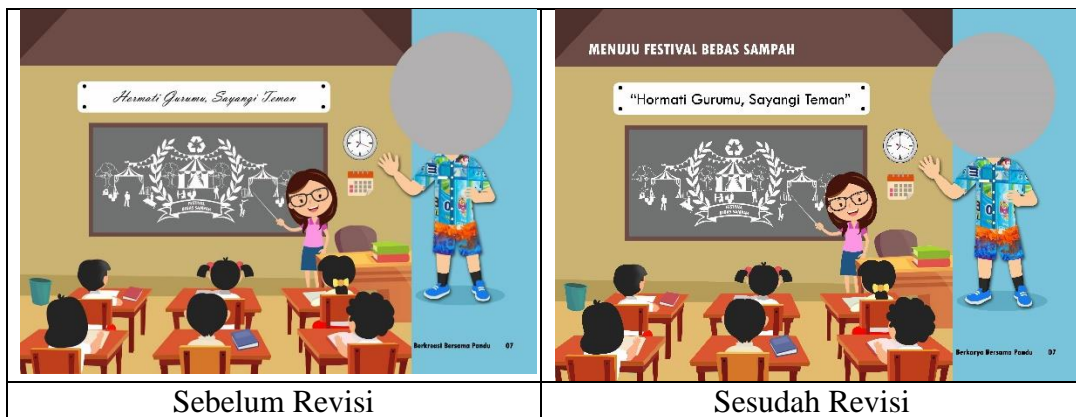
Gambar 12. Revisi Identitas Nama Program Studi

- 2) Mengganti warna font pada kata "Daftar Rujukan" dengan warna yang lebih sesuai dengan gambar latar.



Gambar 13. Revisi Warna Huruf pada Daftar Rujukan

3) Mengganti jenis huruf pada kalimat “Hormati Gurumu Sayangi Teman” dengan jenis huruf yang lebih jelas terbaca.



Gambar 14. Revisi Jenis Huruf pada Kutipan Kalimat

2. Revisi Produk dari Hasil Uji Coba Awal

Pada tahap uji coba awal, peneliti memperoleh beberapa masukan antara lain; memperbanyak karakter tokoh dan memberikan bimbingan kepada siswa mengenai cara pembuatan kerajinan yang ada dalam cerita. Menanggapi masukan untuk memperbanyak karakter tokoh, peneliti akan mempertimbangkannya untuk penelitian yang selanjutnya. Sedangkan pada penelitian ini dibatasi pada tiga tokoh utama terlebih dahulu. Sedangkan untuk cara pembuatannya tidak perlu dilakukan

revisi karena alur cerita telah menyisipkan cara pembuatan kerajinan. Mengenai kegiatan praktiknya, dapat dilakukan ketika pembelajaran berlangsung.

3. Revisi Produk dari Hasil Uji Coba Lapangan

Peneliti memperoleh saran setelah melakukan uji coba lapangan. Saran tersebut adalah untuk menambahkan pemetaan Kompetensi Dasar pada buku panduan untuk siswa. Hal tersebut dilakukan agar siswa mengetahui Kompetensi Dasar yang terkait. Perbaikan dari saran tersebut dalam dilihat pada gambar berikut.

DAFTAR ISI	DAFTAR ISI
Identitas Media i	Identitas Media i
Kata Pengantar iii	Kata Pengantar iii
Daftar Isi iv	Daftar Isi iv
Pengenalan Tokoh 1	Pengenalan Tokoh 1
Apa yang bisa kamu pelajari? 2	Pemetaan Kompetensi Dasar 2
Petunjuk Penggunaan 3	Apa yang bisa kamu pelajari? 3
Cerita 1 - TUGAS DARI BU ASRI 4	Petunjuk Penggunaan 4
Pembahasan 8	Cerita 1 - TUGAS DARI BU ASRI 5
Cerita 2 - BEBAS ASAP 9	Pembahasan 9
Pembahasan 13	Cerita 2 - BEBAS ASAP 10
Cerita 3 - MENUJU FESTIVAL BEBAS SAMPAH 14	Pembahasan 14
Pembahasan 18	Cerita 3 - MENUJU FESTIVAL BEBAS SAMPAH 15
Cerita 4 - BERJUALAN KANTONG PLASTIK 19	Pembahasan 19
Pembahasan 23	Cerita 4 - BERJUALAN KANTONG PLASTIK 20
Glosarium 24	Pembahasan 24
Daftar Rujukan 25	Glosarium 25
Tentang Penulis 26	Daftar Rujukan 26
	Tentang Penulis 27
	PEMETAAN KOMPETENSI DASAR
	Tema 8
	IPA
	3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.
	4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.
	Ilmu Pengetahuan Sosial
	3.3 Menganalisis peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang.
	4.3 Menyajikan hasil analisis tentang peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa.
	Bahasa Indonesia
	3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi.
	4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi.
Sebelum Revisi	Sesudah Revisi

Gambar 15. Revisi Kelengkapan Kompetensi Dasar

4. Revisi Produk dari Hasil Uji Coba Operasional

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang sudah selesai dilakukan uji coba operasional mendapatkan masukan dan saran untuk perbaikan produk. Masukan dari hasil uji coba operasional yang didapatkan adalah menambahkan aktivitas untuk siswa agar siswa berlatih mengkreasikan boneka tangan karya sendiri. Hal tersebut dilakukan agar siswa yang belum mendapatkan kesempatan untuk menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat merasakan sensasi bercerita menggunakan boneka tangan dengan cerita yang sama.

D. KAJIAN PRODUK AKHIR

1. Kelayakan Produk

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang telah dikembangkan dinyatakan layak dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD di Kecamatan Godean. Berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli media serta hasil uji coba awal dan uji coba lapangan, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang mendapatkan penilaian dengan kategori “Sangat Layak”. Hasil penilaian ini sesuai dengan harapan peneliti dalam mengembangkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang layak digunakan dalam pembelajaran.

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dikembangkan atas dasar bahwa media pembelajaran penting dan dibutuhkan dalam pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh Sanaky (2013: 3-4) bahwa media pembelajaran merupakan perantara proses pembelajaran supaya dapat berjalan dengan efektif sesuai tujuan pembelajaran. Pada hasil analisis kebutuhan, dinyatakan bahwa media sangat

dibutuhkan. Sekolah telah menyediakan berbagai macam media untuk menunjang pembelajaran dan memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan untuk siswa. Walaupun dalam penggunaannya, tidak semua media yang tersedia dapat memfasilitasi kebutuhan guru dan siswa. Ataupun sebaliknya bahwa belum tersedia media yang dapat digunakan untuk memfasilitasi kebutuhan tertentu terutama media pembelajaran berbasis daur ulang sampah yang dapat meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif.

Kriteria media yang dibutuhkan antara lain, mendukung pembelajaran berbasis daur ulang, dapat meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa, merupakan buku cerita bergambar yang warna-warni, berboneka tangan, dan sesuai dengan perkembangan siswa. Berdasarkan kriteria tersebut, maka media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dikembangkan untuk menjawab kebutuhan di lapangan. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang direpresentasikan sebagai suatu media buku yang memaknakan proses daur ulang ke dalam suatu cerita bergambar yang menggabungkan boneka tangan sebagai media bercerita. Komponen media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang terdiri dari buku cerita bergambar, boneka tangan, buku petunjuk penggunaan media untuk guru, dan buku petunjuk penggunaan untuk siswa.

Keistimewaan dari media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang terletak pada penggabungan media buku dengan boneka tangan. Penggabungan boneka ke dalam media dilakukan dengan tujuan agar media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat memberikan informasi dalam bentuk nyata dan dapat disentuh (Jesse, Bramantya, & Pratama, 2015). Boneka tangan dapat membuat pembelajaran

menjadi menyenangkan (Lasapu, dkk, 2015) menjadi media yang layak dalam metode bercerita (Sulianto, 2014), dan dapat meningkatkan kemampuan berbahasa lisan (Zulaikha, 2015). Boneka tangan pada media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dikembangkan dari tokoh utama (Pandu) yang berperan menceritakan pengalamannya bersama teman-teman. Boneka tangan didesain agar dapat disentuh, meningkatkan kemampuan bercerita, dan memberi pengalaman belajar yang menyenangkan. Berbeda dengan boneka tangan pada umumnya, boneka pada media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang menempel pada buku sehingga ilustrasi gambar dan cerita saling mendukung satu sama lain. Inilah yang menjadi keunggulan boneka tangan pada media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

Setiap komponen media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang mendapatkan penilaian dari ahli media agar media menjadi layak untuk dipergunakan. Dilihat dari penyajian, kemudahan penggunaan, dan bahan yang digunakan pada, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memperoleh skor rata-rata dari ahli media sebesar 4,29 yang dinyatakan “Sangat Baik”. Dengan demikian media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang layak untuk digunakan.

Mengenal lebih jauh tentang media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan buku cerita bergambar (*picture story book*). Buku cerita bergambar merupakan buku dengan gambar dan cerita di dalamnya. Sama seperti yang diungkapkan oleh Mitchell (2003:87) bahwa buku cerita bergambar adalah buku yang di dalamnya terdapat gambar dan kata-kata, yang tidak berdiri sendiri-sendiri, melainkan saling bergantung menjadi sebuah kesatuan cerita. Pengembangan cerita dalam media *Hand Puppet Book*

berbasis daur ulang memiliki keunggulan, yakni mengembangkan buku cerita bergambar dengan menyusunnya ke dalam empat cerita bergambar bertopik daur ulang sampah plastik. Cerita diilustrasikan dengan bantuan gambar para tokoh dan latarnya agar pembaca mudah memahami alur cerita. Menurut Huck, Hepler, & Hickman (1987: 199), anak usia 10-12 tahun sebaiknya diberikan buku yang berkaitan dengan nilai-nilai, tokoh teladan, petualangan, cerita yang mengandung isu tentang masalah dari berbagai sudut pandang dengan alur dan plot yang menantang. Oleh karena itu, setiap cerita dalam media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang merupakan cerita petualangan dengan Pandu, Rut, dan Jati sebagai tokoh-tokoh yang memiliki sifat yang patut diteladani oleh siswa. Cerita petualangan yang disusun pada setiap cerita diawali dengan permasalahan yang berkaitan dengan pengolahan sampah. Dari sisi kualitas isi dan tujuan cerita, serta penyajian dan kesesuaian materi cerita dengan karakteristik siswa, diperoleh skor rata-rata dari ahli materi sebesar 4,61 dan memenuhi kategori “Sangat Layak”.

Tidak hanya itu, alur cerita yang dikembangkan berdasarkan tiga langkah perkembangan kemampuan mencipta. Disebutkan bahwa menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*) merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi menurut Taksonomi Bloom (Anderson, 2001:86). Melatihkan kemampuan mencipta berarti pula melatih siswa mempraktekkan pengetahuan yang mereka miliki. Siswa dapat dilatih dengan metode berbeda dan menggunakan kecanggihan teknologi dalam mencipta ide (Skiba, 2013: 428-429).

Tiga langkah perkembangan kemampuan mencipta ialah *generating*, *planning*, dan *producing* (Krathwohl, 2002:215). Setiap cerita diawali dengan

fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar seperti dampak penebangan liar terhadap ketersediaan air tanah, alternatif solusi mengatasi pembakaran sampah, dan daur ulang sampah plastik sebagai alternatif bahan baku. Pada proses *generating*, siswa menemukan berbagai faktor penyebab dan kemungkinan solusi yang dapat dilakukan. Proses selanjutnya ialah *planning* dimana siswa mengidentifikasi langkah-langkah perencanaan dari satu solusi yang paling tepat yang telah dipilih oleh tokoh cerita. Ditutup dengan *producing*, siswa mengidentifikasi dan mendeskripsikan produk atau gagasan baru yang merupakan hasil karya dari proses mencipta. Dengan demikian cerita dalam media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat membantu memolakan kemampuan mencipta secara terstruktur. Fasilitasi kemampuan mencipta ini menjadi salah satu keunggulan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Didukung dengan penilaian dari ahli materi bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memperoleh skor 4 dari 5 dalam aspek fasilitasi kemampuan mencipta sehingga dinyatakan “Sangat Layak”.

Proses melatih kemampuan mencipta melalui cerita diiringi dengan internalisasi karakter kreatif siswa. Indikator-indikator karakter kreatif yang telah ditentukan dibaurkan dalam proses kognitif pada alur cerita. Proses kemampuan mencipta dirasa tepat untuk menumbuhkan pribadi yang kreatif. Hal ini mendukung pendapat Aldous (2007: 180) yang mengatakan bahwa karakter kreatif dapat dibentuk dengan diawali dari kegiatan berpikir kreatif. Cerita yang disajikan mendorong rasa ingin tahu siswa, kemampuan siswa dalam menyampaikan inovasi ide, mencoba hal-hal baru, dan melatih kreativitas siswa. Keempat indikator

fasilitasi karakter kreatif tersebut dinyatakan “Sangat Layak” oleh ahli materi. Temuan lain yang diperoleh dari uji coba lapangan menunjukkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memberikan dampak positif mengenai internalisasi karakter siswa. Guru yang terlibat mengatakan bahwa penggunaan bahan daur ulang sangat menarik dalam peningkatan pendidikan karakter siswa. Hasil penilaian ini menjadi pegangan dalam mengembangkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD.

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang telah dinyatakan layak oleh ahli, digunakan pada uji coba awal dan uji coba lapangan guna mendapatkan respon dari siswa dan guru di kelas V SD di Kecamatan Godean. Pada uji coba awal yang dilakukan di SD Negeri Sentul, hasil respon guru terhadap media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memperoleh skor 73 dengan kategori “Sangat Layak”. Dilanjutkan dengan hasil respon siswa sebesar 12,60 dari skor maksimal 14, mendapatkan kategori “Sangat Layak”. Produk yang telah direvisi berdasarkan masukan pada uji coba awal, kemudian diuji coba lapangan di SD Negeri Jetak dan SD Negeri Godean 2. Rata-rata skor pada respon guru sebesar 73,5 dengan kategori “Sangat Layak” dan hasil respon dari 78 siswa sebesar 13,40 (skor maksimal 14) dengan kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian kelayakan dari media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sudah tidak diragukan lagi.

Berdasarkan dari uji kelayakan produk oleh ahli, uji coba awal, dan uji coba lapangan, diperoleh hasil bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan layak untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif

siswa kelas V SD. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan dalam uji coba operasional.

2. Keefektifan Produk

Keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang diuji pada kegiatan uji coba operasional. Tujuan yang akan dicapai ialah meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif. Keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang ditentukan melalui hasil uji coba operasional yang dilakukan di kelas kontrol dan kelas eksperimen I dan II. Uji operasional dilakukan secara daring pada kelas kontrol dan kelas eksperimen I dan secara luring terbatas pada kelas eksperimen II. Perbedaan metode uji coba ini dipilih berdasarkan pertimbangan guru kelas akibat adanya pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. Pada uji coba yang tidak dapat dilakukan dengan tatap muka, uji coba dilakukan dengan menggunakan *e-learning*. Menurut Tjokro (2009:187) penggunaan *e-learning* dalam pendidikan memiliki kelebihan salah satunya siswa lebih cepat memahami materi ajar karena memakai multimedia seperti gambar, teks, animasi, suara, dan video. Oleh karena itu, uji coba pada kelas daring dilakukan melalui *Google Classroom* dan aplikasi *WhatsApps*. Cerita pada media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang disajikan secara *online* dalam bentuk *pdf*, sedangkan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang ditampilkan dalam sebuah video yang diunggah melalui *YouTube*.

Kriteria keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang terhadap kemampuan mencipta dan karakter kreatif ditentukan dari peningkatan *gain score* dari sebelum hingga sesudah penggunaan media. Tidak hanya itu, perbedaan

peningkatan kemampuan mencipta dan karakter kreatif juga dilakukan menggunakan uji t dan uji MANOVA.

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan mencipta. Hasil tes kemampuan mencipta yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata dan *gain score pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen I lebih tinggi dari nilai *pretest* yaitu $8,72 > 7,45$ dengan peningkatan *gain score* sebesar 0,13 termasuk dalam kategori sedang. Pada kelas eksperimen II nilai rata-rata dan *gain score pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen II lebih tinggi dari nilai *pretest* yaitu $8,78 > 7,45$ dengan peningkatan *gain score* sebesar 0,52 termasuk dalam kategori sedang.

Hasil uji *independent sample t test* menunjukkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang efektif untuk meningkatkan kemampuan mencipta. Terdapat perbedaan kemampuan mencipta bagi siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang tidak mengikuti pembelajaran menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Masing-masing nilai signifikansi (p) $> 0,05$, dengan signifikansi sebesar 0,045 pada kelas eksperimen I dan 0,007 pada kelas eksperimen II. Perbedaan tingkat signifikansi ini dapat dipengaruhi oleh metode uji coba operasional yang dilakukan secara daring dan luring.

Peningkatan kemampuan mencipta setelah menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang tentu dipengaruhi oleh beberapa alasan. Pada

tahap pertama yakni *generating*, terdapat peningkatan pada indikator mengidentifikasi permasalahan, memperkirakan penyebab dari permasalahan, menemukan ide yang inovatif untuk memecahkan permasalahan. Kemampuan ini telah mencirikan aspek pribadi dan proses dalam Pendekatan Empat P, dimana timbul ide-ide baru, membuat dugaan hingga menyampikan hasil (Munandar, 2009)

Pada tahap *planning*, terdapat peningkatan pada indikator membuat langkah-langkah kegiatan dari inovasi ide yang akan dijalankan. Pada tahap *create*, terdapat peningkatan pada indikator menyajikan hasil pemikiran dalam bentuk ide baru dan menyajikan hasil pemikiran dalam bentuk sketsa produk. Tahap ini mewakili aspek produk dalam Pendekatan Kreativitas Empat P. Apabila menyoroti dari empat aspek kreatifitas Torrance, kemampuan mencipta ini melatih aspek *fluency* yaitu kemampuan untuk menghasilkan suatu ide serta kemampuan untuk memproduksi sejumlah ide, jawaban-jawaban yang bervariasi. Menyajikan ide dalam bentuk gambar desain produk juga memenuhi aspek *abstractness of tittle* yaitu kemampuan untuk menghasilkan suatu gambar yang abstrak. Ide yang dihasilkan merupakan suatu gagasan yang asli dan unik (*originality*) (Yeni, 2017: 43).

Pemilihan topik daur ulang yang dikembangkan menjadi media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir siswa. Sejalan dengan pendapat Qiong Liu (2019: 861) bahwa pemilihan materi literasi lingkungan dan penggunaan metode pengajaran yang tepat memberikan efek pengajaran yang lebih lancar dan lebih baik. Selain kesesuaian pemilihan materi dan metode pengajaran yang tepat, media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang mempermudah siswa dalam mempraktekkan ide-ide kreatifnya.

Dalam pernyataannya, Skiba (2013: 428) mengungkapkan bahwa melatih kemampuan mencipta sama halnya melatih mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki siswa ke dalam prakteknya melalui metode dan memanfaatkan kecanggihan teknologi. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang yang ditampilkan dalam video dan cerita *online* membangun ketertarikan siswa dalam belajar. Didukung dengan hasil temuan Andri (2020: 286) yang menunjukkan bahwa ketika siswa disajikan pembelajaran daring melalui video, siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang juga diuji untuk meningkatkan karakter kreatif. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan efektif untuk meningkatkan karakter kreatif. Hasil tes karakter kreatif yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata dan *gain score pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen I lebih tinggi dari nilai *pretest* yaitu $8,79 > 7,88$ dengan peningkatan *gain score* sebesar 0,43 termasuk dalam kategori sedang. Pada kelas eksperimen II nilai rata-rata dan *gain score pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen II lebih tinggi dari nilai *pretest* yaitu $8,79 > 7,42$ dengan peningkatan *gain score* sebesar 0,53 termasuk dalam kategori sedang.

Hasil uji *independent sample t test* menunjukkan bahwa media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang efektif untuk meningkatkan karakter kreatif. Terdapat perbedaan karakter kreatif bagi siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang tidak mengikuti

pembelajaran menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang. Masing-masing nilai signifikansi (p) > 0,05, dengan signifikansi sebesar 0,049 pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II.

Terdapat peningkatan pada indikator senang membuat sesuatu dari bahan yang ada di sekitarnya, tidak mengalami kesulitan bila dihadapkan pada masalah, memiliki banyak ide/gagasan, senang dengan hal-hal menantang, selalu ingin tahu, berani menghadapi tantangan baru, berani mengambil resiko, dan tidak mudah putus asa. Cerita yang disajikan pada media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang berupa cerita pengalaman yang melibatkan konflik atau permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui cerita tersebut, siswa memperoleh gambaran ideal mengenai pribadi kreatif yang dimiliki oleh para tokoh. Hal ini juga berimplikasi pada perkembangan sikap siswa untuk menjadi pribadi menunjukkan keunikan dan membawa pembaruan. Otten (2002: 82) menyebutkan bahwa melalui contoh konflik atau masalah dalam bacaan siswa serta memberikan kesempatan untuk berpikir tentang konsekuensi dari sikap adalah pembelajaran yang paling produktif dan efektif. Berdasarkan pendapat tersebut, relevan bila dengan adanya proses kemampuan mencipta dalam cerita, dapat menggali potensi dan sikap menjadi pribadi yang kreatif. Walaupun terdapat peningkatan, nilai signifikansi yang diperoleh dari uji keefektifan ini dapat dikatakan rendah. Melihat temuan yang diperoleh oleh Andri (2020, 286) yang menunjukkan bahwa adanya hambatan dalam pemantauan kejujuran siswa mengerjakan evaluasi karena tidak bisa bertatap muka dengan tutor maupun teman. Hal ini dapat mempengaruhi tingkat kejujuran siswa dalam memberi penilaian tidak dapat dipantau secara langsung. Di samping

itu menanamkan karakter pada siswa dibutuhkan waktu yang tidak singkat. Siswa harus mengalami pembelajaran terus menerus.

Setelah secara terpisah media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang diuji keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif, selanjutnya media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang diuji secara simultan untuk kedua variabel. Uji keefektifan dilakukan dengan uji MANOVA. Nilai signifikansi pada uji *Pillar's Trace*, *Wilks's Lambda*, *Hotelling's Trace*, maupun *Roy's Largest Root* menunjukkan nilai $<0,05$. Dengan demikian dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan menulis dan karakter kreatif antara siswa yang menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dengan siswa yang tidak menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

E. KETERBATASAN PENELITIAN

Keterbatasan penelitian pengembangan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang adalah sebagai berikut.

1. Adanya perubahan metode pengujian media akibat Covid-19. Pengambilan data uji coba operasional dilakukan secara terbatas dengan enam siswa sebagai subyek penelitian.
2. Pada proses uji coba operasional, pengambilan data observasi karakter tidak bisa dilakukan. Hal ini terjadi karena uji coba operasional pada kelas luring hanya dilakukan 1 jam saja sedangkan pada kelas daring, baik guru dan peneliti tidak bisa

melakukan observasi. Data untuk mengukur karakter hanya diperoleh melalui penilaian diri.

3. Peningkatan karakter tidak bisa dilakukan secara instan karena siswa harus melalui pembelajaran yang berulang-ulang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sangat layak dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di Kecamatan Godean. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan “Sangat Layak” oleh ahli materi, ahli media, dan hasil respon oleh guru dan siswa.
2. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang sangat layak dikembangkan untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di Kecamatan Godean. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan “Sangat Layak” oleh ahli materi, ahli media, dan hasil respon oleh guru dan siswa.
3. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan mencipta siswa kelas V SD di Kecamatan Godean. Hasil perhitungan *gain score* kemampuan mencipta pada kelas kontrol lebih rendah daripada kelas eksperimen I dan II. Sedangkan nilai signifikansi pada uji *independent sample t-test* kemampuan sebesar 0,049 ($\text{sig} < 0,05$).
4. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dinyatakan efektif untuk meningkatkan karakter kreatif siswa kelas V SD di Kecamatan Godean.

Nilai signifikansi pada uji *independent sample t-test* karakter kreatif sebesar 0,049 (sig<0,05). Keefektifan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif diuji bersama-sama melalui uji MANOVA yang menunjukkan nilai signifikansi 0,011 (sig<0,05).

B. SARAN PEMANFAATAN PRODUK

Berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan berkaitan pemanfaatan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

1. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan dalam pembelajaran pada tema atau materi yang berkaitan dengan lingkungan.
2. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan secara daring melalui video bercerita.
3. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan untuk memberikan gambaran kepada pendidik dalam mengembangkan cerita bermuatan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan karakter kreatif.
4. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif pada siswa.
5. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat dikembangkan dalam pengembangan literasi dan sastra anak.
6. Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dapat digunakan untuk melatih kemampuan berbicara.

C. DISEMINASI DAN PENGEMBANGAN PRODUK LEBIH LANJUT

1. Diseminasi

Diseminasi dilakukan dengan membuat mencetak dan memberikan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang kepada SD Negeri Jetak, SD Negeri Godean 2, dan SD Negeri Sentul. Selain itu, peneliti memodifikasi media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang ke dalam video dan *softfile* cerita. Kedua kegiatan ini dilakukan agar media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang semakin banyak digunakan sebagai media pembelajaran dan literasi baik secara luring maupun daring. Selain pemberian media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang kepada sekolah, peneliti memberikan pengarahan kepada kepala sekolah, guru, dan siswa mengenai penggunaan media tersebut.

2. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Lebih lanjut pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dilakukan dengan mengembangkan media serupa untuk menunjang materi pembelajaran lainnya. Pengembangan dilakukan dengan menyesuaikan karakteristik, kebutuhan belajar, dan lingkungan belajar yang berlangsung. Pengembangan juga dilakukan dengan menyempurnakan media agar dapat digunakan secara daring dengan lebih efektif dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R. (2013). Integrasi pendidikan lingkungan hidup melalui pembelajaran ips di sekolah dasar sebagai alternatif menciptakan sekolah hijau. *Pedagogia*, 2(1), 98–108.
- Ahmadi, M. Z., Haris, H., & Akbal, M. (2020). Implementasi Program Penguatan Pendidikan Karakter di Sekolah. *Phinisi Integration Review*, 3(2), 305–315. <https://doi.org/10.26858/pir.v3i2.14971>
- Aldous, C.R., "Creativity, Problem Solving and Innovative Science: Insights from History, Cognitive Psychology and Neuroscience". *International Education Journal*, vol. 8, no. 2, pp. 176-186, 2007.
- Anderson, *et al.*, *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational outcomes: Complete edition*, New York, NY: Longman, 2001.
- Andri, A. (2020). Hambatan, Solusi, dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, vol. 10, no. 3, 282-289.
- Arsyad, A. (2014). *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Astarina, D. T. (2012). Little boo daycare and preschool. *Jurnal Tingkat Sarjana Bidang Seni rupa Dan Desain*, 1, 1–8.
- Balitbang. (2010). *Bahan pelatihan pengembangan budaya dan karakter bangsa*. Jakarta: Kemdiknas.
- Baroroh, K. (2011). Upaya meningkatkan nilai-nilai karakter peserta didik melalui penerapan metode role playing. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8(2), 149–163.
- Bloom, B. S. (Ed), *Taxonomy of educational objectives. Handbook I: Cognitive domain*. New York: McKay, 1956.
- Borg, M. R., Gall, J. P., & Gall, M.D. (1983). *Educational research: an introduction*. New York & London: Longman Inc.
- Brookhart, Susan M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. United State of America: ASCD Publications.
- Carter, R. (2000). *Exploring your creative resources*, 1. Retrieved Oct 23, 2006 from <http://www.proquest.umi.com>.

- Christensen, L. B., & Johnson, R. B. (2014). *Educational research_ quantitative, qualitative, and mixed approaches* (5th ed.). California: SAGE Publisher, Inc.
- Dahar, Ratna Wilis. (2011). *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. Bandung: Erlangga.
- Desmita. (2009). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dirgantara, I. M. B. (2013). Pengetahuan mendaur ulang sampah rumah tangga. *Jurnal Studi Manajemen & Organisasi*, 10(1), 1–12.
- D. R. Krathwohl, "A revision of bloom's taxonomy: an overview", *Theory Into Practice*, vol. 41, no. 4, pp. 212-264, 2002.
- Faizah, Dewi Utama dkk. (2016). *Panduan Gerakan Pembelajaran Sekolah di Sekolah Dasar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fakhrudin, A., & Inayati, A. U. (2015). Pengembangan media boneka tangan pada tema lingkungan kelas II SD Negeri 02 Medayu Kabupaten Pematang. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN: "Meretas Sukses Publikasi Ilmiah Bidang Pendidikan Jurnal Bereputasi"* (pp. 80–85).
- Gunawan, A. W. (2003). *Genius Learning Strategy Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gutek, G.L. (2004). *The Montessori method: the origin of an educational innovation, including an abridged and annotated edition of Maria Montessori's the Montessori Method*. Lanham: Rowman & Littlefield Publisher, Inc.
- Hafid, A. (2002). Buku bergambar sebagai sumber belajar apresiasi cerita di kelas rendah sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JPP)*, 9(2).
- Hamzah B. U&Nurdin, M. (2011). *Belajar dengan Pendekatan Pailkem: pembelajaran aktif, inovatif, lingkungan, kreatif, menarik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hawadi, A. R., (2001). *Psikologi perkembangan anak: mengenali sifat, bakat, dan kemampuan anak*. Jakarta: Grasindo.
- Hartanto. (2011). Mengembangkan kreativitas siswa melalui pembelajaran matematika dengan pendekatan inkuiri. *Jurnal Kependidikan Triadik*, 1(14). 11-18.

- Heong, Y. M., Othman, W.D., Md Yunos, J., Kiong, T. T., Hassan, R., & Mohamad, M.M. (2011). The level of marzano higher order thinking skills among technical education students. *International Journal of Social and Humanity*. Vol 1, No.2, 121-125.
- Herianingtyas, N. L. R. (2017). Pengembangan buku dongeng berbasis sainsmatika dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis dan karakter rasa ingin tahu pada siswa kelas IV SD. *Tesis*, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Huck, C. S., Hepler, S., & Hickman, J. (1987) *Children's literacy in the elementary school*. New York: Holt. Rineheart and Windston, Inc.
- H. R. Hungerford and T. L. Volk, (1990). "Changing Learner Behavior Through Environmental Education," *The Journal of Environmental Education*, vol. 21, no. 3, pp. 8-21.
- Islam, S. (2017). Karakteristik Pendidikan Karakter: Menjawab Tantangan Multidimensional melalui Implementasi Kurikulum 2013. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 89–101. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v1i1.50>
- Istiyono, E., Djemari Mardapi, & Suparno. (2014). Pengembangan tes kemampuan berpikir tingkat tinggi fisika (PysTHOTS) peserta didik SMA 1). *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 18(1), 1–12.
- Jensen, J. L., McDaniel, M. A., Woodard, S. M., & Kummer, T. A. (2014). Teaching to the Test...or Testing to Teach: Exams Requiring Higher Order Thinking Skills Encourage Greater Conceptual Understanding. *Educational Psychology Review*, 26(2), 307–329. doi:10.1007/s10648-013-9248-9
- Jesse, A., Bramantya, & Pratama, R. (2015). Perancangan buku cerita interaktif untuk menimbulkan minat baca anak usia 4-6. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(6).
- Johan, S., "Analysis of Student Creativity in Solving Mathematics Problems Based on Mathematics Ability Levels in Classroom (in Bahasa)", *Jurnal Penelitian Pendidikan*, vol. 13, no. 1, pp. 50-55, 2013.
- Kemdiknas. (2012). *Pendidikan karakter pada pendidikan anak usia dini*. Jakarta: Kemendiknas.
- King, F. J., Goodson, L., & Rohani, F. (1998). Higher order thinking skills. In *assessment&evaluation educational services program* (pp. 1–176). Retrieved from http://www.cala.fsu.edu/files/higher_order_thinking_skills.pdf

- Klein-ezell, C., Box, S. L. U., Ezell, D., Stanley, S. P., Powell, S. E., & Hall, G. T. W. (2014). Character education using children' s literature , puppets , magic tricks and balloon art 1519 clearlake road. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(14), 1-15.
- Lasapu, P. B., Bramantya, & Sutanto, R. P. (2015). Perancangan media pembelajaran interaktif tentang pakaian adat dalam bentuk boneka tangan untuk anak usia 6-8 tahun. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(6).
- Lickona, T. (2012). *Character matters (persoalan karakter): Bagaimana membantu anak mengembangkan penilaian yang baik, integritas, dan kebajikan penting lainnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Light&Cox. (2001). *Learning and Teaching in Higher Education the Reflective Professional*. SAGE Publisher.
- Lissa, A.P.B. Pasetyo, D.R. Indriyanti. (2012). Pengembangan instrumen penilaian keterampilan berfikir tingkat tinggi materi sistem respirasi dan ekskresi. *Jurnal Lembaran Ilmu Kependidikan, LIK 41(1)*.
- Maisaro, A., Wiyono, B. B., & Arifin, I. (2018). Manajemen Program Penguatan Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar. *JAMP: Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 1(3), 302–313.
- Marisi, Abdul Kamil. (2007). Efektivitas Model Pengukuran Kreativitas dalam Pembelajaran Hemisphere kanan (HK) untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas V dalam Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal PEP UNY* No 2.
- Mitchell, D. (2003). *Children's Literature an Imitation to the Word*. Michigan State University.
- Munandar, Utami. (1999). *Petunjuk bagi para guru dan orangtua*. Jakarta: Gramedia.
- Munandar, Utami. (2009). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Naz, A. A., & Akbar, R. A. (2010). Use of media for effective instruction its importance: Some consideration. *Journal of Elementary Education*, 18(1-2), 35-40. Retrieved from [http://pu.edu.pk/images/journal/JEE/PDF-Files/JEE-18\(1-2\) No_3.pdf](http://pu.edu.pk/images/journal/JEE/PDF-Files/JEE-18(1-2) No_3.pdf)
- Oentardjo, J., Bangsa, G. P., Yudani, D., H., (2013). Buku cerita bergambar untuk menanamkan nilai moral menggunakan pendekatan cerita rakyat untuk usia 6-10 tahun. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Adiwarna*, vol. 1, no. 2.

- Otten, E. H. (2002). *Developing character through literature*. Bloomington, IN: ERIC Clearinghouse on Reading, English and Communication and The Family Learning Association.
- Piaget, J., *Jean Piaget*. In E. G. Boring, H. Werner, H. S. Langfeld, & R. M. Yerkes (Eds.), (1952). *A History of Psychology in Autobiography, Vol. 4* (p. 237–256). Clark University Press.
- Pratitis, N.T., & Pandin, M.G. (2002). Hubungan antara karakteristik “kepribadian yang kreatif” dan motivasi ekstrinsik-intrinsik dengan kreativitas. *Anima*, 17, 120-130.
- Liu, Q., Cheng, Z., & Chen, M. (2019). Effects of environmental education on environmental ethics and literacy based on virtual reality technology. *The Electronic Library*. vol. 37, no. 5, pp. 860-877.
- R Afandi, "Integration of environmental education through social studies learning in elementary schools as an alternative to creating green schools (in Bahasa), " *Pedagogia*, vol. 2(1), pp. 98–108, 2013.
- Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang RI Nomo 32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengellaan Lingkungan Hidup*.
- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang RI Nomo 18 Tahun 2008, tentang Pengelolaan Sampah*.
- Richmond, Jonathan E. D. (2007). Bring in critical thinking to the education of developing country professional. *International Education Journal*, 8(1), 1-29.
- Rosana, D. (2015). *Pengembangan tes untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi*. Yogyakarta: Fakultas MIPA UNY
- Rothlein, L & Meinbach, A.M. 1991. *The Literatur Connection*. USA: Scott Foresmen Company.
- Sajidin. (2012). Hubungan antara kreativitas belajar siswa dengan hasil belajar ekonomi siswa kelas X MAN Konda Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal*.
- Salkind, N. J. (2009). *Teori-teori perkembangan manusia*. Bandung: Nusa Media.
- Samani&Hariyanto. (2012). *Pendidikan karakter*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sanaky, H.A.H. (2013). *Media pembelajaran interaktif-inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.

- Sanjaya, W. (2011). *Media komunikasi pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Schwartz, L. (1990). *The learning works: Earth book for kids*. California: The Learning Works, Inc.
- Setyosari, P. (2013). *Metode penelitian pendidikan dan pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Shidiq, A. S., Masykuri, M., & H, E. S. V. (2015). Analisis higher order thinking skills (hots) menggunakan instrumen two-tier multiple choice pada materi kelarutan untuk siswa kelas XI SMA N 1 Surakarta. In *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SAINS “Pengembangan Model dan Perangkat Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi”* (pp. 159–166).
- Sitepu, B. P. (2014). *Penulisan buku teks pelajaran*. Jakarta: Rosdakarya.
- Skiba, D.J. (2013). Digital taxonomy: evaluating and creating. *Nursing Education perspective*, 34(6), 428-429
- Stricklan, D. S., Galda, L., & Cullinan, B. E. (2004). *Language arts: Learning and teaching*. California: Wadsworth/Thomson Learning.
- Subur, Johan. (2013). Analisis Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika di Kelas. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. 13 (1)50-55.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharman, (2011). *Kreativitas teori dan pengembangan*. Surabaya: Penerbit Laros.
- Sukmadinata, N. S., (2008) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008.
- Sulianto, J., Fita, M., Untari, A., & Yulianti, F. (2014). Profil cerita anak dan media boneka tangan dalam metode bercerita berkarakter untuk siswa SD. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(2), 113–122.
- Tim MKU PLH. (2014). *Buku ajar pendidikan lingkungan hidup*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Tjokro, Susanto L. (2009). *Presentasi yang Mencekam*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

- W. W. M. Suo and S. C. F. Chow, (2018). Environmental Education in Primary Schools: A Case Study with Plastic Resources and Recycling. *EDUCATION 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, vol. 47, no. 6, pp. 652-663. DOI: 10.1080/03004279.2018.1518336
- Widoyoko, (2016). *Evaluasi Progam Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.
- Yeni,A. A. (2017). Norma kreativitas menggunakan *torrance test of creativity thinking* untuk anak usia 6-12 tahun. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, vol. 9, no. 1, 41-57.
- Y. Nurani, (2012). Pengembangan media daur ulang berbasis kecerdasan jamak dalam peningkatan keterampilan hidup anak usia dini. *Cakrawala Pendidikan*, vol. 31, no. 1, pp. 67-81.
- Zulaikha, S., Oktaviana, W., & Wiarta, I. W. (2014). Penerapan metode bercerita berbantuan media boneka tangan untuk mengembangkan kemampuan berbahasa lisan anak. *E-Journal PG-PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1).

Lampiran 1

Instrumen Penelitian

- 1a Pedoman Observasi Pembelajaran
- 1b Pedoman Observasi Karakter Kreatif
- 1c Pedoman Wawancara Semi Terbuka
- 1d Angket Analisis Kebutuhan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang untuk Guru
- 1e Angket Analisis Kebutuhan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang untuk siswa
- 1f Instrumen Validasi oleh Ahli Media
- 1g Instrumen Validasi oleh Ahli Materi
- 1h Angket Respon Guru
- 1i Angket Respon Siswa
- 1j Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif
- 1k Soal *Pretest* Kemampuan Mencipta
- 1l Contoh Hasil *Pretest* Siswa
- 1m Soal *Posttest* Kemampuan Mencipta
- 1n Contoh Hasil *Posttest* Siswa
- 1o Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

1a	Pedoman Observasi Pembelajaran
----	--------------------------------

LEMBAR OBSERVASI PEMBELAJARAN

A. Tujuan

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas V SD di Kecamatan Godean.

B. Petunjuk

Berilah tanda (√) pada kolom **teramati** atau **tidak teramati** sesuai dengan keadaan yang nampak kemudian jabarkan indikator yang muncul pada kolom deskripsi.

C. Pedoman Observasi

Nama Sekolah :

Kegiatan yang Diamati		Teramati	Tidak Teramati	Keterangan
Pelaksanaan	1. Guru membuka pelajaran			
	2. Guru memfasilitasi siswa dengan baik			
	3. Pembelajaran melibatkan siswa untuk saling berkomunikasi			
	4. Guru menggunakan media ketika mengajar			
	5. Siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran			
	6. Media membuat siswa aktif dalam pembelajaran			
	7. Siswa melaksanakan tugas sesuai instruksi yang diberikan			
	8. Siswa dilibatkan dalam mencapai kesimpulan pembelajaran			
Kemampuan siswa	9. Siswa mengajukan pendapat sesuai dengan topik pembelajaran			
	10. Siswa mengajukan pertanyaan			

	11. Siswa menanggapi setiap pertanyaan/pernyataan yang diberikan			
Karakter Siswa	12. Siswa berdoa dengan tertib			
	13. Siswa menjalin hubungan yang baik dengan guru dan siswa			
	14. Terdapat karakter yang menonjol pada siswa			
	15. Terdapat karakter yang kurang pada siswa			

Sleman,

Observer

Theresia Tri Wulandari

LEMBAR OBSERVASI KARAKTER KREATIF

A. Tujuan

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui indikator-indikator karakter kreatif siswa kelas V SD yang nampak dalam pembelajaran menggunakan media *hand Puppet Book*.

B. Petunjuk

Berilah tanda (√) pada kolom **Teramati** atau **Tidak Teramati** sesuai dengan keadaan yang nampak kemudian jabarkan indikator yang muncul pada kolom deskripsi.

C. Pedoman Observasi

Kelas :

Sekolah :

Hari/Tanggal Observasi :

Indikator yang diamati	Penilaian		Deskripsi
	Teramati	Tidak Teramati	
Memiliki banyak ide/gagasan			
Memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan			
Membuat kreasi baru dari benda lama			
Sering mengajukan pertanyaan			
Mengajukan pendapat dengan percaya diri			
Bekerja secara mandiri			
Tidak mudah putus asa			

Observer,

Theresia Tri Wulandari

Pedoman Wawancara Semi Terbuka untuk Guru

Nama Sekolah :

Alamat Sekolah :

Nama Guru Kelas :

Hari/Tanggal Wawancara :

Tempat :

A. Tujuan

Wawancara ini digunakan guna mengetahui ketersediaan media pembelajaran, kebutuhan terhadap media *hand puppet book* berbasis daur ulang, gambaran keterampilan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD Di-Kecamatan Godean.

B. Pedoman Wawancara

Aspek	Pertanyaan
Ketersediaan Media Pembelajaran	1. Apakah tersedia media pembelajaran di sekolah? Jika iya, apakah setiap media pembelajaran yang ada seluruhnya sudah dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran? Jika tidak, apa kendala yang berkaitan dengan pengadaan maupun penggunaan media pembelajaran?
	2. Dari media pembelajaran yang sudah terdapat di sekolah, apakah ada media yang memfasilitasi pembelajaran bertema lingkungan? Jika ada, seperti apa pencapaian media dalam memfasilitasi pembelajaran tersebut? Jika belum ada, mengapa belum tersedia media pembelajaran bertema lingkungan?
Media untuk keterampilan mencipta siswa	3. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam menggambarkan masalah serta membuat hipotesis?
	4. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam membuat rencana untuk menyelesaikan masalah? 5. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam membuat suatu produk?
	6. Apakah media pembelajaran yang ada telah mampu melatih keterampilan mencipta siswa dalam pembelajaran?

	<p>Jika iya, media apa yang menunjang keterampilan mencipta siswa? Bagaimana penggunaannya?</p> <p>Jika tidak, apa kendala yang menyebabkan media tersebut belum mampu melatih keterampilan mencipta siswa?</p>
Media untuk karakter kreatif siswa	<p>7. Apakah media pembelajaran yang ada telah mampu melatih karakter kreatif siswa?</p> <p>Jika iya, media apa yang melatih karakter kreatif siswa? Bagaimana penggunaannya?</p> <p>Jika tidak, apa kendala yang menyebabkan media tersebut belum mampu melatih karakter kreatif siswa?</p>
Kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang	<p>8. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang? Perlukah? Apa alasannya?</p>

Catatan:

.....

Yogyakarta,

Pewawancara,

Theresia Tri Wulandari

1d	Angket Analisis Kebutuhan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang untuk Guru
----	--

A. Tujuan

Angket ini digunakan guna mengetahui pandangan guru mengenai kebutuhan siswa kelas V SD di Kecamatan Godean terhadap media *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan keterampilan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD Di-Kecamatan Godean. Media *hand puppet book* berbasis daur ulang merupakan buku cerita bergambar dengan boneka tangan. Media ini diharapkan dapat mendukung kegiatan pembelajaran bertema lingkungan.

B. Daftar Pertanyaan

Nama Lengkap :
Sekolah :

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (X) pada jawaban yang Bapak/Ibu tepat!

1. Menurut saya, kebutuhan akan media pembelajaran
 - a. sangat dibutuhkan
 - b. cukup dibutuhkan
 - c. tidak dibutuhkan

2. Media pembelajaran di sekolah yang digunakan selama ini
 - a. sangat bervariasi
 - b. cukup bervariasi
 - c. tidak bervariasi

3. Menurut saya, media pembelajaran di sekolah yang digunakan selama ini
 - a. ada buku petunjuk penggunaannya
 - b. ada buku petunjuk penggunaannya tapi siswa tidak diberi kesempatan untuk membacanya
 - c. tidak ada buku petunjuk penggunaannya

4. Ketertarikan siswa dalam penggunaan media selama ini
 - a. tertarik
 - b. cukup tertarik
 - c. tidak tertarik

5. Media di sekolah berupa boneka tangan (*hand puppet*) yang digunakan selama ini
 - a. menarik
 - b. tidak menarik
 - c. belum ada media boneka tangan

6. Media buku di sekolah yang digunakan selama ini
 - a. menarik
 - b. cukup menarik
 - c. tidak menarik
7. Media pembelajaran di sekolah tentang daur ulang sampah selama ini berupa
 - a. buku
 - b. alat permainan
 - c. belum ada media tentang daur ulang
8. Jika dikembangkan media pembelajaran, saya memilih media yang
 - a. berwarna-warni (*full colour*)
 - b. polos (1 warna)
 - c. hitam putih
9. Jika dikembangkan media *Hand Puppet Book* (buku berboneka tangan), menurut saya
 - a. menarik
 - b. cukup menarik
 - c. tidak menarik
10. Pengembangan media *Hand Puppet Book* (buku berboneka tangan), menurut saya
 - a. dibutuhkan
 - b. cukup dibutuhkan
 - c. tidak dibutuhkan
11. Menurut saya, media pembelajaran berbasis daur ulang
 - a. dibutuhkan
 - b. cukup dibutuhkan
 - c. tidak dibutuhkan
12. Media pembelajaran yang selama ini digunakan untuk menstimulus siswa terampil menggambarkan masalah serta membuat hipotesis, menurut saya
 - a. sangat efektif
 - b. efektif
 - c. belum efektif
13. Media pembelajaran yang selama ini digunakan untuk menstimulus siswa terampil membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, menurut saya
 - a. sangat efektif
 - b. efektif
 - c. belum efektif
14. Media pembelajaran yang selama ini digunakan untuk menstimulus siswa terampil membuat suatu produk, menurut saya
 - a. sangat efektif
 - b. efektif
 - c. belum efektif

15. Pengembangan media untuk meningkatkan keterampilan mencipta menurut saya
- a. dibutuhkan b. cukup dibutuhkan c. tidak dibutuhkan
16. Media pembelajaran yang selama ini digunakan untuk menumbuhkan karakter kreatif, menurut saya
- a. sangat efektif b. efektif c. belum efektif
17. Pengembangan media untuk meningkatkan karakter kreatif menurut saya
- a. dibutuhkan b. cukup dibutuhkan c. tidak dibutuhkan
18. Pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan keterampilan mencipta dan karakter kreatif, menurut saya
- a. dibutuhkan b. cukup dibutuhkan c. tidak dibutuhkan

1e	Angket Analisis Kebutuhan Media <i>Hand Puppet Book</i> Berbasis Daur Ulang untuk siswa
----	---

A. Tujuan

Angket ini digunakan guna mengetahui kebutuhan siswa kelas V SD di Kecamatan Godean terhadap media *hand puppet book* berbasis daur ulang untuk meningkatkan kemampuan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD Di Kecamatan Godean. Media ini diharapkan dapat mendukung kegiatan pembelajaran bertema lingkungan.

B. Daftar Pertanyaan

Nama Lengkap :
Sekolah :

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (X) pada jawaban yang menurutmu tepat!

1. Menurut saya, kebutuhan akan media pembelajaran
 - a. dibutuhkan
 - b. cukup dibutuhkan
 - c. tidak dibutuhkan
2. Media pembelajaran di sekolah yang digunakan selama ini
 - a. menarik
 - b. cukup menarik
 - c. tidak menarik
3. Menurut saya, media pembelajaran di sekolah yang digunakan selama ini
 - a. ada buku petunjuk penggunaannya
 - b. ada buku petunjuk penggunaannya tapi saya tidak diberi kesempatan untuk membacanya
 - c. tidak ada buku petunjuk penggunaannya
4. Penggunaan media dalam pembelajaran di kelas selama ini
 - a. sangat membantu memahami materi pelajaran
 - b. cukup membantu memahami materi pelajaran
 - c. tidak membantu memahami materi pelajaran
5. Media di sekolah berupa boneka tangan (*hand puppet*) yang digunakan selama ini
 - a. menarik
 - b. tidak menarik
 - c. belum ada media boneka tangan

6. Media buku di sekolah yang digunakan selama ini
 - a. menarik
 - b. cukup menarik
 - c. tidak menarik
7. Media pembelajaran di sekolah tentang daur ulang sampah selama ini berupa
 - a. buku
 - b. alat permainan
 - c. belum ada media tentang daur ulang
8. Menurut saya, media pembelajaran berbasis daur ulang....
 - a. dibutuhkan
 - b. cukup dibutuhkan
 - c. tidak dibutuhkan
9. Jika dikembangkan media pembelajaran, saya cenderung memilih media yang
 - a. berwarna-warni (*full colour*)
 - b. polos (1 warna)
 - c. hitam putih
10. Saya lebih menyukai media pembelajaran berupa
 - a. buku cerita bergambar
 - b. boneka tangan
 - c. buku cerita bergambar dengan boneka tangan
11. Jika dikembangkan media *Hand Puppet Book* (buku berboneka tangan), menurut saya
 - a. menarik
 - b. cukup menarik
 - c. tidak menarik
12. Pengembangan media *Hand Puppet Book* (buku berboneka tangan), menurut saya
 - a. dibutuhkan
 - b. cukup dibutuhkan
 - c. tidak dibutuhkan

LEMBAR PENILAIAN PRODUK
***HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG**
OLEH AHLI MEDIA

Sasaran : Kelas V SD
Pengembang : Theresia Tri Wulandari

Petunjuk:

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi terhadap kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang.
2. Penilaian, kritik, dan saran Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang. Oleh karena itu dimohon kesediaannya untuk memberikan pendapat di setiap indikator penilaian yang tersedia, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom di bawah angka/skor yang dipilih. Kriteria penskoran adalah sebagai berikut:
 - Skor 5 apabila menurut Bapak/Ibu sangat baik
 - Skor 4 apabila menurut Bapak/Ibu baik
 - Skor 3 apabila menurut Bapak/Ibu cukup
 - Skor 2 apabila menurut Bapak/Ibu kurang
 - Skor 1 apabila menurut Bapak/Ibu sangat kurang
3. Apabila ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
4. Mohon berikan kesimpulan umum dari hasil penilaian *hand puppet book* berbasis daur ulang dengan melingkari pilihan jawaban yang dirasa layak.
5. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Penyajian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
1.	Bentuk media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					
2.	<i>Cover</i> sudah mencerminkan basis daur ulang					
3.	Bentuk boneka tangan menarik minat siswa					
4.	Boneka tangan sesuai dengan cerita yang disajikan					
5.	Kesesuaian bentuk huruf sesuai dengan karakteristik siswa kelas V SD					
6.	Keterbacaan jenis <i>font</i> yang digunakan					
7.	Kejelasan gambar dalam media					
8.	Kesesuaian gambar dengan cerita yang tersaji					
9.	Pemilihan warna sesuai dengan karakteristik kelas V SD					
Kemudahan penggunaan <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
10.	Halaman petunjuk (untuk guru) mudah dipahami guru					
11.	Halaman petunjuk (untuk siswa) mudah dipahami siswa					
12.	Kemudahan penggunaan boneka tangan					
Bahan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
13.	Bahan yang digunakan aman untuk siswa					
14.	Bahan yang digunakan mudah didapatkan					
15.	Bahan yang digunakan awet					
16.	Bahan yang dipilih memudahkan pemakaian media					
17.	Bahan yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa					

Saran/Masukan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kesimpulan

Hand puppet book berbasis daur ulang ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Yogyakarta,

Ahli Media

.....

LEMBAR PENILAIAN PRODUK
***HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG**
OLEH AHLI MATERI

Sasaran : Kelas V SD
Pengembang : Theresia Tri Wulandari
Validator :
Jabatan :
Tanggal Penilaian :

Petunjuk:

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai ahli materi terhadap kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang.
2. Penilaian, kritik, dan saran Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang. Oleh karena itu dimohon kesediaannya untuk memberikan pendapat di setiap indikator penilaian yang tersedia, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom di bawah angka/skor yang dipilih. Kriteria penskoran adalah sebagai berikut:
 - Skor 5 apabila menurut Bapak/Ibu sangat layak
 - Skor 4 apabila menurut Bapak/Ibu layak
 - Skor 3 apabila menurut Bapak/Ibu cukup layak
 - Skor 2 apabila menurut Bapak/Ibu kurang layak
 - Skor 1 apabila menurut Bapak/Ibu sangat kurang layak
3. Apabila ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
4. Mohon berikan kesimpulan umum dari hasil penilaian *hand puppet book* berbasis daur ulang dengan melingkari pilihan jawaban yang dirasa layak.
5. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kualitas isi dan tujuan						
1.	Kesesuaian cerita dengan materi ajar					
2.	Kesesuaian cerita dengan tujuan pembelajaran					
3.	Kesesuaian antara cerita dan proyek yang disajikan					
4.	Kesesuaian pemilihan topik daur ulang dengan materi ajar					
5.	Keruntutan topik yang disajikan.					
6.	Kemudahan bagi siswa untuk memahami materi ajar melalui cerita					
Kualitas penyajian						
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami baik guru maupun siswa					
8.	Kesesuaian alur cerita dengan gambar					
9.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan karakteristik siswa					
10.	Sistematika penyajian alur cerita					
Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa kelas V SD						
11.	Materi daur ulang yang disajikan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa					
12.	Kegiatan yang disajikan sesuai dengan perkembangan motorik siswa					
13.	Nilai-nilai yang terkandung dalam cerita sesuai dengan perkembangan moral siswa					
Fasilitasi <i>creating skill</i>						
14.	Keruntutan cerita disajikan sesuai dengan tahapan keterampilan mencipta					
15.	Materi yang disajikan dapat mendorong keterampilan siswa mencapai tahap mencipta suatu produk/ide baru					
Fasilitasi karakter kreatif						
16.	Cerita yang disajikan mendorong rasa ingin tahu siswa.					
17.	Kegiatan yang disajikan mendorong kemampuan siswa dalam menyampaikan inovasi ide.					
18.	Kegiatan yang disajikan mendorong kemampuan siswa untuk mencoba hal-hal baru.					
19.	Kegiatan yang disajikan melatih kreativitas siswa					

Saran/Masukan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kesimpulan

Hand puppet book berbasis daur ulang ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

Yogyakarta,

Ahli Materi

.....

ANGKET RESPON GURU
TERHADAP *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat responden terhadap kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang. Tanggapan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang.

Petunjuk:

1. Berilah tanda (√) pada kolom di bawah angka/skor yang dipilih. Kriteria penskoran adalah sebagai berikut:
 - Skor 5 apabila menurut Bapak/Ibu sangat baik
 - Skor 4 apabila menurut Bapak/Ibu baik
 - Skor 3 apabila menurut Bapak/Ibu cukup
 - Skor 2 apabila menurut Bapak/Ibu kurang
 - Skor 1 apabila menurut Bapak/Ibu sangat kurang
2. Apabila ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
3. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang.						
1.	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					
2.	Boneka tangan menarik minat siswa					
3.	Keterbacaan teks pada media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					
4.	Keteraturan layout teks media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					
5.	Keruntutan pokok pikiran dalam cerita					
Ketercapaian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dalam memfasilitasi keterampilan yang diharapkan						
6.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> menggambarkan konsep daur ulang					
7.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> memudahkan siswa dalam memahami konsep daur ulang					
8.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk membuat hipotesa					
9.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menyusun rencana					
10.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menciptakan produk berbasis daur ulang					
11.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mencerminkan karakter kreatif					
Kemudahan penggunaan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
12.	Petunjuk penggunaan media mudah dipahami					
13.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa					
14.	Boneka tangan mudah digunakan					
Kesesuaian materi dalam media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dengan perkembangan siswa kelas V						
15.	Materi daur ulang yang disajikan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa					
16.	Kegiatan yang disajikan sesuai dengan perkembangan motorik siswa					
17.	Nilai-nilai yang terkandung dalam cerita sesuai dengan perkembangan moral siswa					

Saran/Masukan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Yogyakarta,

Guru Kelas V SD

.....

ANGKET RESPON SISWA

TERHADAP *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG

Anak-anak, sebelumnya kalian telah membaca *hand puppet book* tentang daur ulang. Saya ingin menanyakan pendapat kalian mengenai buku tersebut. Jawablah dengan jujur, namun pahami terlebih dahulu petunjuk berikut:

A. Petunjuk:

1. Isilah identitas pada tempat yang disediakan.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dengan teliti. Jika ada kesulitan silahkan bertanya.
3. Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia untuk jawaban yang dipilih.
4. Atas bantuannya ucapkan terima kasih. (^,^)

B. Daftar Pernyataan

Nama :

Kelas :

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
Kemudahan penggunaan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang.			
1.	Topik daur ulang yang disajikan mudah dimengerti		
2.	Petunjuk penggunaan media mudah dipahami		
3.	Gambar ilustrasi memudahkan memahami cerita		
4.	Tokoh <i>hand puppet</i> memudahkan untuk bercerita		
5.	Bahasa mudah dipahami		
Tampilan <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang			
6.	<i>Hand puppet</i> (boneka tangan) menarik		
7.	Gambar yang disajikan menarik dan bervariasi		
8.	Warna yang digunakan menarik		
9.	Teks jelas dan dapat dibaca		
10.	Cerita menarik		
Tanggapan siswa			
11.	Saya senang membaca <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang		
12.	<i>Hand puppet book</i> berbasis daur ulang membantu memahami topik daur ulang		
13.	Saya mendapatkan pengetahuan baru melalui <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang		
14.	Kegiatan yang disajikan mendorong saya untuk kreatif dalam membuat suatu karya		

LEMBAR PENILAIAN DIRI KARAKTER KREATIF

Berilah tanda (√) pada kolom **Ya** atau **Tidak** sesuai dengan keadaan yang kamu alami!

Nama :

Sekolah :

Hari/Tanggal :

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Saya senang membuat kerajinan dari barang bekas.		
2	Saya dapat menemukan solusi dalam menyelesaikan masalah		
3	Saya dapat membuat kerajinan dari barang bekas tanpa mengalami kesulitan		
4	Saya dapat memberikan ide yang berbeda dari teman-teman		
5	Saya sering memberikan ide ketika merencanakan kerajinan		
6	Saya senang mencoba hal baru		
7	Saya senang bereksperimen		
8	Saya berani mencoba		
9	Saya tidak takut salah		
10	Saya berani menerima apapun hasil kerja saya		
11	Saya terus mencoba sampai berhasil		

LEMBAR *ONLINE* PENILAIAN KARAKTER KREATIF

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfPtDBNWc6LO55pn1PMxTBqK7sanhNWUu1V1JTII7mgmvlvaw/viewform>

5/12/2021

Lembar Penilaian Diri

Lembar Penilaian Diri

Pilihlah jawaban "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan keadaan yang kamu alami!

Nama

Your answer

Asal sekolah

Your answer

1. Saya senang membuat kerajinan dari barang bekas.

- Ya
 Tidak

2. Saya dapat menemukan solusi dalam menyelesaikan masalah.

- Ya
 Tidak



<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfPtDBNWc6LO55pn1PMxTBqK7sanhNWUu1V1JTII7mgmvlvaw/viewform>

1/4

3. Saya dapat mendisain maupun membuat kerajinan dari barang bekas tanpa mengalami kesulitan.

Ya

Tidak

4. Saya dapat memberikan ide yang berbeda dari teman-teman.

Ya

Tidak

5. Saya sering memberikan ide ketika merencanakan kerajinan.

Ya

Tidak

6. Saya senang mencoba hal baru.

Ya

Tidak



7. Saya senang bereksperimen.



- Ya
- Tidak

8. Saya berani mencoba.

- Ya
- Tidak

9. Saya tidak takut salah.

- Ya
- Tidak

10. Saya berani menerima apapun hasil kerja saya.

- Ya
- Tidak

11. Saya terus mencoba sampai berhasil.

- Ya
- Tidak



Submit



Nama :
Kelas/No.absen :
Sekolah :

Petunjuk Pengerjaan:

Jawablah permasalahan berikut dengan mengikuti pertanyaan atau perintah yang tersedia!

1. Ibu guru memutarakan video tentang hutan yang gundul karena banyaknya pohon yang ditebangi. Ternyata pohon-pohon tersebut ditebang untuk digunakan sebagai bahan industri mebel dan membuka lahan baru. Orang-orang yang menebang tampak tidak memperhatikan jumlah dan daerah yang sesuai izin penebangan. Terakhir, di daerah perkotaan mengalami banjir karena air tidak dapat terserap dengan baik.

Melihat kejadian yang ada dalam video tersebut, apa yang bisa kamu lakukan jika kita ingin mengurangi penggunaan pohon sebagai bahan industri?

- a. Sebutkan permasalahan-permasalahan yang terdapat pada ilustrasi di atas!
.....
.....
.....
.....
- b. Menurut pendapatmu, apa saja strategi yang tepat untuk mengurangi penggunaan pohon?
.....
.....
.....
.....

c. Berdasarkan strategi-strategi yang telah kamu temukan, isilah tabel berikut!

Strategi yang paling tepat	Langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Fani adalah seorang siswi kelas V di SD Persatuan Bangsa. Fani anak yang terampil dan teliti. Di kelasnya, anak-anak sedang asyik membicarakan pembatas buku baru yang dijual di koperasi sekolah. Pembatas buku tersebut terbuat dari daun yang dikeringkan, diberi warna, dan pita dan dijual dengan harga Rp 3.500,00. Dalam pikiran Fani, ia ingin membuat pembatas buku juga namun berbeda. Di rumahnya, Ia mempunyai kardus bekas, pita, botol plastik bekas, dan majalah bekas. Fani berpikir akan menggunakan bahan-bahan tersebut dan juga memanfaatkan bahan bekas lainnya. Apabila sudah jadi dan hasilnya menarik, Fani akan coba menjualnya di sekolah dengan harga yang tidak jauh dari harga di koperasi. Jika kamu menjadi anak yang seperti Fani, bagaimana bentuk pembatas buku yang akan kamu buat?

a. Dari bahan-bahan yang diuraikan di cerita di atas, tuliskan beberapa perpaduan bahan yang menurutmu bisa digunakan untuk membuat pembatas buku baru!

.....

.....

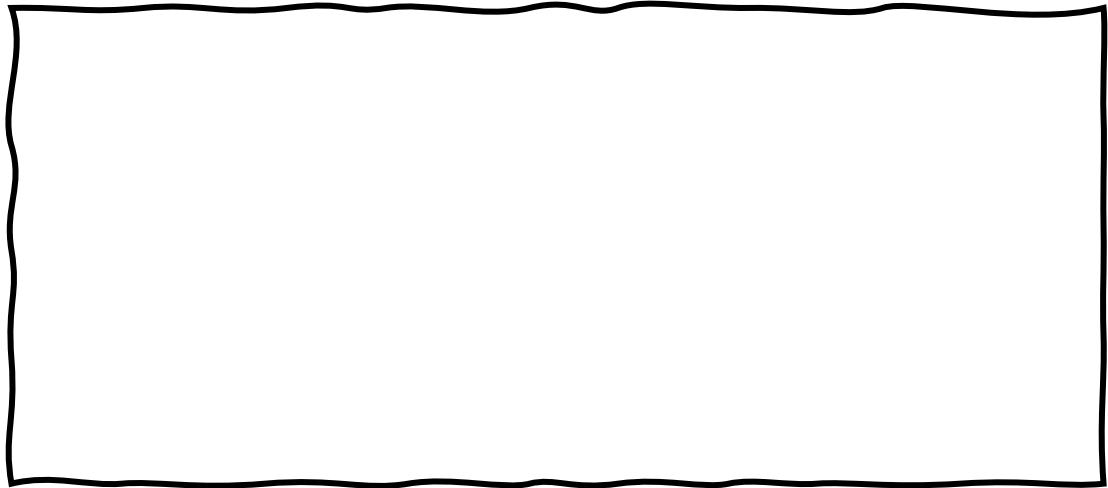
.....

.....

- b. Pilihlah perpaduan bahan yang kamu anggap paling tepat, kemudian tuliskan langkah-langkah pembuatannya!

.....
.....
.....
.....
.....

- c. Gambarlah sketsa dari model pembatas buku yang sesuai dengan idemu dan cantumkan harganya!



**SOAL PRETEST KEMAMPUAN MENCIPTA PADA PEMBELAJARAN
DARING**

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSemy558QfUarFjwYwXjvTanjMkEXODzckXjx_TQA-t7Jkh-Bg/viewform

Pretest Pembelajaran Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang

Penelitian Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang - Universitas Negeri
Yogyakarta.

Nama:

Your answer

Kelas/No. absen:

Your answer

Asal sekolah:

Your answer

Jawablah permasalahan berikut dengan mengikuti pertanyaan atau perintah yang tersedia!

PERMASALAHAN PERTAMA untuk nomor 1 - 3



Ibu guru memutar video tentang hutan yang gundul akibat penebangan pohon. Ternyata pohon-pohon tersebut ditebang untuk digunakan sebagai bahan industri mebel dan membuka lahan baru. Orang-orang yang menebang tampak tidak memperhatikan jumlah dan daerah yang sesuai izin penebangan. Akibatnya, di daerah perkotaan mengalami banjir karena air tidak dapat terserap dengan baik. Melihat kejadian tersebut, apa yang bisa kamu lakukan jika kita ingin mengurangi penggunaan pohon sebagai bahan industri?

1). Sebutkan permasalahan-permasalahan yang terdapat pada ilustrasi di atas!

Your answer

2). Menurut pendapatmu, apa saja strategi yang tepat untuk mengurangi penggunaan pohon?

Your answer

3). Pilihlah 1 strategi yang kamu anggap paling tepat, lalu jelaskan langkah kegiatannya!

Your answer

PERMASALAHAN KEDUA untuk nomor 4 - 6



Fani adalah siswi kelas V SD Persatuan Bangsa. Fani anak yang terampil dan teliti. Di kelasnya, anak-anak sedang asyik membicarakan pembatas buku baru yang dijual di koperasi sekolah. Pembatas buku tersebut terbuat dari daun yang dikeringkan, diberi warna, dan dijual dengan harga Rp 3.500,00. Dalam pikiran Fani, ia ingin membuat pembatas buku juga. Di rumahnya, ia mempunyai kardus bekas, pita, botol plastik bekas, dan majalah bekas. Fani berpikir akan menggunakan bahan-bahan tersebut. Apabila sudah jadi dan hasilnya menarik, Fani akan coba menjualnya di sekolah dengan harga yang tidak jauh dari harga di koperasi. Jika kamu menjadi anak yang seperti Fani, bagaimana bentuk pembatas buku yang akan kamu buat?

4). Dari bahan-bahan yang diuraikan dalam cerita, tuliskan beberapa perpaduan bahan yang menurutmu bisa digunakan untuk membuat pembatas buku baru!

Your answer

5). Pilihlah perpaduan bahan yang kamu anggap paling bagus, kemudian tuliskan langkah-langkah pembuatannya!

Your answer

6). Gambarlah sketsa dari model pembatas buku yang sesuai dengan idemu dan cantumkan perkiraan harganya!

GAMBARLAH DI BUKU GAMBAR ATAU KERTAS, KEMUDIAN DIFOTODAN KIRIM KE GURU.

RUBRIK PENSKORAN SOAL *PRETEST* KEMAMPUAN MENCIPTA

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1	Ibu guru memutar video tentang hutan yang gundul karena banyaknya pohon yang ditebang. Ternyata pohon-pohon tersebut ditebang untuk digunakan sebagai bahan industri mebel dan membuka lahan baru. Orang-orang yang menebang tampak tidak memperhatikan jumlah dan daerah yang sesuai izin penebangan. Terakhir, di daerah perkotaan mengalami banjir karena air tidak dapat terserap dengan baik. Melihat kejadian yang ada dalam video tersebut, apa yang bisa kamu lakukan jika kita ingin mengurangi penggunaan pohon sebagai bahan industri?		
1a	Sebutkan permasalahan-permasalahan yang terdapat pada ilustrasi di atas!	Alternatif jawaban permasalahan: 1) Hutan gundul karena banyak ditebangi. 2) Pohon ditebang untuk digunakan sebagai bahan industri mebel dan membuka lahan baru. 3) Orang-orang menebang tanpa memperhatikan jumlah dan daerah yang sesuai izin. 4) Daerah perkotaan mengalami banjir.	4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih permasalahan. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 permasalahan. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 permasalahan. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.
1b	Menurut pendapatmu, apa saja strategi yang tepat untuk mengurangi penggunaan pohon?	Alternatif jawaban strategi: 1) Memanfaatkan kembali bahan kayu yang tidak digunakan. 2) Mengganti bahan kayu dengan bahan lain. 3) Memberi sanksi kepada orang yang memanfaatkan pohon dengan jumlah tidak sesuai izin. 4) Mengadakan kampanye atau kegiatan sejenisnya untuk menjaga keutuhan pohon.	4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih strategi. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 strategi. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 strategi. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1c	<p>Berdasarkan strategi-strategi yang telah kamu temukan, isilah tabel berikut!</p> <p>→ Langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan</p>	<p>Strategi: mengganti bahan kayu dengan bahan lain.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menggunakan ban bekas sebagai bahan pengganti. 2) Ban bekas akan dirubah menjadi kursi dan meja. 3) Ban bekas dibersihkan kemudian dibentuk menjadi kursi. 4) Kursi yang terbentuk, dicat agar warna lebih menarik. 	<p>4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih rencana tindakan.</p> <p>3 = Siswa dapat menyebutkan 2 rencana tindakan.</p> <p>2 = Siswa dapat menyebutkan 1 rencana tindakan.</p> <p>1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah</p> <p>0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>
1c	<p>Berdasarkan strategi-strategi yang telah kamu temukan, isilah tabel berikut!</p> <p>→ Strategi yang paling tepat</p>	<p>Strategi yang dipilih: Mengganti bahan kayu dengan bahan lain.</p>	<p>4 = Strategi yang diciptakan memenuhi kriteria: (1) baru (2) kreatif (3) mampu menjawab permasalahan dengan tepat.</p> <p>3 = Strategi yang diciptakan memenuhi 2 kriteria.</p> <p>2 = Strategi yang diciptakan memenuhi 1 kriteria.</p> <p>1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah</p> <p>0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
2	Fani adalah seorang siswi kelas V di SD Persatuan Bangsa. Fani anak yang terampil dan teliti. Di kelasnya, anak-anak sedang asyik membicarakan pembatas buku baru yang dijual di koperasi sekolah. Pembatas buku tersebut terbuat dari daun yang dikeringkan, diberi warna, dan pita dan dijual dengan harga Rp 3.500,00. Dalam pikiran Fani, ia ingin membuat pembatas buku juga namun berbeda. Di rumahnya, Ia mempunyai kardus bekas, pita, botol plastik bekas, dan majalah bekas. Fani berpikir akan menggunakan bahan-bahan tersebut dan juga memanfaatkan bahan bekas lainnya. Apabila sudah jadi dan hasilnya menarik, Fani akan coba menjualnya di sekolah dengan harga yang tidak jauh dari harga di koperasi. Jika kamu menjadi anak yang seperti Fani, bagaimana bentuk pembatas buku yang akan kamu buat?		
2a	Dari bahan-bahan yang diuraikan di cerita di atas, tuliskan beberapa perpaduan bahan yang menurutmu bisa digunakan untuk membuat pembatas buku baru!	<p>Alternatif perpaduan bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kardus bekas, pita, lem 2) Kardus bekas, majalah bekas, lem 3) kardus bekas, tutup botol, lem, pita. 	<p>4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau perpaduan bahan. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 perpaduan bahan. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 perpaduan bahan. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>
2b	Pilihlah perpaduan bahan yang kamu anggap paling tepat, kemudian tuliskan langkah-langkah pembuatannya!	<p>Perpaduan bahan yang akan digunakan: kardus bekas, tutup botol, lem, pita.</p> <p>Langkah-langkah pembuatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kardus dipotong dengan ukuran 5cm x 12cm. 2) kardus dililit dengan pita. 3) Tutup botol dicat dengan cat poster. 4) Tunggu kering. 5) Bagian atas kardus ditempel tutup botol membentuk bunga. 	<p>4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih rencana tindakan. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 rencana tindakan. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 rencana tindakan. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
2c	Gambarlah sketsa dari model pembatas buku yang sesuai dengan idemu dan cantumkan harganya!	Gambar pembatas buku berbentuk bunga.	<p>4 = Sketsa yang diciptakan memenuhi kriteria: (1)baru (2)kreatif (3)mampu menjawab permasalahan dengan tepat. 3 = Sketsa yang diciptakan memenuhi 2 kriteria. 2 = Sketsa yang diciptakan memenuhi 1 kriteria. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>

1. Contoh Hasil *Pretest* Siswa pada Pembelajaran Daring

No. _____
Date: _____

soal pretest kemampuan mencipta

Nama : Gladys Maesyella Arimbi

Kelas/No. Absen : v(Cima) / 5

Sekolah : SD N Jetak


1. a. Sebutkan permasalahan yang terdapat pada ilustrasi di atas!

- Hutan gundul karena banyaknya pohon yg ditebangi.
- sebagai bahan industri mebel dan membuka lahan baru.
- orang yang menebang tdk sesuai izin penebangan.
- Daerah perkotaan mengalami banjir.

b. melakukan penanaman kembali pohon yg telah ditebang.

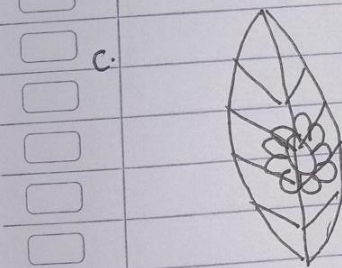
- Dengan melestarikan pohon dan merawatnya
- Reboisasi.

<input type="checkbox"/> c. se strategi yg paling tepat melakukan penanaman seribu pohon / reboisasi	langkah kegiatan yg akan dilakukan 1. mencari bibit pohon 2. memilih tanaman yg tepat 3. memberikan pupuk kandang 4. Diawat dan disirami supada Supur.
---	--



2. a. Daun yg di keringkan, warna, dan pita.
 - Kardus bekas, pita, botol, ~~plastik~~ plastik bekas,
 majalah bekas.

b. Daun yang di keringkan
 - Diberi warna dan hiasan/pita.



Harga rp. 5.000

2. Contoh Hasil Pretest Siswa pada Pembelajaran Luring

SOAL PRETEST KEMAMPUAN MENCIPTA	
Nama	Faishatun Khikmatul Nur Fauziah
Kelas/No.absen	6 no 10
Sekolah	SD N Sentul
Petunjuk Penyelesaian:	
Jawablah permasalahan berikut dengan mengikuti pertanyaan atau perintah yang tersedia!	
<p>i. Ibu guru memutar video tentang hutan yang gundul karena banyaknya pohon yang ditebang. Ternyata pohon-pohon tersebut ditebang untuk digunakan sebagai bahan industri mebel dan membuka lahan baru. Orang-orang yang menebang tampak tidak memperhatikan jumlah dan daerah yang sesuai izin penebangan. Terakhir, di daerah perkotaan mengalami banjir karena air tidak dapat terserap dengan baik. Melihat kejadian yang ada dalam video tersebut, apa yang bisa kamu lakukan jika kita ingin mengurangi penggunaan pohon sebagai bahan industri?</p>	
a.	Sebutkan permasalahan-permasalahan yang terdapat pada ilustrasi di atas! pohon pohon ditebang untuk industri mebel dan membuka lahan baru. Orang yang menebang tampaknya tak memperhatikan jumlah dan daerah yang sesuai izin penebangan.
b.	Menurut pendapatmu, apa saja strategi yang tepat untuk mengurangi penggunaan pohon? se hanya menggunakan pohon yang umurnya sudah tua, dan tidak penebang pohon pohon yang masih muda karena pohon muda adalah generasi baru

c. Berdasarkan strategi-strategi yang telah kamu temukan, isilah tabel berikut!

Strategi yang paling tepat	Langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan
2 menebang pohon yang sudah umur tua	memilih pohon tua untuk ditebang.
3 melakukan tebang pilih tanam.	Supaya pohon tebang bertent melakukan penebangan lalu menanam kembali.
memilih daerah yang tepat	memilih daerah yang luas pohon dan izin ketika ingin menebang

2. Fani adalah seorang siswi kelas V di SD Persatuan Bangsa. Fani anak yang terampil dan teliti. Di kelasnya, anak-anak sedang asyik membicarakan pembatas buku baru yang dijual di koperasi sekolah. Pembatas buku tersebut terbuat dari daun yang dikeringkan, diberi warna, dan pita dan dijual dengan harga Rp 3.500,00. Dalam pikiran Fani, ia ingin membuat pembatas buku juga namun berbeda. Di rumahnya, ia mempunyai kardus bekas, pita, botol plastik bekas, dan majalah bekas. Fani berpikir akan menggunakan bahan-bahan tersebut dan juga memanfaatkan bahan bekas lainnya. Apabila sudah jadi dan hasilnya menarik, Fani akan coba menjualnya di sekolah dengan harga yang tidak jauh dari harga di koperasi. Jika kamu menjadi anak yang seperti Fani, bagaimana bentuk pembatas buku yang akan kamu buat?

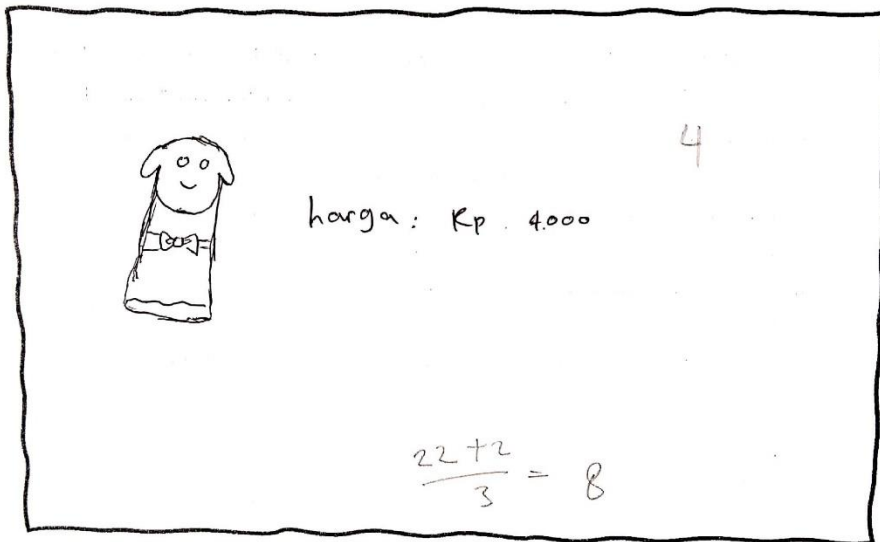
a. Dari bahan-bahan yang diuraikan di cerita di atas, tuliskan beberapa perpaduan bahan yang menurutmu bisa digunakan untuk membuat pembatas buku baru!

4
pita, majalah bekas, kardus

b. Pilihlah perpaduan bahan yang kamu anggap paling tepat, kemudian tuliskan langkah-langkah pembuatannya!

4
potong kardus dan kardan sesuai yang kamu inginkan.
Satukan kardus dengan kardan menggunakan lem.
bila sudah di lem, beri pita. Jadi deh pembatasnya

c. Gambarlah sketsa dari model pembatas buku yang sesuai dengan idemu dan cantumkan harganya!



1. Soal *Posstest* Kemampuan Mencipta pada Pembelajaran Luring

Soal Postest

1. Agus dan kelompoknya mendapatkan tugas dari bu guru yang bertema lindungi pohon. Ia mendapatkan tugas untuk membuat satu buah kursi ramah lingkungan.

Syarat membuat kursi tersebut adalah:

- ✓ Hasil karya kelompok
- ✓ Tidak boleh terbuat dari kayu
- ✓ Dibuat dengan barang bekas

Jika kamu berada dalam kelompok Agus, bentuk kursi seperti apa yang akan kamu buat?

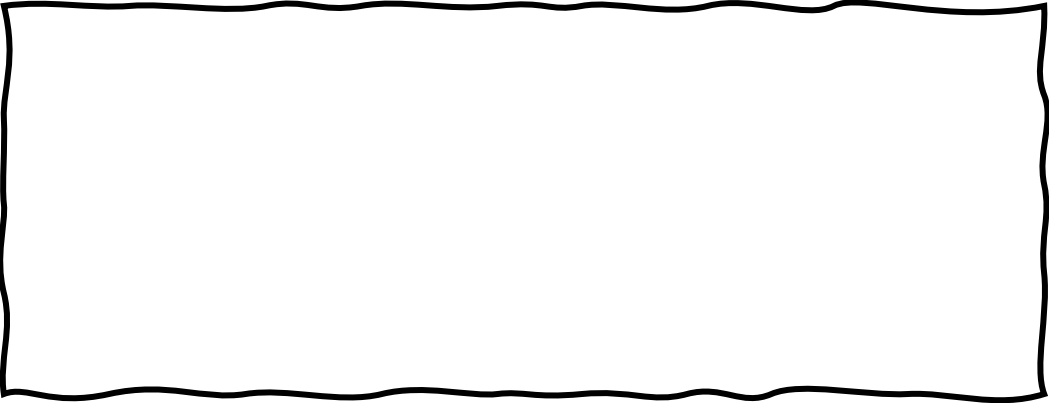
a. Tulislah bahan-bahan yang menurutmu memungkinkan untuk digunakan dalam pembuatan kursi!

.....
.....
.....

b. Pilihlah bahan-bahan yang kamu anggap paling cocok, kemudian tuliskan langkah pembuatannya!

.....
.....
.....
.....

c. Gambarlah sketsa dari kursi ramah lingkungan milikmu!



2. Kepala SD Negeri Persatuan Bangsa ingin membentuk sebuah koperasi sekolah. Beliau membutuhkan usulan yang tepat mengenai jenis koperasi yang cocok dikelola di sekolah. Hasil yang beliau harapkan dari koperasi tersebut adalah:
- ✓ Dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan belajar siswa.
 - ✓ Dapat menjadi sarana guru dan siswa untuk menjual hasil karyanya.
 - ✓ Dapat menjadi sarana untuk menabung.

Menurut pendapatmu, jenis koperasi apakah yang cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa?

- a. Apa saja kriteria yang diharapkan kepala sekolah dari hasil koperasi yang akan dijalankan?

.....

.....

.....

.....

- b. Tulislah jenis-jenis koperasi yang menurutmu cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa!

.....

.....

.....

- c. Berdasarkan jenis koperasi yang telah kamu perkirakan, isilah tabel berikut!

Jenis koperasi yang paling tepat	Kegiatan – kegiatan yang bisa dilakukan
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Soal *Posstest* Kemampuan Mencipta pada Pembelajaran Daring

Posttest Pembelajaran dengan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang

Penelitian Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang - Universitas Negeri Yogyakarta.

Nama:

Your answer

Kelas/No. absen:

Your answer

Asal sekolah:

Your answer

Jawablah permasalahan berikut dengan mengikuti pertanyaan atau perintah yang tersedia!

PERMASALAHAN PERTAMA untuk nomor 1 - 3



Perhatikan ilustrasi berikut!

Agus dan kelompoknya mendapatkan tugas dari bu guru yang bertema lindungi pohon. Ia mendapatkan tugas untuk membuat satu buah kursi ramah lingkungan. Syarat membuat kursi tersebut adalah:

- ✓ Hasil karya kelompok
- ✓ Tidak boleh terbuat dari kayu
- ✓ Dibuat dengan barang bekas

Jika kamu berada dalam kelompok Agus, bentuk kursi seperti apa yang akan kamu buat?

1). Tulislah bahan-bahan yang menurutmu bisa digunakan dalam pembuatan kursi!

Your answer

2). Pilihlah bahan-bahan yang kamu anggap paling cocok, kemudian tuliskan langkah pembuatannya!

Your answer

3). Gambarlah sketsa dari kursi ramah lingkungan milikmu!
GAMBARLAH DI BUKU GAMBAR ATAU KERTAS, KEMUDIAN DIFOTO DAN KIRIM KE GURU.



PERMASALAHAN KEDUA untuk nomor 4 - 6

Perhatikan ilustrasi berikut!

Kepala SD Negeri Persatuan Bangsa ingin membentuk sebuah koperasi sekolah. Beliau membutuhkan usulan yang tepat mengenai jenis koperasi yang cocok dikelola di sekolah. Hasil yang beliau harapkan dari koperasi tersebut adalah:

- ✓ Dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan belajar siswa.
- ✓ Dapat menjadi sarana guru dan siswa untuk menjual hasil karyanya.
- ✓ Dapat menjadi sarana untuk menabung.

Menurut pendapatmu, jenis koperasi apakah yang cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa?

4). Apa saja kriteria yang diharapkan kepala sekolah dari hasil koperasi yang akan dijalankan?

Your answer

5). Tulislah jenis-jenis koperasi yang menurutmu cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa!

Your answer

6). Pilihlah satu jenis koperasi yang paling tepat, lalu tuliskan kegiatan-kegiatan yang bisa dilakukan!

Your answer



RUBRIK PENSKORAN SOAL *POSTTEST* KEMAMPUAN MENCIPTA

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1	<p>Agus dan kelompoknya mendapatkan tugas dari bu guru yang bertema lindungi pohon. Ia mendapatkan tugas untuk membuat satu buah kursi ramah lingkungan. Syarat membuat kursi tersebut adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hasil karya kelompok ✓ Tidak boleh terbuat dari kayu ✓ Dibuat dengan barang bekas <p>Jika kamu berada dalam kelompok Agus, bentuk kursi seperti apa yang akan kamu buat?</p>		
1a	<p>Tulislah bahan-bahan yang menurutmu memungkinkan untuk digunakan dalam pembuatan kursi!</p>	<p>Alternatif bahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ban bekas 2) Botol plastik 3) Tumpukan kardus 4) Sterofoam bekas 	<p>4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih permasalahan. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 permasalahan. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 permasalahan. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>
1b	<p>Pilihlah bahan-bahan yang kamu anggap paling cocok, kemudian tuliskan langkah pembuatannya!</p>	<p>Bahan paling cocok: botol plastik</p> <p>Langkah pembuatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mengumpulkan botol bekas ukuran 1 liter. 2) Dibersihkan, dicuci, dan dikeringkan 3) Diisi guntingkan sampah plastik sampai padat. 4) Disusun membentuk kursi '<i>dingklik</i>' 	<p>4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih strategi. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 strategi. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 strategi. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.</p>

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
1c	Gambarlah sketsa dari kursi ramah lingkungan milikmu!	Gambar kursi ' <i>dingklik</i> ' dari botol plastic.	4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau lebih rencana tindakan. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 rencana tindakan. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 rencana tindakan. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.
2	<p>Kepala SD Negeri Persatuan Bangsa ingin membentuk sebuah koperasi sekolah. Beliau membutuhkan usulan yang tepat mengenai jenis koperasi yang cocok dikelola di sekolah. Hasil yang beliau harapkan dari koperasi tersebut adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan belajar siswa. ✓ Dapat menjadi sarana guru dan siswa untuk menjual hasil karyanya. ✓ Dapat menjadi sarana untuk menabung. <p>Menurut pendapatmu, jenis koperasi apakah yang cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa?</p>		
2a	Apa saja kriteria yang diharapkan kepala sekolah dari hasil koperasi yang akan dijalankan?	<p>Kriteria yang diharapkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan belajar siswa. 2) Dapat menjadi sarana guru dan siswa untuk menjual hasil karyanya. 3) Dapat menjadi sarana untuk menabung 	4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau kriteria dari ilustrasi. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 kriteria dari ilustrasi. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 kriteria dari ilustrasi. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.

No.	Butir Soal	Alternatif Jawaban	Skor
2b	Tulislah jenis-jenis koperasi yang menurutmu cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa!	Jenis koperasi: 1) Koperasi konsumsi 2) Koperasi simpan pinjam 3) Koperasi serba usaha 4) Koperasi produksi	4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau jenis-jenis koperasi. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 jenis-jenis koperasi. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 jenis-jenis koperasi. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.
2c	Berdasarkan jenis koperasi yang telah kamu perkirakan, isilah tabel berikut! →Kegiatan-kegiatan yang bisa dilakukan	Jenis koperasi yang paling tepat: koperasi serba usaha Kegiatan yang bisa dilakukan: 1) Menjual alat tulis 2) Menjual makanan buatan guru/siswa 3) Menjual kerajinan hasil karya siswa 4) Menabung setiap minggu di koperasi.	4 = Siswa dapat menyebutkan 3 atau kegiatan yang bisa dilakukan. 3 = Siswa dapat menyebutkan 2 kegiatan yang bisa dilakukan. 2 = Siswa dapat menyebutkan 1 kegiatan yang bisa dilakukan. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.
2c	Berdasarkan jenis koperasi yang telah kamu perkirakan, isilah tabel berikut! →Jenis koperasi yang paling tepat.	Koperasi serba usaha	4 = jenis koperasi yang dipilih memenuhi kriteria: (1)sesuai dengan keadaan ilustrasi cerita (2)sesuai dengan materi jenis koperasi

			(3)dapat menjawab kebutuhan dalam cerita dengan tepat 3 = jenis koperasi yang dipilih memenuhi 2 kriteria. 2 = jenis koperasi yang dipilih memenuhi 1 kriteria. 1 = Siswa menjawab pertanyaan tetapi salah 0 = Siswa tidak menjawab pertanyaan.
--	--	--	---

1. Contoh Hasil *Posttest* Siswa pada Pembelajaran Luring

SOAL <i>POSTTEST</i> KEMAMPUAN MENCIPTA	
Nama	Falchatun Khikmatul
Kelas/No.absen	6 no 10
Sekolah	SD Negeri Santu
Petunjuk Pengerjaan:	
Jawablah permasalahan berikut dengan mengikuti pertanyaan atau perintah yang tersedia!	

1. Agus dan kelompoknya mendapatkan tugas dari bu guru yang bertema lindungi pohon. Ia mendapatkan tugas untuk membuat satu buah kursi ramah lingkungan. Syarat membuat kursi tersebut adalah:

- ✓ Hasil karya kelompok
- ✓ Tidak boleh terbuat dari kayu
- ✓ Dibuat dengan barang bekas

Jika kamu berada dalam kelompok Agus, bentuk kursi seperti apa yang akan kamu buat? ~~Kursi ecobrick~~
kursi ecobrick

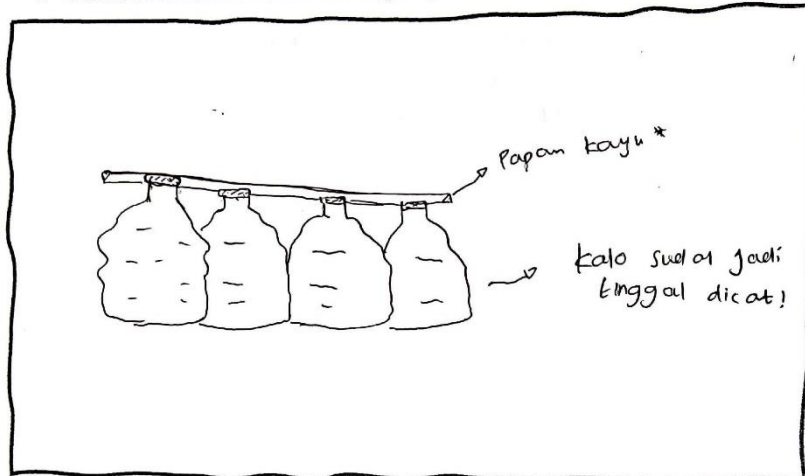
a. Tulislah bahan-bahan yang menurutmu memungkinkan untuk digunakan dalam pembuatan kursi!

Botol bekas, plastik bekas, cat air untuk mempercantik.

b. Pilihlah bahan-bahan yang kamu anggap paling cocok, kemudian tuliskan langkah pembuatannya!

langkah langkah = Cuci botol dan plastik bekas,
potong plastik bekas kecil kecil,
masukin potongan plastik ke dalam botol,
lalu susunlah menjadi kursi yang km
inginkan !!

c. Gambarlah sketsa dari kursi ramah lingkungan milikmu!



2. Kepala SD Negeri Persatuan Bangsa ingin membentuk sebuah koperasi sekolah. Beliau membutuhkan usulan yang tepat mengenai jenis koperasi yang cocok dikelola di sekolah.

Hasil yang beliau harapkan dari koperasi tersebut adalah:

- ✓ Dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan belajar siswa.
- ✓ Dapat menjadi sarana guru dan siswa untuk menjual hasil karyanya.
- ✓ Dapat menjadi sarana untuk menabung.

Menurut pendapatmu, jenis koperasi apakah yang cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa? Koperasi jual beli :)

4

a. Apa saja kriteria yang diharapkan kepala sekolah dari hasil koperasi yang akan dijalankan?

- Koperasi dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan siswa
- Koperasi dapat menjadi sarana guru / siswa untuk menjual hasil karyanya
- Koperasi dapat menjadi sarana untuk menabung.

b. Tulislah jenis-jenis koperasi yang menurutmu cocok dikelola oleh SD Negeri Persatuan Bangsa!

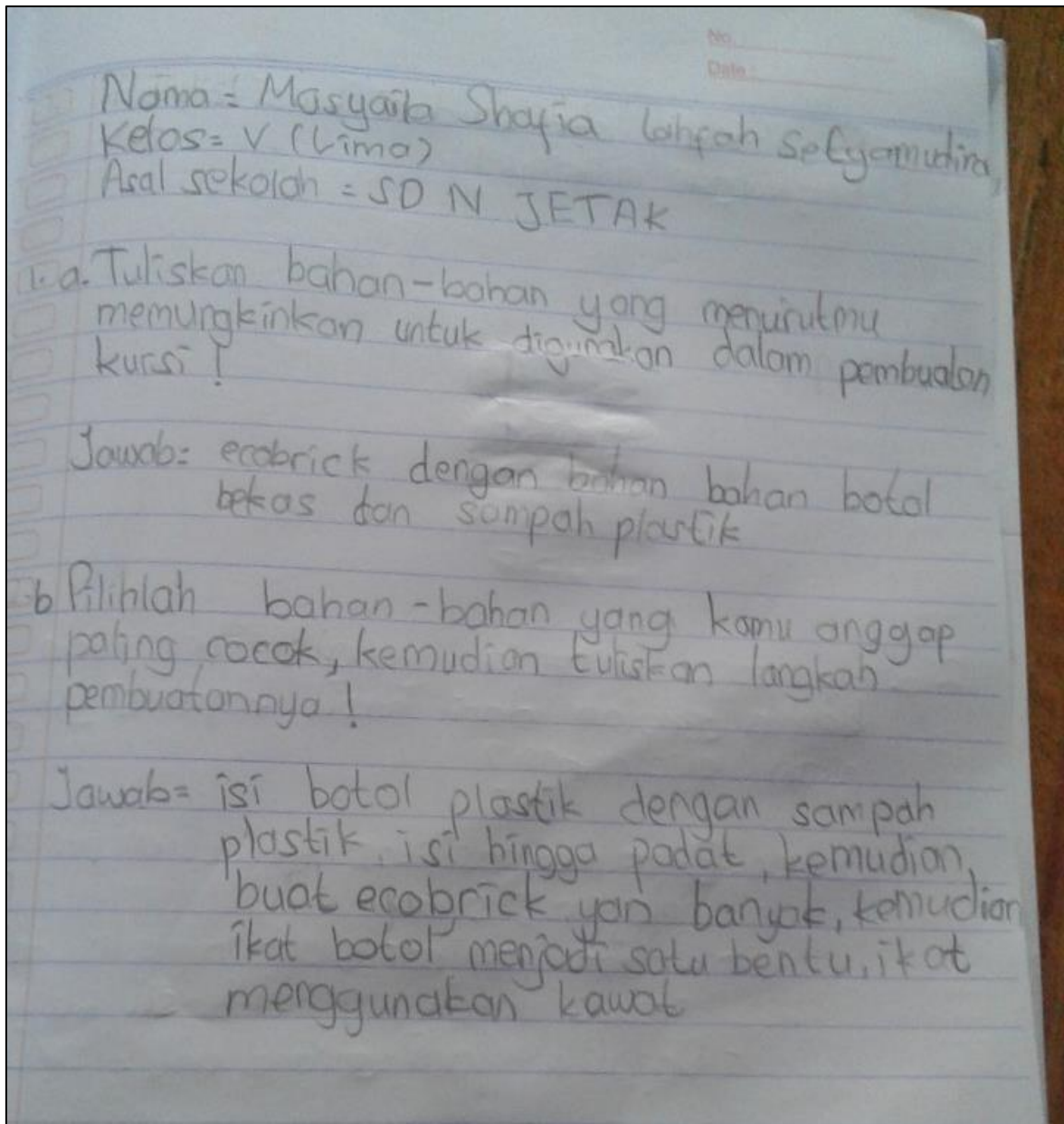
- Koperasi jual beli : 1
- Koperasi tabungan : 2
- Koperasi setiakawan : 3

c. Berdasarkan jenis koperasi yang telah kamu perkirakan, isilah tabel berikut!

Jenis koperasi yang paling tepat	Kegiatan – kegiatan yang bisa dilakukan
Koperasi jual beli (Koperasi produksi)	Siswa / guru dapat menjual hasil atau membeli hasil kerjanya.
Koperasi tabungan (Simpan Pinjam)	Siswa dapat menabung di koperasi
① Koperasi setiakawan (Koperasi konsumsi)	Siswa menjadi lebih lebih mudah membeli peralatan belajar.
4	2

$$\frac{26 + 2}{3} = 9,3$$

2. Contoh Hasil *Posttest* Siswa pada Pembelajaran Daring



□ b. Tuliskan jenis-jenis koperasi yang menurutmu
□ cocok dikembangkan oleh SD Negeri Persatuan
□ Bangsa!

□ Jawab = konsumsi, simpan pinjam

□ c. Jenis koperasi	Kegiatan-kegiatan yang
□ yang paling tepat	bisa dilakukan
□ Konsumsi	- menjual bahan pangan
□	- menjual alat tulis
□	- menjual hasil kerajinan
□ Simpan pinjam	- menabung

No. _____
Date: _____
c. Gambarkanlah sketsa dari kursi rumah
lingkunganmu!



2a. Apa saja kriteria yang diharapkan
kepala sekolah dari hasil koperasi yang
akan dijalankan?

Jawab:- Dapat memfasilitasi kebutuhan peralatan
belajar siswa

- Dapat menjadi sarana guru dan siswa untuk menjual hasil karyanya
- Dapat menjadi sarana untuk merabung

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan : SD Negeri Godean 1 dan SD Negeri Sentul
Kelas/ Semester : V/I
Tema : 8. Lingkungan Sahabat Kita
Sub Tema : 2. Perubahan Lingkungan
Pembelajaran : 1
Alokasi waktu : 1 x pertemuan (6 x 35 menit)

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan Pelajaran: IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.	3.8.1 Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air.
4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.8.1 Membuat percobaan peresapan siklus air tanah.

Muatan pelajaran: Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi.	3.8.1 Mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi.
4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi.	4.8.1 Menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi.

C. TUJUAN

1. Melalui kegiatan membaca teks fiksi, siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air dengan benar.
2. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air sesuai dengan peristiwa yang terjadi.
3. Melalui kegiatan mencoba, siswa mampu membuat percobaan peresapan siklus air tanah.
4. Melalui kegiatan membaca, siswa mampu mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi.
5. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
6. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.

7. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi dengan lebih kreatif.

D. ASPEK KARAKTER: Kreatif

E. MATERI PEMBELAJARAN

- a. Teks non fiksi: Siklus Air Tanah
- b. Teks fiksi: Bacaan berjudul “Tugas dari bu Asri” dari *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran: *Scientific*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan, Demonstrasi, Kerja Kelompok.

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media dan Alat Pembelajaran

- a. Alat dan Bahan percobaan: nampan, air, batu bata, bongkahan batu.
- b. Media *Puppet Book* berbasis daur ulang.

2. Sumber

- a. Kusumawati, Heny. 2017. *Buku Guru Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Buku Tematik terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hal 54-60.
- b. Kusumawati, Heny. 2017. *Buku Siswa Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Buku Tematik terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hal 53-59.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengucapkan salam. 2. Siswa diajak untuk : <ol style="list-style-type: none"> a. Duduk di tempat dengan rapi. 	10 menit

	<p>b. Berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.</p> <p>3. Siswa melakukan komunikasi tentang kehadirannya.</p> <p>Melakukan apersepsi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengulas sekilas tentang pelajaran pertemuan sebelumnya. 2. Siswa mengamati gambar bencana banjir dan hutan gundul. 3. Siswa mendengarkan pertanyaan guru: <ol style="list-style-type: none"> a. “Pernahkah kalian mengalami banjir?” b. “Menurut kalian, faktor apa saja yang menyebabkan banjir?” <p>Mendapatkan motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diinformasikan tentang subtema yang akan dibelajarkan yaitu “Perubahan Lingkungan” 2. Siswa menyimak tujuan dan manfaat materi pelajaran untuk diri sendiri, orang lain, dan lingkungan. 3. Siswa menyimak kegiatan yang akan dilaksanakan. 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi kelompok beranggotakan 4-5 siswa. 2. Siswa mengamati gambar pada buku halaman 52. (mengamati) 3. Siswa dan guru bertanya jawab mengenai perubahan lingkungan yang ada pada gambar tersebut (pertanyaan halaman 52). (menanya) 4. Siswa diajak bertanya jawab mengenai faktor penyebab perubahan lingkungan. (menanya) 5. Siswa membaca bacaan “Siklus Air Tanah” halaman 53 secara berkelompok (mengamati). 6. Secara berkelompok, siswa menganalisis siklus air tanah dengan pedoman halaman 56 (mencoba, mengasosiasi). 	170 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Secara bergantian, setiap kelompok membacakan hasil diskusinya (mengkomunikasikan). 8. Siswa dan guru menanggapi dan mendiskusikan hasil analisis setiap kelompok (mengasosiasi). 9. Siswa dibagikan LKS dengan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang tentang cerita “Tugas dari Bu Asri”. Siswa diminta membaca cerita tersebut pada buku petunjuk penggunaan media untuk siswa dan mencatat pokok bacaan. (mengamati, mencoba, mengasosiasi) 10. Siswa memperhatikan guru menceritakan cerita “Tugas dari Bu Asri” dengan media <i>Hand Puppet Book</i> di depan kelas. (mengamati) 11. Setelah siswa mendengarkan guru selesai bercerita, setiap perwakilan kelompok (berpasangan) diminta untuk menceritakan kembali cerita “Tugas dari Bu Asri” berdasarkan pokok bacaan yang sudah dicatat sebelumnya. (mengkomunikasikan) 12. Siswa diajak untuk bertanya jawab mengenai cerita tadi. Siswa diarahkan untuk berorientasi pada keterampilan mencipta dalam cerita dan kaitannya dengan siklus air. (menanya) 13. Secara berkelompok, siswa mendiskusikan peristiwa-peristiwa yang terjadi sesuai dengan langkah keterampilan mencipta pada LKS. (mencoba, mengasosiasi) 14. Setelah berdiskusi, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. (mengkomunikasikan) 15. Siswa bersama guru membahas langkah-langkah keterampilan mencipta dan karakter kreatif yang terkandung dalam cerita. (mengasosiasi, mengkomunikasikan) 	
--	--	--

	<p>16. Siswa membaca kegiatan percobaan pada buku halaman 57. Setelah itu secara berkelompok, siswa mencoba melakukan percobaan tersebut. (mengamati, mencoba)</p> <p>17. Siswa menuliskan hasil pengamatan dan analisis pada LKS. (mengasosiasikan)</p>	
Penutup	<p>1. Siswa mendapatkan apresiasi lisan.</p> <p>2. Siswa merangkum hasil belajar selama sehari dengan bantuan guru.</p> <p>3. Siswa menyampaikan pendapat mengenai pembelajaran yang telah berlangsung. (refleksi)</p> <p>4. Siswa melakukan evaluasi dan tindak lanjut.</p> <p>5. Siswa diajak untuk berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.</p>	30 menit

I. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap

- a. Lembar observasi karakter kreatif.
- b. Angket penilaian diri karakter kreatif

2. Penilaian Pengetahuan: soal tes uraian, kisi-kisi, dan penskoran.

3. Penilaian Keterampilan

- a. Penilaian kinerja percobaan
- b. Penilaian keterampilan mencipta

Mengetahui

Guru Kelas V

Yogyakarta,

Peneliti

.....

Theresia Tri Wulandari, S.Pd.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan	: SD Negeri Godean 1 dan SD Negeri Sentul
Kelas/ Semester	: V/I
Tema	: 8. Lingkungan Sahabat Kita
Sub Tema	: 2. Perubahan Lingkungan
Pembelajaran	: 3
Alokasi waktu	: 1 x pertemuan (6 x 35 menit)

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan Pelajaran: IPS

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menganalisis peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	3.3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri. 3.3.2. Mengidentifikasi keragaman jenis-jenis usaha di lingkungan sekitar.

4.3 Menyajikan hasil analisis tentang peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa.	4.3.1 Menceritakan kembali pengaruh kegiatan ekonomi bagi masyarakat sekitar.
--	---

Muatan pelajaran: Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi.	3.8.1 Mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi.
4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi.	4.8.1 Menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi.

Muatan pelajaran: PPKn

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.3 Mensyukuri keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.	1.3.1 Menunjukkan sikap bersyukur atas keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.
2.3 Bersikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.	2.3.1 Menunjukkan sikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.
3.3 Menelaah keragaman sosial budaya masyarakat.	3.3.1 Mengidentifikasi keunikan adat istiadat di masyarakat.
4.3 Menyelenggarakan kegiatan yang mendukung keragaman sosial budaya masyarakat.	4.3.1 Melaksanakan kegiatan yang mencerminkan keberagaman sosial budaya masyarakat.

C. TUJUAN

1. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri dengan tepat.

2. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi keragaman jenis-jenis usaha di lingkungan sekitar dengan tepat.
3. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali pengaruh kegiatan ekonomi bagi masyarakat sekitar dengan benar.
4. Melalui kegiatan diskusi, siswa mampu mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi dengan benar.
5. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
6. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
7. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi dengan lebih kreatif.
8. Melalui kegiatan tanya jawab, siswa mampu menunjukkan sikap bersyukur atas keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika dengan jujur.
9. Melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab, siswa mampu menunjukkan sikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika dengan baik.
10. Melalui kegiatan diskusi bacaan, siswa mampu mengidentifikasi keunikan adat istiadat di masyarakat dengan tepat.
11. Melalui kegiatan kerja kelompok, siswa mampu melakukan kegiatan yang mencerminkan keberagaman sosial budaya masyarakat dengan baik.

D. ASPEK KARAKTER: Kreatif

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks non fiksi: Jenis usaha ekonomi yang dikelola pribadi Jenis usaha ekonomi yang dikelola pribadi
2. Teks fiksi: Bacaan berjudul “Bebas Asap” dari *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran: *Scientific*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan, Demonstrasi, Kerja Kelompok.

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Pembelajaran: *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

2. Sumber

- a. Kusumawati, Heny. 2017. *Buku Guru Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Buku Tematik terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hal 68-74.
- b. Kusumawati, Heny. 2017. *Buku Siswa Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Buku Tematik terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hal 68-79.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Guru	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa mengucapkan salam2. Siswa diajak untuk :<ol style="list-style-type: none">a. Duduk di tempat dengan rapi.b. Berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.3. Siswa melakukan komunikasi tentang kehadirannya. Melakukan apersepsi:<ol style="list-style-type: none">1. Siswa mengulas sekilas tentang pertemuan sebelumnya.	10 menit

	<p>2. Siswa mengamati salah satu produk daur ulang: tempat pensil dari plastik.</p> <p>3. Siswa memperhatikan pertanyaan guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. “Pernahkah kalian menjumpai benda tersebut?” b. “Menurut kalian, apa saja kegiatan ekonomi yang terlibat pada benda tersebut?” <p>Menyampaikan motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diinformasikan tentang subtema yang akan dibelajarkan yaitu “Perubahan Lingkungan” pembelajaran 3. 2. Siswa menyimak tujuan dan manfaat materi pelajaran untuk diri sendiri, orang lain, dan lingkungan. 3. Siswa menyimak kegiatan yang akan dilaksanakan. 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa duduk dalam kelompok beranggotakan 4-5 siswa. 2. Siswa membaca bacaan pada buku halaman 68. (mengamati) 3. Siswa dan guru bertanya jawab mengenai pengertian, ciri-ciri, dan contoh jenis usaha pada bacaan. (menanya) 4. Siswa dibagikan LKS dengan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang tentang cerita “Bebas Asap”. Siswa diminta membaca cerita tersebut pada buku petunjuk penggunaan media untuk siswa dan mencatat pokok bacaan. (mengamati, mencoba, mengasosiasi) 5. Siswa memperhatikan guru menceritakan cerita “Bebas Asap” dengan media <i>Hand Puppet Book</i> di depan kelas. (mengamati) 6. Setelah siswa mendengarkan guru selesai bercerita, setiap perwakilan kelompok (berpasangan) diminta untuk menceritakan kembali cerita “Bebas Asap” berdasarkan pokok bacaan yang sudah dicatat sebelumnya. (mengkomunikasikan) 	170 menit

	<p>7. Siswa diajak untuk bertanya jawab mengenai cerita tadi. Siswa diarahkan untuk berorientasi pada keterampilan mencipta dalam cerita dan kaitannya dengan jenis usaha ekonomi yang berkaitan. (menanya)</p> <p>8. Secara berkelompok, siswa mendiskusikan peristiwa-peristiwa yang terjadi sesuai dengan langkah keterampilan mencipta pada LKS. (mencoba, mengasosiasi)</p> <p>9. Dalam kegiatan diskusi kelompok, siswa siswa menganalisis jenis usaha ekonomi dari bacaan. (mencoba, mengasosiasi)</p> <p>10. Setelah berdiskusi, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. (mengkomunikasikan)</p> <p>11. Siswa bersama guru membahas langkah-langkah keterampilan mencipta dan karakter kreatif yang terkandung dalam cerita. (mengasosiasi, mengkomunikasikan)</p> <p>12. Siswa membaca bacaan pada buku halaman 71. (mengamati)</p> <p>13. Siswa mengidentifikasi keunikan dan keragaman sosial budaya masyarakat yang terdapat pada bacaan. (mencoba, mengasosiasikan)</p>	
Penutup	<p>1. Siswa memperoleh memberikan apresiasi lisan.</p> <p>2. Siswa merangkum hasil belajar selama sehari dengan didampingi guru.</p> <p>3. Siswa untuk menyampaikan pendapat mengenai pembelajaran yang telah berlangsung. (refleksi)</p> <p>4. Siswa melakukan evaluasi dan tindak lanjut.</p> <p>5. Siswa diajak untuk berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing.</p>	30 menit

I. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap

- a. Lembar observasi karakter kreatif.

- b. Angket penilaian diri karakter kreatif
- 2. **Penilaian Pengetahuan:** soal tes uraian, kisi-kisi, dan penskoran.
- 3. **Penilaian Keterampilan**
 - a. Penilaian keterampilan mencipta

Mengetahui
Guru Kelas V

Yogyakarta,
Peneliti

.....

Theresia Tri Wulandari, S.Pd.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan	: SD Negeri Godean 1 dan SD Negeri Sentul
Kelas/ Semester	: V/I
Tema	: 8. Lingkungan Sahabat Kita
Sub Tema	: 2. Perubahan Lingkungan
Pembelajaran	: 4
Alokasi waktu	: 1 x pertemuan (6 x 35 menit)

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air
- KI 3: Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
- KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan Pelajaran: IPS

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menganalisis peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa Indonesia serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	3.3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis usaha yang dikelola kelompok. 3.3.2. Mengidentifikasi keragaman jenis-jenis usaha yang dikelola kelompok di lingkungan sekitar.

4.3 Menyajikan hasil analisis tentang peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat di bidang sosial dan budaya untuk memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa.	4.3.1 Menceritakan kembali pengaruh kegiatan ekonomi bagi masyarakat sekitar.
--	---

Muatan pelajaran: Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi.	3.8.1 Mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi.
4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi.	4.8.1 Menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi. 4.8.2 Menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi.

Muatan pelajaran: PPKn

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.3 Mensyukuri keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.	1.3.1 Menunjukkan sikap bersyukur atas keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.
2.3 Bersikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.	2.3.1 Menunjukkan sikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika.
3.3 Menelaah keragaman sosial budaya masyarakat.	3.3.1 Mengidentifikasi keberagaman adat istiadat di masyarakat.
4.3 Menyelenggarakan kegiatan yang mendukung keragaman sosial budaya masyarakat.	4.3.1 Melaksanakan kegiatan yang mencerminkan keberagaman sosial budaya masyarakat.

C. TUJUAN

1. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri dengan tepat.
2. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi keragaman jenis-jenis usaha di lingkungan sekitar dengan tepat.
3. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali pengaruh kegiatan ekonomi bagi masyarakat sekitar dengan benar.
4. Melalui kegiatan diskusi, siswa mampu mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi dengan benar.
5. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
6. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
7. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi dengan lebih kreatif.
8. Melalui kegiatan tanya jawab, siswa mampu menunjukkan sikap bersyukur atas keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika dengan jujur.
9. Melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab, siswa mampu menunjukkan sikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika dengan baik.
10. Melalui kegiatan diskusi bacaan, siswa mampu mengidentifikasi keberagaman adat istiadat di masyarakat dengan tepat.

11. Melalui kegiatan kerja kelompok, siswa mampu melakukan kegiatan yang mencerminkan keberagaman sosial budaya masyarakat dengan baik.

D. ASPEK KARAKTER: Kreatif

E. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks non fiksi: Jenis usaha ekonomi yang dikelola kelompok
2. Teks fiksi: Bacaan berjudul “Menuju Festival Bebas Sampah” dari *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran: *Scientific*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan, Demonstrasi, Kerja Kelompok.

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Pembelajaran:

- a. *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang.
- b. Video koperasi sampah.

2. Sumber

- a. Kusumawati, Heny. 2017. *Buku Guru Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Buku Tematik terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hal 68-74.
- b. Kusumawati, Heny. 2017. *Buku Siswa Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Buku Tematik terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, hal 68-79.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Guru	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengucapkan salam 2. Siswa diajak untuk : <ol style="list-style-type: none"> a. Duduk di tempat dengan rapi. b. Berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 3. Siswa melakukan komunikasi tentang kehadirannya. <p>Melakukan apersepsi:</p>	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengulas sekilas pelajaran pertemuan sebelumnya. 2. Siswa menyimak video koperasi sampah. 3. Siswa menyimak pertanyaan guru: <ol style="list-style-type: none"> a. “Pernahkah kalian menjumpai koperasi sampah?” b. “Menurut kalian, bagaimana pengaruh koperasi sampah tersebut terhadap masyarakat dan lingkungan?” <p>Menyampaikan motivasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diinformasikan tentang subtema yang akan dibelajarkan yaitu “Perubahan Lingkungan” pembelajaran 4. 2. Siswa menyimak tujuan dan manfaat materi pelajaran untuk diri sendiri, orang lain, dan lingkungan. 3. Siswa menyimak kegiatan yang akan dilaksanakan. 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa duduk dalam kelompok beranggotakan 4-5 siswa. 2. Siswa membaca bacaan pada buku halaman 75. (mengamati) 3. Siswa dan guru bertanya jawab mengenai pokok bacaan. (menanya). 4. Siswa menganalisis jenis usaha ekonomi yang di kelola kelompok yang terdapat pada bacaan. Siswa mengisi kolom yang tersedia di papan tulis (menanya) 5. Siswa dibagikan LKS dengan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang tentang cerita “Menuju Festival Bebas Sampah”. Siswa diminta membaca cerita tersebut pada buku petunjuk penggunaan media untuk siswa dan mencatat pokok bacaan. (mengamati, mencoba, mengasosiasi) 6. Siswa memperhatikan guru menceritakan cerita “Menuju Festival Bebas Sampah” dengan media <i>Hand Puppet Book</i> di depan kelas. (mengamati) 	170 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Setelah siswa mendengarkan guru selesai bercerita, setiap perwakilan kelompok (berpasangan) diminta untuk menceritakan kembali cerita “Menuju Festival Bebas Sampah” berdasarkan pokok bacaan yang sudah dicatat sebelumnya. (mengkomunikasikan) 8. Siswa diajak untuk bertanya jawab mengenai cerita tadi. Siswa diarahkan untuk berorientasi pada keterampilan mencipta dalam cerita dan kaitannya dengan jenis usaha ekonomi yang berkaitan. (menanya) 9. Secara berkelompok, siswa mendiskusikan peristiwa-peristiwa yang terjadi sesuai dengan langkah keterampilan mencipta pada LKS. (mencoba, mengasosiasi) 10. Dalam kegiatan diskusi kelompok, siswa siswa menganalisis kegiatan koperasi dari bacaan. (mencoba, mengasosiasi) 11. Setelah berdiskusi, setiap perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. (mengkomunikasikan) 12. Siswa bersama guru membahas langkah-langkah keterampilan mencipta dan karakter kreatif yang terkandung dalam cerita. (mengasosiasi, mengkomunikasikan) 13. Siswa membaca bacaan pada buku halaman 80. (mengamati) 14. Siswa mengidentifikasi unsur-unsur bacaan. (mencoba, mengasosiasikan) 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperoleh apresiasi lisan. 2. Siswa merangkum hasil belajar selama sehari dengan didampingi guru. 3. Siswa untuk menyampaikan pendapat mengenai pembelajaran yang telah berlangsung. (refleksi) 4. Siswa melakukan evaluasi dan tindak lanjut. 5. Siswa diajak untuk berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. 	30 menit

I. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap

- a. Lembar observasi karakter kreatif.
- b. Angket penilaian diri karakter kreatif

2. Penilaian Pengetahuan: soal tes uraian, kisi-kisi, dan penskoran.

3. Penilaian Keterampilan

- a. Penilaian keterampilan mencipta

Mengetahui
Guru Kelas V

Yogyakarta,
Peneliti

.....

Theresia Tri Wulandari, S.Pd.

Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita; Subtema 2 Perubahan Lingkungan.

PEMBELAJARAN 1

LEMBAR KERJA SISWA

Kelas : V
Kelompok :
Nama Anggota : 1. 4.
2. 5.
3.

Tujuan Pembelajaran:

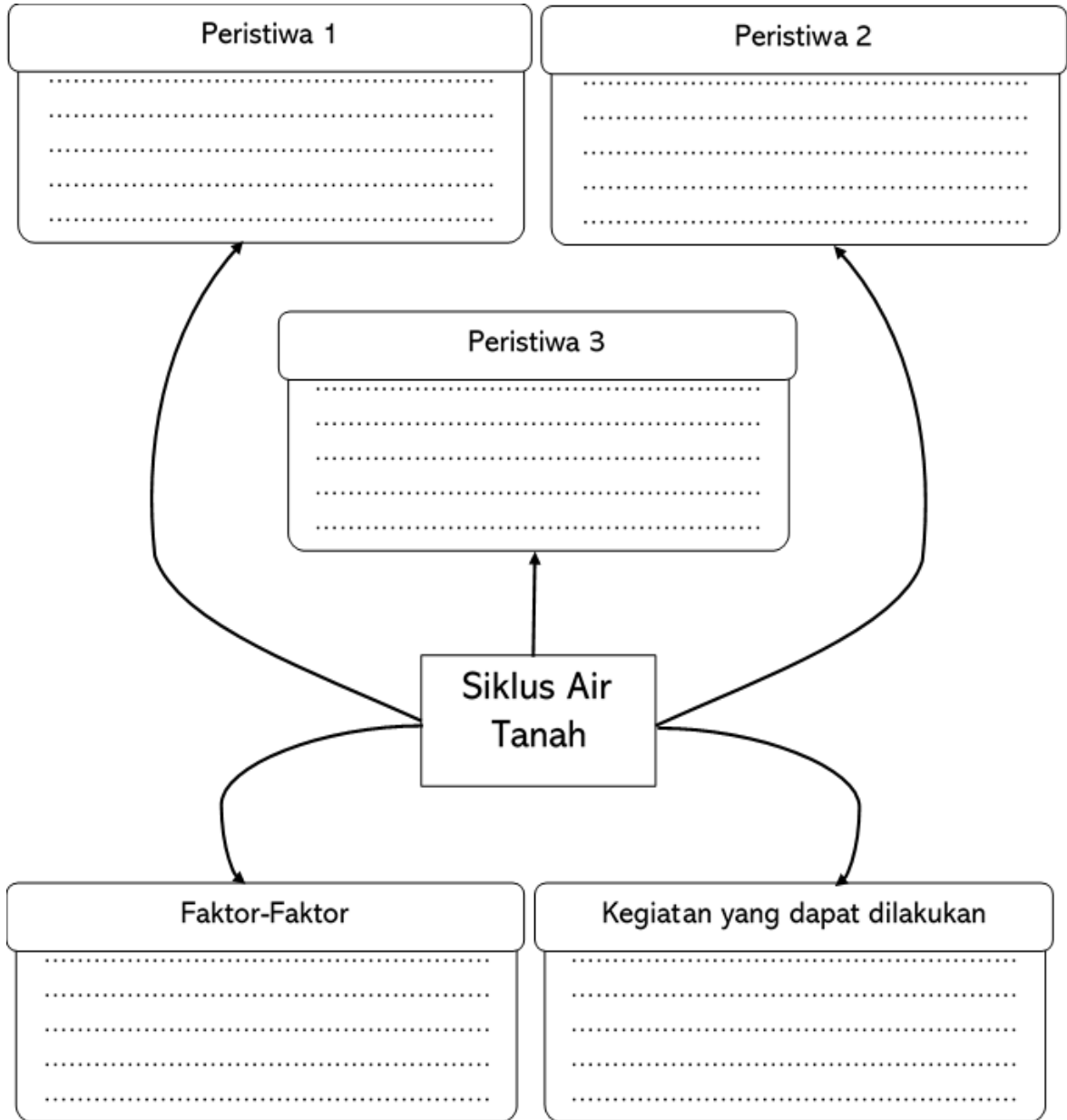
1. Melalui kegiatan membaca teks fiksi, siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air dengan benar.
2. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air sesuai dengan peristiwa yang terjadi.
3. Melalui kegiatan mencoba, siswa mampu membuat percobaan peresapan siklus air tanah.
4. Melalui kegiatan membaca, siswa mampu mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi.
5. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
6. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
7. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi dengan lebih kreatif.

A. Siklus Air Tanah

Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah bacaan Siklus Air Tanah pada bukumu halaman 53 dengan seksama!
2. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini!
 - a. Peristiwa apa saja yang terdapat pada bacaan tersebut?

- b. Faktor apa saja yang mempengaruhi berkurangnya ketersediaan air tanah?
 - c. Kegiatan apa yang dapat kita lakukan untuk menjamin ketersediaan air tanah?
3. Tulislah jawabanmu pada diagram di bawah ini!



B. Belajar dengan *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah cerita “Tugas dari Bu Asri” dalam buku petunjuk penggunaan media!
2. Catatlah bagian-bagian penting dalam cerita! Catatan ini akan membantumu untuk menceritakan kembali cerita “Tugas dari Bu Asri”.
3. Perhatikan dengan seksama ketika gurumu menceritakan cerita “Tugas dari Bu Asri” dengan media *Hand Puppet Book*!
4. Gurumu akan menunjuk satu pasang perwakilan kelompok, ceritakan kembali cerita “Tugas dari Bu Asri” menggunakan *Hand Puppet Book*! Gunakan catatan yang telah kamu buat!
5. Setelah selesai bercerita, diskusikan hal-hal berikut ini dalam kelompokmu!

Pokok Permasalahan:

.....
.....
.....
.....

a. Mencari Ide

Berdasarkan permasalahan yang ada pada cerita. Tentukan ide-ide apa saja yang diungkapkan Pandu, Rut, dan Jati untuk menangani masalah tersebut!

.....
.....
.....
.....
.....

b. Merencanakan Tindakan

Setelah menemukan ide yang tepat, temukan kegiatan apa saja yang direncanakan Pandu, Rut, dan Jati!

.....
.....
.....
.....
.....

c. Mencipta

Temukan hasil karya dan ide baru yang berhasil dibuat oleh Pandu, Rut dan Jati!

.....
.....
.....
.....
.....

d. Kreativitas yang ditunjukkan Pandu, Rut, dan Jati.

.....
.....
.....
.....
.....

e. Mengidentifikasi Siklus Air Tanah

Identifikasilah faktor yang mempengaruhi siklus air tanah dari cerita "Tugas dari Bu Asri"!

.....
.....
.....
.....
.....

PEMBELAJARAN 3

LEMBAR KERJA SISWA

Kelas : V
Kelompok :
Nama Anggota : 1. 4.
2. 5.
3.

Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri dengan tepat.
2. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu mengidentifikasi keragaman jenis-jenis usaha di lingkungan sekitar dengan tepat.
3. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali pengaruh kegiatan ekonomi bagi masyarakat sekitar dengan benar.
4. Melalui kegiatan diskusi, siswa mampu mengidentifikasi urutan peristiwa dari teks nonfiksi dengan benar.
5. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai ide pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
6. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menceritakan kembali berbagai rencana tindakan pemecahan masalah dari peristiwa pada teks fiksi dengan tepat.
7. Melalui kegiatan membaca dan bercerita dengan menggunakan *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang, siswa mampu menyajikan kembali hasil karya dari peristiwa pada teks fiksi dengan lebih kreatif.
8. Melalui kegiatan tanya jawab, siswa mampu menunjukkan sikap bersyukur atas keragaman sosial masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika dengan jujur.
9. Melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab, siswa mampu menunjukkan sikap toleran dalam keragaman sosial budaya masyarakat dalam konteks Bhineka Tunggal Ika dengan baik.
10. Melalui kegiatan diskusi bacaan, siswa mampu mengidentifikasi keunikan adat istiadat di masyarakat dengan tepat.

11. Melalui kegiatan kerja kelompok, siswa mampu melakukan kegiatan yang mencerminkan keberagaman sosial budaya masyarakat dengan baik.

Mempelajari Jenis Usaha Ekonomi yang Dikelola Sendiri dengan *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah bacaan Jenis Usaha Ekonomi yang Dikelola Sendiri pada bukumu halaman 68 dengan seksama!
2. Pahami hal-hal berikut ini:
 - a. Jenis usaha yang terdapat pada bacaan
 - b. Ciri-ciri jenis udaha tersebut
 - c. Contoh dari jenis usaha
3. Bacalah cerita “Tugas dari Bu Asri” dalam buku petunjuk penggunaan media!
4. Catatlah bagian-bagian penting dalam cerita! Catatan ini akan membantumu untuk menceritakan kembali cerita “Tugas dari Bu Asri”.
5. Perhatikan dengan seksama ketika gurumu menceritakan cerita “Tugas dari Bu Asri” dengan media *Hand Puppet Book*!
6. Gurumu akan menunjuk satu pasang perwakilan kelompok, ceritakan kembali cerita “Tugas dari Bu Asri” menggunakan *Hand Puppet Book*! Gunakan catatan yang telah kamu buat!
7. Setelah selesai bercerita, diskusikan hal-hal berikut ini dalam kelompokmu!

Pokok Permasalahan:

.....

.....

.....

.....

- a. Mencari Ide
Berdasarkan permasalahan yang ada pada cerita. Tentukan ide-ide apa saja yang diungkapkan Pandu, Rut, dan Jati untuk menangani masalah tersebut!

.....
.....
.....
.....
.....

b. Merencanakan Tindakan

Setelah menemukan ide yang tepat, temukan kegiatan apa saja yang direncanakan Pandu, Rut, dan Jati!

.....
.....
.....
.....
.....

c. Mencipta

Temukan hasil karya dan ide baru yang berhasil dibuat oleh Pandu, Rut dan Jati!

.....
.....
.....
.....
.....

d. Kreativitas yang ditunjukkan Pandu, Rut, dan Jati.

.....
.....
.....
.....
.....

- e. Identifikasilah jenis-jenis usaha ekonomi yang dikelola pribadi yang terdapat pada cerita!

No.	Macam Usaha	Jenis Usaha (beri tanda √)			
		Pertanian	Perdagangan	Jasa	Industri Kecil
	Contoh: Pembuatan pupuk kompos			√	√

11. Melalui kegiatan kerja kelompok, siswa mampu melakukan kegiatan yang mencerminkan keberagaman sosial budaya masyarakat dengan baik.

Mempelajari Jenis Usaha Ekonomi yang Dikelola Kelompok dengan *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah bacaan Jenis Usaha Ekonomi yang Dikelola Sendiri pada bukumu halaman 75 dengan seksama!
2. Pahami hal-hal berikut ini:
 - a. Jenis usaha yang terdapat pada bacaan
 - b. Ciri-ciri jenis usaha tersebut
 - c. Contoh dari jenis usaha
3. Bacalah cerita “Menuju Festival Bebas Sampah” dalam buku petunjuk penggunaan media!
4. Catatlah bagian-bagian penting dalam cerita! Catatan ini akan membantumu untuk menceritakan kembali cerita “Menuju Festival Bebas Sampah”.
5. Perhatikan dengan seksama ketika gurumu menceritakan cerita “Menuju Festival Bebas Sampah” dengan media *Hand Puppet Book*!
6. Gurumu akan menunjuk satu pasang perwakilan kelompok, ceritakan kembali cerita “Menuju Festival Bebas Sampah” menggunakan *Hand Puppet Book*!
Gunakan catatan yang telah kamu buat!
7. Setelah selesai bercerita, diskusikan hal-hal berikut ini dalam kelompokmu!

Pokok Permasalahan:

.....

.....

.....

.....

- a. Mencari Ide
Berdasarkan permasalahan yang ada pada cerita. Tentukan ide-ide apa saja yang diungkapkan Pandu, Rut, dan Jati untuk menangani masalah tersebut!

.....
.....
.....
.....
.....

b. Merencanakan Tindakan

Setelah menemukan ide yang tepat, temukan kegiatan apa saja yang direncanakan Pandu, Rut, dan Jati!

.....
.....
.....
.....
.....

c. Mencipta

Temukan hasil karya dan ide baru yang berhasil dibuat oleh Pandu, Rut dan Jati!

.....
.....
.....
.....
.....

d. Kreativitas yang ditunjukkan Pandu, Rut, dan Jati.

.....
.....
.....
.....
.....

e. Koperasi adalah salah satu jenis usaha ekonomi yang dikelola kelompok.

Identifikasilah kegiatan koperasi yang ada pada cerita “Menuju Festival Bebas Sampah”!

Nama Koperasi	Bentuk Koperasi (beri tanda v)					Sistem Kerja Koperasi
	Konsumsi	Simpan Pinjam	Produksi	Jasa	Serba-usaha	
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					

PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap Kreatif

Sikap	Instrumen Penilaian	Penskoran
Kreatif	a. Lembar observasi b. Lembar penilaian diri	Lembar observasi: Teramati: 1 Tidak teramati: 0 Penilaian diri: Ya: 1 Tidak: 0

a. Lembar Observasi Karakter Kreatif

Kelas :

Sekolah :

Hari/Tanggal Observasi :

Indikator yang diamati	Penilaian		Deskripsi
	Teramati	Tidak Teramati	
Memiliki banyak ide/gagasan			
Memiliki cara yang berbeda dalam memanfaatkan alat dan bahan			
Membuat kreasi baru dari benda lama			
Sering mengajukan pertanyaan			
Mengajukan pendapat dengan percaya diri			
Bekerja secara mandiri			
Tidak mudah putus asa			

b. Lembar Penilaian Diri Karakter Kreatif

Berilah tanda (√) pada kolom **Ya** atau **Tidak** sesuai dengan keadaan yang kamu alami!

Nama :

Sekolah :

Hari/Tanggal :

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Saya senang membuat kerajinan dari barang bekas.		
2	Saya dapat menemukan solusi dalam menyelesaikan masalah		
3	Saya dapat membuat kerajinan dari barang bekas tanpa mengalami kesulitan		
4	Saya dapat memberikan ide yang berbeda dari teman-teman		
5	Saya sering memberikan ide ketika merencanakan kerajinan		
6	Saya senang mencoba hal baru		
7	Saya senang bereksperimen		
8	Saya berani mencoba		
9	Saya tidak takut salah		
10	Saya berani menerima apapun hasil kerja saya		
11	Saya terus mencoba sampai berhasil		

2. Penilaian Pengetahuan: Kemampuan Mencipta

Muatan Pelajaran	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
IPA	3.8.1 Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air.	Tes tertulis	Soal uraian: 1. <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> masing-masing 1 soal dengan skor total 12. 2. soal uraian setiap pertemuan terdiri dari 3 item soal dengan skor total 12.
IPS	3.3.1 Mengidentifikasi jenis-jenis usaha yang dikelola sendiri. 3.3.2 Mengidentifikasi keragaman jenis-jenis	Tes tertulis	Soal uraian: 1. <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> masing-masing 1 soal dengan skor total 12.

	usaha di lingkungan sekitar.		2. soal uraian setiap pertemuan terdiri dari 3 item soal dengan skor total 12.
--	------------------------------	--	--

Penilaian Kemampuan Mencipta

Muatan Pelajaran yang terkait: IPA dan IPS

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
Mencari Ide/ Memperkirakan (Tahap 1)	Menyebutkan 3 atau lebih ide atau perkiraan dengan benar.	Menyebutkan 2 ide atau perkiraan dengan benar.	Menyebutkan 1 ide atau perkiraan dengan benar.	Menjawab pertanyaan tetapi salah.
Merencanakan Tindakan (Tahap 2)	Menyebutkan 3 atau lebih rencana tindakan dengan tepat	Menyebutkan 2 rencana tindakan dengan tepat	Menyebutkan 1 rencana tindakan dengan tepat.	Menyebutkan rencana namun tidak tepat.
Mencipta	Ide/karya yang diciptakan memenuhi kriteria: (1)baru (2)kreatif (3)mampu menjawab permasalahan dengan tepat.	Ide/karya yang diciptakan memenuhi 2 kriteria	Ide/karya yang diciptakan memenuhi 1 kriteria	Mampu menciptakan ide/karya namun tidak memenuhi kriteria.

Instrumen Penilaian

a. *Prestest* dan *Posttest*

No	Nama Siswa	Menyebutkan peristiwa kegiatan ekonomi (IPS)				Ket.
		1	2	3	4	

No	Nama Siswa	Menyebutkan peristiwa siklus air tanah (IPA)				Ket.
		1	2	3	4	

Penskoran: Nilai = $\frac{\text{Jumlah perolehan skor}}{12} \times 100$

b. Pembelajaran kelas ekperimen

No	Nama Siswa	Menyebutkan peristiwa kegiatan ekonomi (IPS)				Ket.
		1	2	3	4	

No	Nama Siswa	Menyebutkan peristiwa siklus air tanah (IPA)				Ket.
		1	2	3	4	

Penskoran: Nilai = $\frac{\text{Jumlah perolehan skor}}{12} \times 100$

BAHAN AJAR
TEMA 8 LINGKUNGAN SAHABAT KITA
SUBTEMA 2 PERUBAHAN LINGKUNGAN
PEMBELAJARAN 1, 3 DAN 4

BAHASA INDONESIA

A. Teks Nonfiksi



Teks nonfiksi adalah teks yang dibuat berdasarkan fakta, realita atau hal-hal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Contoh teks nonfiksi yaitu: biografi, karya ilmiah, laporan berita, tulisan sejarah.

Salah satu cara mengidentifikasi teks adalah dengan membaca kemudian mencatat gagasan pokoknya. Isi teks akan mudah diingat apabila ditulis dalam bentuk peta pikiran. Peta pikiran adalah suatu bagan yang digunakan untuk menggambarkan berbagai gagasan

suatu teks. Peristiwa dalam teks nonfiksi dapat ditemukan dengan membaca teks secara seksama.

B. Teks Fiksi

Teks cerita fiksi adalah karya sastra yang berisi cerita rekaan atau didasari dengan angan-angan “fantasi” dan bukan berdasarkan kejadian nyata, hanya berdasarkan imajinasi pengarang. Contoh teks fiksi yaitu: dongeng, cerpen, novel, drama.



C. Mengidentifikasi Peristiwa Penting

Untuk mengidentifikasi peristiwa penting adalah dengan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teks, berikut ini adalah beberapa kata tanya dan fungsinya,

1. Apa, berfungsi untuk menanyakan keadaan, perilaku dan penjelasan isi teks.
2. Di mana, berfungsi untuk menanyakan tempat suatu peristiwa berlangsung, lokasi yang akan dituju, serta tempat digunakan dalam teks.
3. Kapan, berfungsi menanyakan waktu terjadinya suatu keadaan atau peristiwa dalam teks.
4. Siapa, berfungsi untuk menanyakan pelaku yang terkait atau turut serta dalam peristiwa dalam teks.
5. Mengapa, berfungsi untuk menanyakan alasan atau sebab sebuah peristiwa yang terjadi dalam teks.
6. Bagaimana, berfungsi untuk menanyakan cara atau proses sebuah peristiwa terjadi atau menanyakan keadaan atau kejelasan suatu hal dalam teks.
7. Berapa, berfungsi untuk menanyakan banyak, jumlah, atau satuan dan berupa angka.

ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS)

Jenis Usaha Ekonomi yang Dikelola Sendiri

Amatilah kegiatan ekonomi di lingkungan sekitarmu! Bagaimana pengelolaan kegiatan ekonomi tersebut? Jika dicermati, kegiatan ekonomi tersebut ada yang dikelola sendiri. Ada pula kegiatan ekonomi yang dikelola secara berkelompok.

Usaha yang dikelola sendiri disebut usaha perorangan. Usaha ekonomi ini memiliki modal terbatas dan biasanya dikelola secara sederhana. Contoh usaha ekonomi perorangan sebagai berikut.

1. Usaha Pertanian



Sebagian besar usaha pertanian dikelola secara perorangan. Usaha ini memiliki modal terbatas. Lahan yang digarap petani biasanya terbatas, lahan persawahan dan tegalan. Namun, ada juga usaha pertanian yang dilakukan secara besar-besaran.

2. Usaha Perdagangan



Usaha perdagangan secara perorangan biasanya berskala kecil dan sedang. Contoh usaha perdagangan antara lain, pedagang asongan, pedagang keliling, pedagang kaki lima, pedagang di pasar, warung, dan toko kelontong.

3. Usaha Jasa

Perhatikan usaha jasa perorangan di daerah sekitarmu! Coba sebutkan usaha jasa tersebut! Secara umum, banyak usaha jasa yang dikelola secara perorangan, contohnya usaha salon, fotokopi, bengkel, potong rambut, dan penjualan pulsa.



4. Industri Kecil



Sektor industri yang dikelola perorangan merupakan industri rumahan. Contoh industri rumahan antara lain usaha kerajinan tangan berupa pembuatan keramik, *souvenir*, tembikar, anyaman, dan mebel.

Jenis Usaha Ekonomi yang Dikelola Kelompok

1. Badan Usaha Milik Negara (BUMN)

Badan Usaha Milik Negara (BUMN) atau perusahaan negara yaitu sebuah perusahaan yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki negara. BUMN dapat berbentuk perusahaan umum (perum) dan perseroan terbatas (persero). BUMN bergerak di bidang usaha yang bersifat strategis atau vital, misalnya bidang energi listrik dan telekomunikasi.

Di Indonesia juga terdapat Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) atau perusahaan daerah. BUMD merupakan perusahaan yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki pemerintah daerah.

Tujuan pendirian BUMD sebagai berikut.

- a. Ikut melaksanakan pembangunan ekonomi daerah dan pembangunan ekonomi nasional.
- b. Memenuhi kebutuhan rakyat dan menyediakan lapangan kerja untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur.

2. Badan Usaha Milik Swasta (BUMS))

Badan Usaha Milik Swasta merupakan perusahaan yang seluruh sahamnya dimiliki oleh swasta. Ada beberapa macam BUMS sebagai berikut.

a. Firma

Firma adalah usaha ekonomi bersama yang didirikan oleh sekurangnya dua sekutu. Pendiri firma biasanya orang-orang yang saling kenal satu dengan yang lain. Setiap anggota firma memiliki hak untuk bertindak atas nama firma. Anggota firma juga bertanggung jawab secara penuh atas risiko kerugian firma. Usaha berbentuk firma biasa bergerak di bidang layanan konsultasi hukum dan keuangan.

b. Persekutuan Komanditer

Persekutuan komanditer (CV) didirikan oleh sekurangnya dua orang yang menyetorkan modal. Pada CV terdapat dua jenis sekutu, yaitu sekutu aktif dan sekutu pasif. Sekutu aktif berperan sebagai investor dan pengelola CV. Sekutu pasif berperan sebagai investor tanpa terlibat dalam pengelolaan CV. Usaha berbentuk CV dapat dikembangkan dari firma. Ini dimungkinkan jika firma ingin memperluas usahanya dan membutuhkan banyak modal.

c. Perseroan Terbatas

Perseroan terbatas (PT) adalah usaha bersama yang modalnya berupa kumpulan saham. Saham diartikan sebagai bukti kepemilikan suatu perusahaan atas penyeteroran modal. Setiap saham memiliki nilai nominal

tertentu. Pemilik saham akan memperoleh keuntungan berupa dividen. Bagi perseroan yang ingin mengembangkan dan memperluas usaha, sahamnya dapat diperdagangkan di pasar modal.

d. Koperasi

Di Indonesia berkembang usaha bersama yang bertujuan menyejahterakan anggotanya. Usaha yang dimaksud adalah koperasi. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian, koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan. Koperasi sesuai dengan UUD 1945 pasal 33 ayat (1), yaitu bentuk perekonomian disusun atas usaha bersama berdasarkan asas kekeluargaan. Koperasi pertama kali dikembangkan oleh Drs. Mohammad Hatta. Atas perannya tersebut beliau dijuluki Bapak Koperasi Indonesia.



Ada berapa bentuk koperasi yang berkembang di Indonesia? Bentukbentuk koperasi di Indonesia sebagai berikut.

1) Koperasi konsumsi, yaitu koperasi yang menyediakan berbagai barang konsumsi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Contohnya beras, gula, minyak, sabun, peralatan rumah tangga, dan barang elektronik.



2) Koperasi simpan pinjam, yaitu koperasi yang menyediakan layanan simpan dan pinjam. Koperasi jenis ini menerima simpanan dari anggota. Selanjutnya, uang yang telah terkumpul dipinjamkan kepada anggota.

3) Koperasi produksi, yaitu koperasi yang menyediakan bahan baku produksi dan menyalurkan hasil produksi anggotanya. Koperasi ini beranggotakan para produsen atau pengusaha, misalnya pengusaha batik, tahu dan tempe, dan sapi perah.

- 4) Koperasi jasa, yaitu koperasi yang menyediakan layanan atau jasa tertentu bagi anggotanya. Contohnya, koperasi angkutan.
- 5) Koperasi serbausaha, yaitu koperasi mengelola berbagai jenis usaha, misalnya penyediaan barang konsumsi, simpan pinjam, penyediaan bahan baku, dan penyaluran hasil produksi. Contohnya, koperasi unit desa (KUD).



ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Manusia sangat membutuhkan air untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, air yang baik untuk kebutuhan sehari-hari jaman sekarang ini semakin sulit ditemukan karena sudah tercemar limbah, baik itu limbah industri, sampah, sisa detergen dan pestisida. Air yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari harus memenuhi syarat-syarat kualitas air yang baik yaitu:

1. Syarat Fisika
 - a. Air tidak berasa, jika air berasa dapat disebabkan oleh zat organik, cairan kimia atau logam.
 - b. Air tidak berbau, air yang berbau biasanya disebabkan oleh pembusukan zat organik atau pencemaran limbah industri.
 - c. Air tidak berwarna atau tidak keruh.
 - d. Air tidak memiliki endapan, endapan dapat berupa kotoran atau bahan kimia yang tidak larut.
2. Syarat Kimia
 - a. Memiliki tingkat keasaman yang normal.
 - b. Air tidak mengandung bahan kimia beracun.

3. Syarat Biologi

- a. Air tidak mengandung bakteri pathogen. Bakteri pathogen adalah bakteri yang berbahaya jika dikonsumsi oleh makhluk hidup tertentu.
- b. Ketika musim kemarau datang air akan semakin berkurang dan masyarakat akan mengalami krisis air yang mengakibatkan masyarakat kesulitan air bersih, kesulitan untuk mandi, sulit untuk memasak dan lain-lain. Kita dapat menanggulangi krisis air bersih antara lain dengan cara:
 - 1) Melakukan penghematan
 - 2) Menggalakan penanaman pohon atau reboisasi, berfungsi untuk menyerap air dan menyimpan cadangan air
 - 3) Membuat lubang resapan air / biopori
 - 4) Membangun tempat penampungan air
 - 5) Menanggulangi pencemaran sumber air.

Lampiran 2

Hasil Studi Pendahuluan

- 2a Hasil Observasi Pembelajaran
- 2b Hasil Wawancara dengan Guru
- 2c Hasil Angket Analisis Kebutuhan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang untuk Guru
- 2d Hasil Angket Analisis Kebutuhan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang untuk Siswa

LEMBAR OBSERVASI PEMBELAJARAN

A. Tujuan

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas V SD di Kecamatan Godean.

B. Petunjuk

Berilah tanda (√) pada kolom **teramati** atau **tidak teramati** sesuai dengan keadaan yang nampak kemudian jabarkan indikator yang muncul pada kolom deskripsi.

C. Pedoman Observasi

Nama Sekolah : SD Negeri Tinom

Kegiatan yang Diamati		Teramati	Tidak Teramati	Keterangan
Pelaksanaan	1. Guru membuka pelajaran	√		
	2. Guru memfasilitasi siswa dengan baik	√		
	3. Pembelajaran melibatkan siswa untuk saling berkomunikasi	√		Tidak semua siswa terlibat aktif
	4. Guru menggunakan media ketika mengajar	√		Hanya media buku tematik yang digunakan
	5. Siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran	√		
	6. Media membuat siswa aktif dalam pembelajaran	√		Aktif secara individu, tidak terjalin kerjasama
	7. Siswa melaksanakan tugas sesuai instruksi yang diberikan	√		
	8. Siswa dilibatkan dalam mencapai kesimpulan pembelajaran			√

Kemampuan siswa	9. Siswa mengajukan pendapat sesuai dengan topik pembelajaran	√		Beberapa siswa belum sesuai topik
	10. Siswa mengajukan pertanyaan	√		
	11. Siswa menanggapi setiap pertanyaan/pernyataan yang diberikan	√		
Karakter Siswa	12. Siswa berdoa dengan tertib	√		
	13. Siswa menjalin hubungan yang baik dengan guru dan siswa		√	
	14. Terdapat karakter yang menonjol pada siswa	√		Mandiri
	15. Terdapat karakter yang kurang pada siswa	√		Kurangnya kedisiplinan

Sleman, 18 Juli 2019

Observer

Theresia Tri Wulandari

LEMBAR OBSERVASI PEMBELAJARAN

A. Tujuan

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas V SD di Kecamatan Godean.

B. Petunjuk

Berilah tanda (√) pada kolom **teramati** atau **tidak teramati** sesuai dengan keadaan yang nampak kemudian jabarkan indikator yang muncul pada kolom deskripsi.

C. Pedoman Observasi

Nama Sekolah : SD Negeri Godean 1

Kegiatan yang Diamati		Teramati	Tidak Teramati	Keterangan
Pelaksanaan	1. Guru membuka pelajaran	√		
	2. Guru memfasilitasi siswa dengan baik	√		
	3. Pembelajaran melibatkan siswa untuk saling berkomunikasi	√		Siswa nampak lebih tenang
	4. Guru menggunakan media ketika mengajar	√		Hanya media buku tematik dan LKS yang digunakan
	5. Siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran	√		
	6. Media membuat siswa aktif dalam pembelajaran	√		
	7. Siswa melaksanakan tugas sesuai instruksi yang diberikan	√		
	8. Siswa dilibatkan dalam mencapai kesimpulan pembelajaran		√	Guru langsung menyampaikan topik esok hari
Kemampuan siswa	9. Siswa mengajukan pendapat sesuai dengan topik pembelajaran	√		Beberapa siswa belum sesuai topik

	10. Siswa mengajukan pertanyaan	√		
	11. Siswa menanggapi setiap pertanyaan/ Pernyataan yang diberikan	√		
Karakter Siswa	12. Siswa berdoa dengan tertib	√		
	13. Siswa menjalin hubungan yang baik dengan guru dan siswa		√	
	14. Terdapat karakter yang menonjol pada siswa	√		Percaya diri
	15. Terdapat karakter yang kurang pada siswa	√		Kurangnya kreativitas

Sleman, 7 Agustus 2019

Observer

Theresia Tri Wulandari

Pedoman Wawancara Semi Terbuka untuk Guru

Nama Sekolah : SD Negeri Tinom
 Alamat Sekolah : Tinom, Sidoarum, Godean, Besi, Sidoarum, Kec.
 Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa
 Yogyakarta 55564
 Nama Guru Kelas : Tugiyanto, S.Pd.
 Hari/Tanggal Wawancara : Senin, 6 April 2020
 Tempat : Ruang ketrampilan

A. Tujuan

Wawancara ini digunakan guna mengetahui ketersediaan media pembelajaran, kebutuhan terhadap media *hand puppet book* berbasis daur ulang, gambaran keterampilan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD Di-Kecamatan Godean.

B. Pedoman Wawancara

Aspek	Pertanyaan
Ketersediaan Media Pembelajaran	1. Apakah tersedia media pembelajaran di sekolah? → YA Jika iya, apakah setiap media pembelajaran yang ada seluruhnya sudah dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran? → <i>Ya ada mbak, gambar, video. Ya</i> Jika tidak, apa kendala yang berkaitan dengan pengadaan maupun penggunaan media pembelajaran?
	2. Dari media pembelajaran yang sudah terdapat di sekolah, apakah ada media yang memfasilitasi pembelajaran bertema lingkungan? Jika ada, seperti apa pencapaian media dalam memfasilitasi pembelajaran tersebut? Jika belum ada, mengapa belum tersedia media pembelajaran bertema lingkungan?
Media untuk keterampilan mencipta siswa	3. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam menggambarkan masalah serta membuat hipotesis? 4. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam membuat rencana untuk menyelesaikan masalah?

	5. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam membuat suatu produk?
	6. Apakah media pembelajaran yang ada telah mampu melatih keterampilan mencipta siswa dalam pembelajaran? Jika iya, media apa yang menunjang keterampilan mencipta siswa? Bagaimana penggunaannya? Jika tidak, apa kendala yang menyebabkan media tersebut belum mampu melatih keterampilan mencipta siswa?
Media untuk karakter kreatif siswa	7. Apakah media pembelajaran yang ada telah mampu melatih karakter kreatif siswa? Jika iya, media apa yang melatih karakter kreatif siswa? Bagaimana penggunaannya? Jika tidak, apa kendala yang menyebabkan media tersebut belum mampu melatih karakter kreatif siswa?
Kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang	8. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang? Perlukah? Apa alasannya?

Catatan:

Yogyakarta, 6 April 2021

Pewawancara,

Theresia Tri Wulandari

Pedoman Wawancara Semi Terbuka untuk Guru

Nama Sekolah : SD Negeri Godean 1
Alamat Sekolah : Jl. Suparjo, Kunden, Sidoluhur, Kec. Godean,
Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
55264
Nama Guru Kelas :
Hari/Tanggal Wawancara : Selas, 6 April 2020
Tempat : Ruang kepala sekolah

A. Tujuan

Wawancara ini digunakan guna mengetahui ketersediaan media pembelajaran, kebutuhan terhadap media *hand puppet book* berbasis daur ulang, gambaran keterampilan mencipta dan karakter kreatif siswa kelas V SD Di-Kecamatan Godean.

B. Pedoman Wawancara

Aspek	Pertanyaan
Ketersediaan Media Pembelajaran	1. Apakah tersedia media pembelajaran di sekolah? YA Jika iya, apakah setiap media pembelajaran yang ada seluruhnya sudah dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran? Jika tidak, apa kendala yang berkaitan dengan pengadaan maupun penggunaan media pembelajaran?
	2. Dari media pembelajaran yang sudah terdapat di sekolah, apakah ada media yang memfasilitasi pembelajaran bertema lingkungan? Jika ada, seperti apa pencapaian media dalam memfasilitasi pembelajaran tersebut? Jika belum ada, mengapa belum tersedia media pembelajaran bertema lingkungan?
Media untuk keterampilan mencipta siswa	3. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam menggambarkan masalah serta membuat hipotesis? 4. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam membuat rencana untuk menyelesaikan masalah? 5. Bagaimana peran media di sekolah untuk mengasah keterampilan siswa dalam membuat suatu produk?

	<p>6. Apakah media pembelajaran yang ada telah mampu melatih keterampilan mencipta siswa dalam pembelajaran? Jika iya, media apa yang menunjang keterampilan mencipta siswa? Bagaimana penggunaannya? Jika tidak, apa kendala yang menyebabkan media tersebut belum mampu melatih keterampilan mencipta siswa?</p>
Media untuk karakter kreatif siswa	<p>7. Apakah media pembelajaran yang ada telah mampu melatih karakter kreatif siswa? Jika iya, media apa yang melatih karakter kreatif siswa? Bagaimana penggunaannya? Jika tidak, apa kendala yang menyebabkan media tersebut belum mampu melatih karakter kreatif siswa?</p>
Kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang	<p>8. Menurut Bapak/Ibu, bagaimana kebutuhan media <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang? Perlukah? Apa alasannya?</p>

Catatan:

.....

Yogyakarta, 7 April 2021

Pewawancara,

Theresia Tri Wulandari

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN GURU

Gu ru	Butir Pernyataan																																																								
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			14			15			16			17			18					
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c									
Gu ru 1	√			√			√			√									√	√					√			√									√			√						√	√					√					
Gu ru 2	√			√				√		√						√	√									√		√												√	√								√								
Gu ru 3	√			√				√		√						√						√	√					√									√			√						√	√					√					
Gu ru 4	√			√				√		√						√	√					√	√					√									√	√								√	√					√					
Gu ru 5		√			√		√				√		√									√	√					√									√	√								√	√					√					
Gu ru 6		√			√			√			√		√						√				√		√			√									√	√								√	√					√					
Gu ru 7	√			√				√		√						√						√	√					√						√			√	√								√	√					√					
Gu ru 8	√				√		√				√		√									√	√					√									√	√								√	√					√					
Gu ru 9	√				√			√			√		√									√	√					√									√	√											√	√					√		
Gu ru 10	√				√		√				√		√	√								√	√					√									√	√											√	√					√		
Gu ru 11	√				√		√				√		√	√								√	√					√									√	√											√	√					√		
Gu ru 12	√				√		√				√		√	√								√	√					√									√	√											√	√					√		
Gu ru 13	√				√			√			√		√	√								√	√					√									√	√											√	√					√		

Gu ru	Butir Pernyataan																																																					
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			14			15			16			17			18		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c						
Gu ru 14	√			√			√		√				√	√					√	√		√			√			√			√			√	√					√	√		√											
Gu ru 15		√		√			√		√				√	√					√	√	√	√			√			√	√		√	√					√	√					√	√										
ju ml ah	1 2	3	0	6	9	0	7	8	0	1 5	0	0	5	0	1 0	1 2	3	0	2	4	9	1 5	1	0	1 1	4	0	1 5	0	0	1 5	0	1	0	6	9	0	0	1 5	0	3	1 2	1 5	0	0	0	4	1 0	1 5	0	0	1 5	0	0
%	8 0. 0	2 0. 0	0 .0 0	4 0. 0	6 0. 0	0 .0 0	4 6. 7	5 3. 3	0 .0 0	1 0 0	0 .0 0	0 .0 0	3 3. 3	0 .0 0	6 6. 7	8 0. 0	2 0. 0	0 .0 0	1 3. 3	2 6. 7	6 0. 0	1 0 0	6 .7 0	0 .0 0	7 3. 3	2 6. 7	0 .0 0	1 0 0	0 .0 0	0 .0 0	6 0. 0	0 .0 0	4 0. 0	6 0. 0	0 .0 0	0 .0 0	1 0 0	0 .0 0	2 0. 0	8 0. 0	1 0 0	0 .0 0	0 .0 0	0 .0 0	2 6. 7	6 6. 7	1 0 0	0 .0 0	0 .0 0	0 .0 0	1 0 0	0 .0 0	0 .0 0	

2d Hasil Angket Analisis Kebutuhan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang untuk Siswa

ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN

Siswa	Butir Pernyataan																																							
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	
Siswa 1	1			1			1					1	1			1				1			1			1			1			1			1					
Siswa 2	1			1				1			1		1			1				1			1			1			1			1			1					
Siswa 3	1			1				1	1			1				1				1			1				1			1			1			1				
Siswa 4	1			1				1			1		1			1				1			1			1			1			1			1					
Siswa 5		1			1				1			1		1			1			1			1			1			1			1			1					
Siswa 6		1			1			1			1	1			1			1				1			1	1			1			1			1					
Siswa 7	1			1				1			1	1			1			1			1			1			1			1			1			1				
Siswa 8	1				1				1		1			1			1			1			1			1	1			1				1			1			
Siswa 9	1			1			1			1			1				1			1			1			1			1			1			1					
Siswa 10		1			1				1			1		1				1				1			1			1				1			1					
Siswa 11	1			1			1				1	1				1			1			1			1			1			1			1			1			
Siswa 12	1			1			1				1	1			1			1			1			1			1			1			1			1				
Siswa 13		1		1			1				1		1			1				1			1			1	1			1			1			1				
Siswa 14	1			1			1			1			1			1				1			1			1			1			1			1			1		
Siswa 15	1				1		1				1		1				1	1				1			1	1			1				1			1				
Siswa 16	1			1				1			1	1				1			1			1			1			1			1			1			1			
Siswa 17	1			1				1			1				1			1			1			1			1			1			1			1				
Siswa 18	1			1			1				1	1			1			1			1			1			1			1			1			1				
Siswa 19		1			1		1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			
Siswa 20	1			1				1	1			1				1			1			1			1			1				1			1			1		
Siswa 21	1			1				1	1			1				1			1			1			1			1				1			1			1		

Siswa	Butir Pernyataan																																						
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c			
Siswa 22	1			1				1				1				1			1				1				1			1									
Siswa 23	1				1		1					1	1				1			1					1			1				1							
Siswa 24	1				1			1					1				1				1				1			1				1							
Siswa 25	1				1		1					1				1				1			1				1			1				1					
Siswa 26	1				1			1					1			1				1			1				1			1				1					
Siswa 27	1			1					1	1			1				1				1			1			1			1				1					
Siswa 28	1			1					1				1			1				1			1			1			1				1						
Siswa 29	1			1				1				1				1			1				1			1			1				1				1		
Siswa 30	1				1		1					1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 31	1			1			1					1	1				1			1				1			1			1				1					
Siswa 32	1			1			1					1		1			1				1			1			1			1				1					
Siswa 33	1				1		1					1		1			1				1			1			1			1				1					
Siswa 34	1			1			1					1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 35	1				1			1	1				1				1			1			1			1			1				1				1		
Siswa 36	1				1			1				1				1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 37	1			1				1				1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 38	1			1				1				1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 39	1			1			1					1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 40		1		1				1	1				1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 41	1				1		1					1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 42	1			1			1					1	1			1				1			1			1			1				1				1		
Siswa 43		1			1			1				1				1				1			1			1			1				1				1		

Siswa	Butir Pernyataan																																						
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Siswa 44		1			1			1			1				1				1			1				1				1				1					
Siswa 45	1			1			1			1				1				1				1			1			1				1				1			
Siswa 46		1		1			1				1			1				1			1			1				1				1				1			
Siswa 47		1		1			1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 48	1			1				1			1	1				1			1		1			1			1				1				1				
Siswa 49	1				1				1				1			1				1		1			1				1				1				1		
Siswa 50	1				1			1			1	1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 51		1			1			1				1				1				1		1			1				1				1				1		
Siswa 52		1			1			1			1	1				1				1		1			1			1				1				1		1	
Siswa 53	1				1			1			1	1				1				1			1			1				1				1				1	
Siswa 54	1			1			1				1	1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 55		1		1			1				1	1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 56	1			1			1				1	1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 57	1				1			1				1			1					1		1			1			1				1				1		1	
Siswa 58		1		1			1				1					1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 59	1			1				1				1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 60	1			1			1				1			1					1		1			1			1				1				1			1	
Siswa 61		1		1				1			1	1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 62	1				1			1				1	1				1				1		1			1			1				1				1		
Siswa 63	1			1			1				1	1				1				1		1			1			1				1				1			
Siswa 64		1			1				1	1					1					1		1			1			1				1				1			1
Siswa 65	1			1			1				1					1				1		1			1			1				1				1			1

Siswa	Butir Pernyataan																																																		
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13														
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c															
Siswa 66		1			1		1					1		1					1		1				1			1			1																				
Siswa 67	1			1			1			1			1						1	1				1			1			1			1																		
Siswa 68	1				1		1			1				1				1		1				1			1				1			1																	
Siswa 69	1				1		1			1				1				1		1				1			1				1			1																	
Siswa 70	1			1			1					1	1				1		1			1			1			1				1			1																
Siswa 71	1			1			1					1	1				1		1				1			1			1				1			1															
Siswa 72	1			1			1			1				1			1			1		1			1			1				1			1	1															
Siswa 73		1		1				1				1	1				1			1		1			1			1			1			1			1														
Siswa 74	1				1			1				1				1			1		1			1			1			1			1				1														
Siswa 75		1			1			1					1				1		1			1			1			1			1			1			1														
Siswa 76	1				1		1					1				1			1		1			1			1			1			1			1			1												
Siswa 77	1				1		1			1			1				1		1			1			1			1			1			1			1			1											
Siswa 78	1			1			1					1				1			1		1			1			1			1			1			1			1												
Siswa 79	1			1			1			1			1				1			1		1			1			1			1			1			1			1											
Siswa 80		1		1			1			1				1			1				1			1			1			1			1			1			1			1									
Siswa 81		1		1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1								
Siswa 82		1		1			1			1			1				1			1		1			1			1			1			1			1			1			1								
Siswa 83			1		1		1					1			1				1	1				1			1			1			1			1			1			1			1						
Siswa 84		1			1			1				1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1			1						
Siswa 85		1			1		1					1	1			1				1		1			1			1			1			1			1			1			1			1					
Siswa 86		1		1			1			1			1				1		1			1			1			1			1			1			1			1			1			1					
Siswa 87			1	1			1					1			1					1	1				1			1			1			1			1			1	1			1	1			1	1		

Siswa	Butir Pernyataan																																						
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c			
Siswa 88	1				1		1			1				1				1			1				1				1				1						
Siswa 89	1				1		1				1				1				1			1				1				1				1					
Siswa 90	1				1		1			1				1				1			1				1				1				1						
Siswa 91		1		1			1				1	1			1				1			1			1			1				1			1				
Siswa 92		1		1			1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 93	1			1			1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 94	1			1			1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 95	1			1				1	1			1				1				1	1			1			1				1				1				
Siswa 96	1				1		1				1				1				1			1				1			1				1			1			
Siswa 97		1			1			1			1				1	1				1			1			1			1				1			1			
Siswa 98	1			1			1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 99	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 100	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 101	1			1			1				1			1				1			1			1			1			1				1			1		
Siswa 102	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 103	1			1			1				1	1			1				1			1			1			1				1				1			
Siswa 104	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 105			1		1			1			1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 106	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 107	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 108	1				1		1				1			1				1			1			1			1				1				1				
Siswa 109		1				1	1				1			1				1			1			1			1				1				1				

Siswa	Butir Pernyataan																																						
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c			
Siswa 110	1				1				1			1			1				1				1				1				1								
Siswa 111		1		1					1			1			1				1				1				1				1								
Siswa 112	1				1				1			1				1			1				1				1				1								
Siswa 113		1		1					1	1					1			1				1				1				1			1						
Siswa 114	1			1					1	1					1			1				1				1	1				1			1					
Siswa 115		1		1					1	1					1			1				1				1			1			1			1				
Siswa 116	1					1	1					1			1			1				1			1			1			1			1					
Siswa 117		1		1					1	1					1			1				1				1			1			1			1				
Siswa 118	1				1				1	1					1				1				1				1			1			1			1			
Siswa 119	1				1				1			1			1				1				1				1			1			1			1			
Siswa 120		1				1	1					1			1				1				1				1			1			1			1			
Siswa 121	1				1				1	1					1			1			1				1			1			1			1			1		
Siswa 122	1				1				1			1			1				1			1			1			1			1			1			1		
Siswa 123	1				1				1	1					1				1			1			1			1			1			1			1		
Siswa 124	1				1				1			1			1				1			1				1			1			1			1			1	
Siswa 125		1		1					1	1					1				1				1				1			1			1			1			
Siswa 126	1				1				1			1			1				1			1				1			1			1			1			1	
Siswa 127	1					1	1					1	1					1				1				1			1			1			1			1	
Siswa 128	1			1					1			1			1				1			1				1			1			1			1			1	
Siswa 129	1				1				1			1			1				1			1				1			1			1			1			1	
Siswa 130	1				1				1			1			1				1			1				1			1			1			1			1	
Siswa 131	1					1	1					1			1				1			1				1			1			1			1			1	

Siswa	Butir Pernyataan																																						
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Siswa 132		1		1			1					1	1			1				1		1			1				1			1			1			1	
jumlah	93	36	3	68	59	5	89	23	20	43	9	80	64	66	2	80	47	5	56	68	8	102	30	0	64	58	10	41	75	16	57	71	4	106	23	3	88	42	2
persentase	70.5	27.3	2.3	51.5	44.7	3.8	67.4	17.4	15.2	32.6	6.8	60.6	48.5	50.0	1.5	60.6	35.6	3.8	42.4	51.5	6.1	77.3	22.7	0.0	48.5	43.9	7.6	31.1	56.8	12.1	43.2	53.8	3.0	80.3	17.4	2.3	66.7	31.8	1.5

Lampiran 3

Hasil Pengembangan

HASIL PENGEMBANGAN *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG

A. Identitas Produk

- Nama produk : Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang
Kegunaan : Media pembelajaran tema Lingkungan Sahabat Kita
Materi yang dikembangkan : IPA = Siklus Air
IPS = Kegiatan Ekonomi yang dikelola pribadi dan kelompok
- Sasaran produk : Siswa dan Guru kelas V SD

B. Spesifikasi Produk

1. Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Spesifikasi media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang adalah sebagai berikut:

- a) Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang berukuran A3.
- b) *Cover* depan dan belakang dicetak dengan *hardcover*.
- c) Boneka tangan dibuat dengan kain *velboa*, kain *flannel*, dan aksesoris.
- d) Kertas bagian dalam buku menggunakan jenis kertas *ivory 260*.
- e) Media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang dicetak dengan jenis jilid spiral.
- f) Ilustrasi dan *layout* dikerjakan oleh Rian Harjanto dengan aplikasi *Photoshop*.

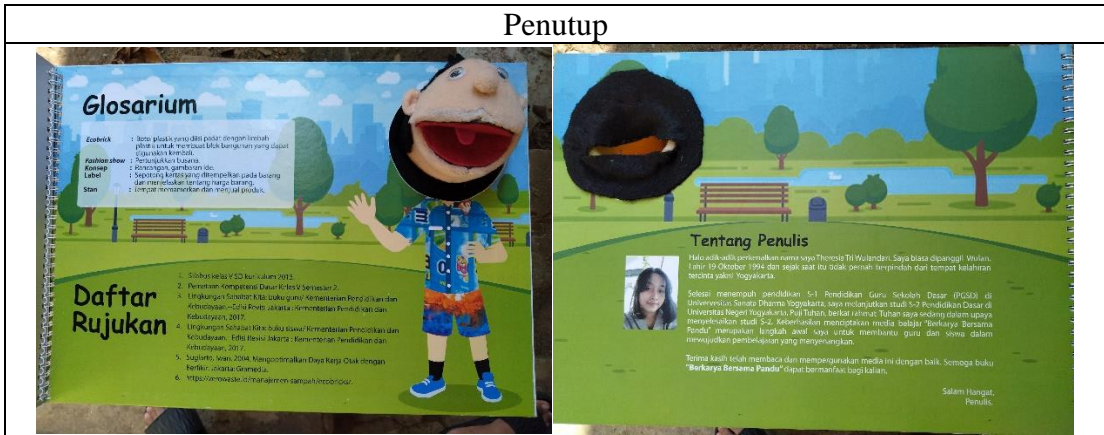
2. Buku Petunjuk Penggunaan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

- a) Terdiri dari buku petunjuk penggunaan untuk siswa dan guru.
- b) Buku petunjuk penggunaan berukuran A5
- c) *Cover* depan dan belakang dicetak dengan kertas *ivory 260* dan kertas bagian dalam dicetak dengan kertas HVS 80gr.
- d) Ilustrasi dan *layout* dikerjakan oleh Rian Harjanto dengan *Microsoft Word*.

C. Bagian-bagian Produk

Media Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang	
<i>Cover</i>	
	
Bagian Pendahuluan	
	
Bagian Judul Cerita	
 <p style="text-align: center;">Cerita 1</p>	 <p style="text-align: center;">Cerita 3</p>
 <p style="text-align: center;">Cerita 2</p>	 <p style="text-align: center;">Cerita 4</p>

Penutup

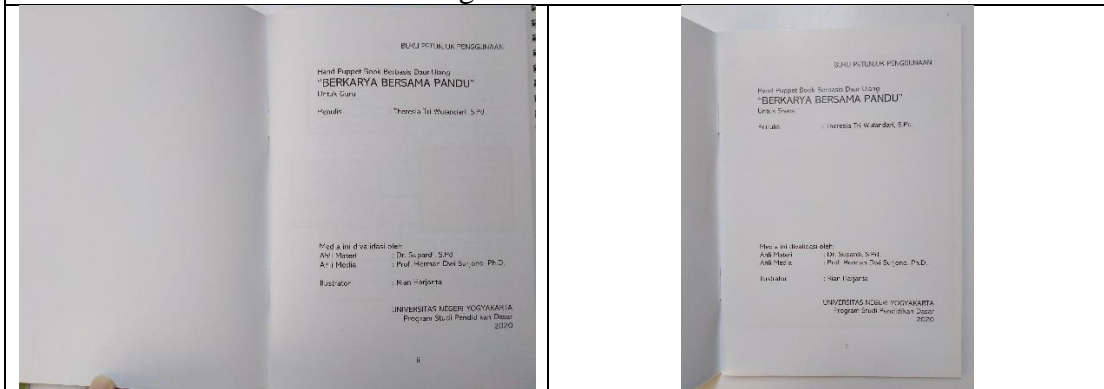


Buku Petunjuk Penggunaan Media *Hand Puppet Book* Berbasis Daur Ulang

Cover

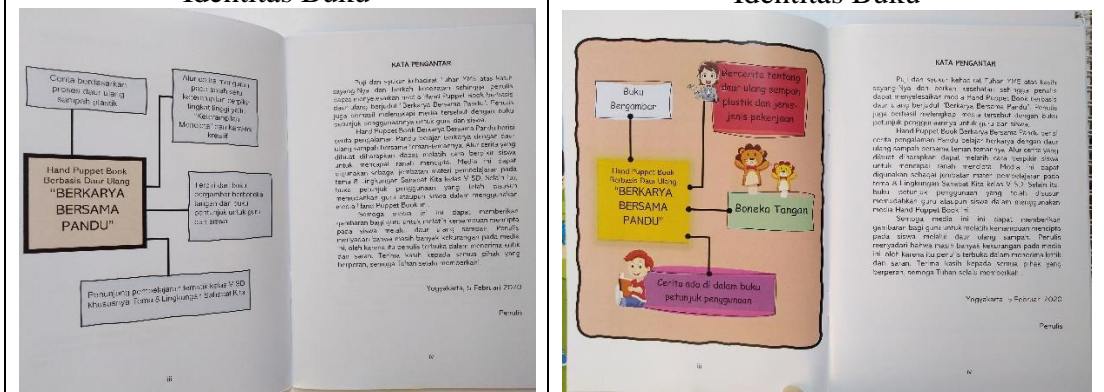


Bagian Pendahuluan



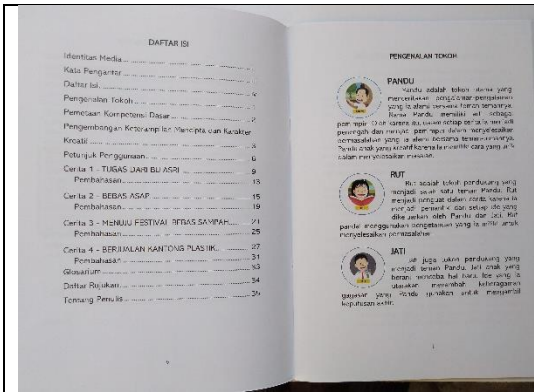
Identitas Buku

Identitas Buku

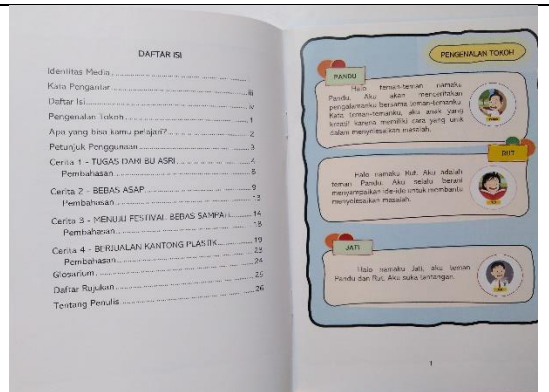


Pengenalan Unsur Buku dan Kata Pengantar

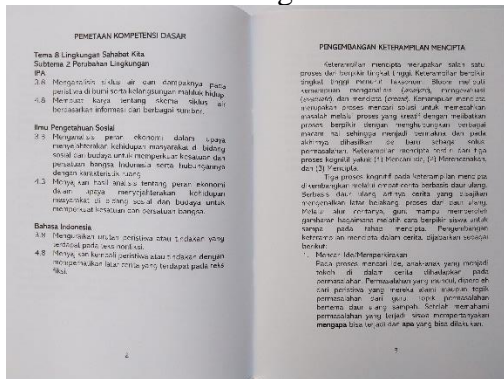
Pengenalan Unsur Buku dan Kata Pengantar



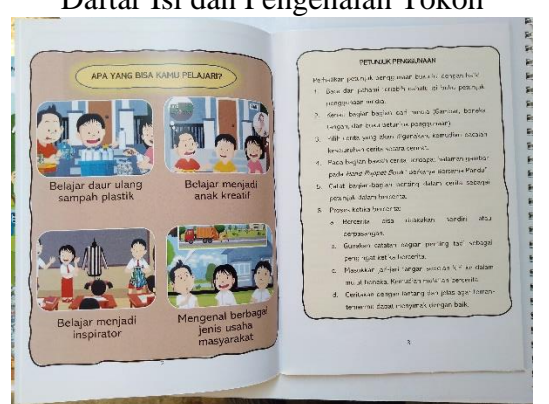
Daftar Isi dan Pengenalan Tokoh



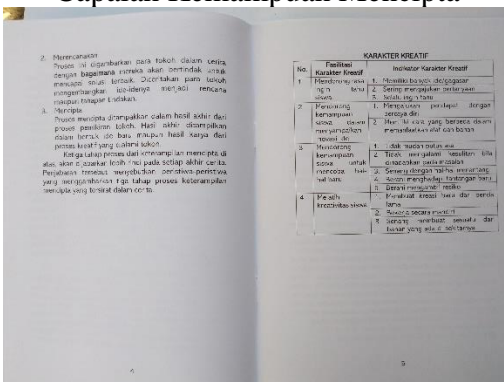
Daftar Isi dan Pengenalan Tokoh



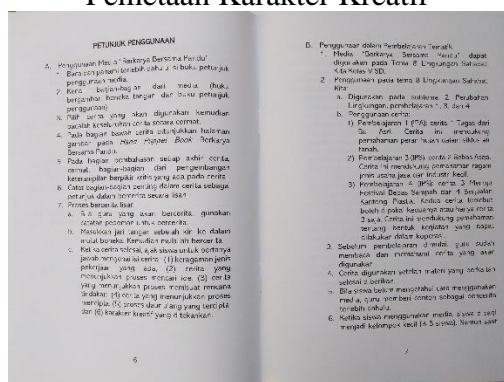
Pemetaan Kompetensi Dasar dan Capaian Kemampuan Mencipta



Pemetaan Capaian Belajar dan Petunjuk Penggunaan

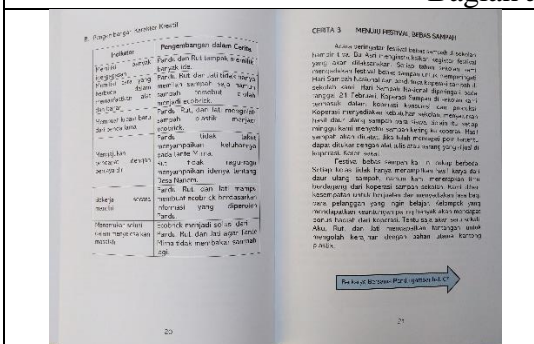


Pemetaan Karakter Kreatif

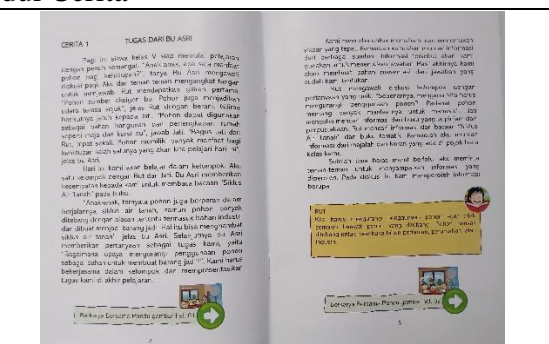


Petunjuk Penggunaan

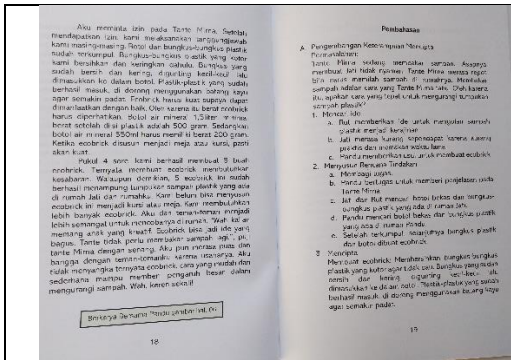
Bagian Judul Cerita



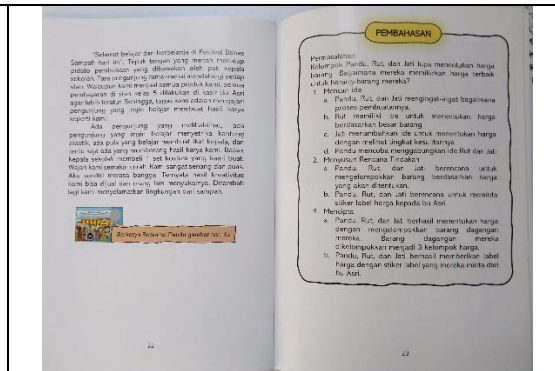
Bagian Cerita



Bagian Cerita

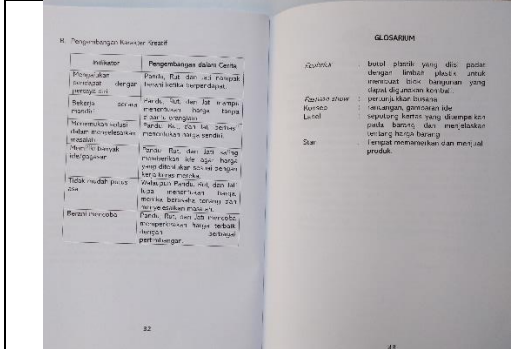


Bagian Pembahasan Cerita



Bagian Pembahasan Cerita

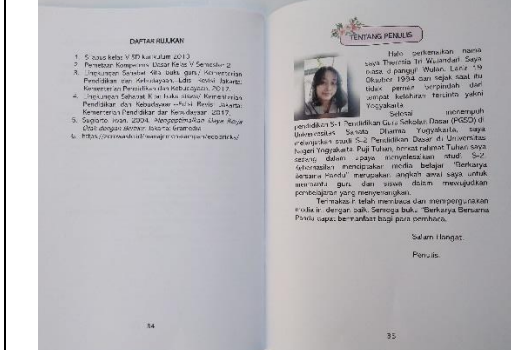
Penutup



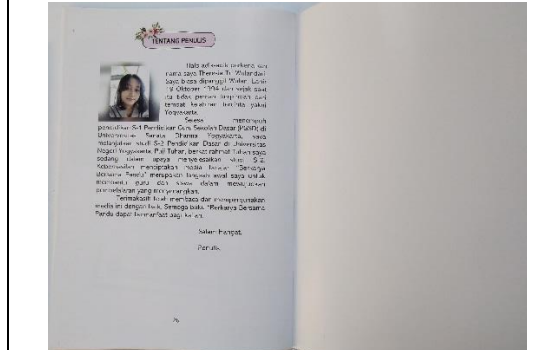
Glosarium



Glosarium dan Daftar Pustaka



Daftar Pustaka dan Penulis



Tentang Penulis

Lampiran 4

Hasil Validasi

- 4a Hasil Validasi Instrumen
- 4b Hasil Validasi oleh Ahli Materi
- 4c Hasil Validasi oleh Ahli Media



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA**

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Amir Syamsudin
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : PGPAUD/PAUD/FIP/UNY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Keterampilan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD dari mahasiswa:

Nama : Theresia Tri Wulandari
Program Studi : Pendidikan Dasar
NIM : 17712251022

(sudah siap ~~beberapa~~ ~~siang~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. SETIAP INDIKATOR HANYA MEMILIKI SATU GAGASAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA NEED ANALYSIS, VALIDASI AHLI, UJICOBA 1, 2, DAN 3 PERLU DISIAPKAN CARA ANALISISNYA.
2.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 08 April 2020

Validator,

Dr. Amir Syamsudin

*) coret yang tidak perlu



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA**

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr Supardi, MPd
Jabatan/Pekerjaan : Dosen UNY
Instansi Asal : FIS UNY

Menyatakan bahwa materi pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Keterampilan
Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD

dari mahasiswa:

Nama : Theresia Tri Wulandari
Program Studi : Pendidikan Dasar
NIM : 17712251022

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1. Perbaiki tata tulis
2. Kalau memungkinkan dorong siswa beraktivitas

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta 6 April 2020

Validator,

Dr. Supardi, M.Pd.

NIP. 197303152003121001

*) coret yang tidak perlu



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ..Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D.....
Jabatan/Pekerjaan : ..Dosen PPs UNY.....
Instansi Asal : ..UNY.....

Menyatakan bahwa media pembelajaran dengan judul:

Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Keterampilan
Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD Di Kecamatan Godean
dari mahasiswa:

Nama : Theresia Tri Wulandari
Program Studi : Pendidikan Dasar
NIM : 17712251022

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1. Lihat catatan dan masukan di instrumen.....
.....
2.
.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 16 April 2020

Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D.

*) coret yang tidak perlu

REKAPITULASI HASIL VALIDASI MEDIA

Hasil Validasi Media Oleh Ahli Media

Aspek yang Dinilai	Nilai	Rata-Rata
Penyajian Media		
1	5	4.33
2	5	
3	5	
4	4	
5	4	
6	4	
7	4	
8	4	
9	4	
Kemudahan Penggunaan		
10	4	4.33
11	4	
12	5	
Bahan media		
13	5	4.20
14	4	
15	4	
16	4	
17	4	
Jumlah	73	Sangat Layak
Rata-rata	4.29	4.29

Hasil Validasi Media Oleh Ahli Materi

Aspek Yg Dinilai	Nilai	Rata-rata
Kualitas Isi dan Tujuan		
1	4	4.33
2	5	
3	5	
4	4	
5	4	
6	4	
Kualitas Penyajian		
7	5	4.5
8	4	
9	4	
10	5	
Kesesuaian Materi dengan Karakteristik Siswa		
11	5	5
12	5	
13	5	
Fasilitasi Mencipta		
14	4	4.00
15	4	
Fasilitasi Karakter Kreatif		
16	5	5
17	5	
18	5	
19	5	
Jumlah	87	Sangat Layak
Rata-rata	4.58	4.57

Lampiran 5

Hasil Uji Coba Awal

- 5a Hasil Angket Respon oleh Guru
- 5b Hasil Angket Respon oleh Siswa

**ANGKET RESPON GURU
TERHADAP *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG**

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat responden terhadap kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang. Tanggapan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang.

Petunjuk:

1. Berilah tanda (√) pada kolom di bawah angka/skor yang dipilih. Kriteria penskoran adalah sebagai berikut:
 - Skor 5 apabila menurut Bapak/Ibu sangat baik
 - Skor 4 apabila menurut Bapak/Ibu baik
 - Skor 3 apabila menurut Bapak/Ibu cukup
 - Skor 2 apabila menurut Bapak/Ibu kurang
 - Skor 1 apabila menurut Bapak/Ibu sangat kurang
2. Apabila ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
3. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang.						
1.	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					✓
2.	Boneka tangan menarik minat siswa					✓
3.	Keterbacaan teks pada media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa				✓	
4.	Keteraturan layout teks media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa				✓	
5.	Keruntutan pokok pikiran dalam cerita				✓	
Ketercapaian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dalam memfasilitasi keterampilan yang diharapkan						
6.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> menggambarkan konsep daur ulang					✓
7.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> memudahkan siswa dalam memahami konsep daur ulang				✓	
8.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk membuat hipotesa					
9.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menyusun rencana					
10.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menciptakan produk berbasis daur ulang					
11.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mencerminkan karakter kreatif					✓
Kemudahan penggunaan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
12.	Petunjuk penggunaan media mudah dipahami				✓	
13.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa				✓	
14.	Boneka tangan mudah digunakan				✓	
Kesesuaian materi dalam media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dengan perkembangan siswa kelas V						
15.	Materi daur ulang yang disajikan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa					✓
16.	Kegiatan yang disajikan sesuai dengan perkembangan motorik siswa				✓	
17.	Nilai-nilai yang terkandung dalam cerita sesuai dengan perkembangan moral siswa				✓	

Saran/Masukan

- 1.) Penggunaan tanda baca pada kalimat langsung.
terutama tanda petik mهور untuk diperhatikan
- 2.) Pada buku siswa sebaiknya tetap dicantumkan
SK/KD dan indikator

Yogyakarta,

Guru Kelas V SD Negeri Sentul



Irma Astuti, S.Pd.

Rekapitulasi Hasil Respon Guru

Indikator	Nomor	Hasil	Rata-rata	Kategori
Tampilan <i>hand puppet book</i>	1	5	22.00	Sangat Layak
	2	5		
	3	4		
	4	4		
	5	4		
Ketercapaian media dalam memfasilitasi keterampilan	6	5	26	Sangat Layak
	7	4		
	8	4		
	9	4		
	10	4		
	11	5		
Kemudahan penggunaan media	12	4	12	Sangat Layak
	13	4		
	14	4		
Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	15	5	13	Sangat Layak
	16	4		
	17	4		
Jumlah		73	73.00	Sangat Layak

5b Hasil Angket Respon oleh Siswa

No	Inisial	Butir Soal														Jumlah	Skor
		Kemudahan Penggunaan Media					Tampilan Media					Tanggapan Siswa					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Siswa001	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
2	Siswa002	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10	71.42857
3	Siswa003	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
4	Siswa004	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
5	Siswa005	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	78.57143
6	Siswa006	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	11	78.57143
7	Siswa007	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	92.85714
8	Siswa008	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	12	85.71429
9	Siswa009	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	6	42.85714
10	Siswa010	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
11	Siswa011	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
12	Siswa012	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	85.71429
13	Siswa013	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
14	Siswa014	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	85.71429
15	Siswa015	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	12	85.71429
16	Siswa016	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	92.85714
17	Siswa017	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
18	Siswa018	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
19	Siswa019	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
20	Siswa020	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100
Jumlah		20	19	15	19	18	17	17	17	19	18	17	20	20	16	252	1800
Rata-rata		1.00	0.95	0.75	0.95	0.90	0.85	0.85	0.85	0.95	0.9	0.85	1	1.00	0.8	12.60	90
Total rata-rata		4.55					4.40					3.65				12.60	

Lampiran 6

Hasil Uji Coba Lapangan

- 6a Hasil Angket Respon oleh Guru
- 6b Hasil Angket Respon oleh Siswa

**ANGKET RESPON GURU
TERHADAP *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG**

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat responden terhadap kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang. Tanggapan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang.

Petunjuk:

1. Berilah tanda (√) pada kolom di bawah angka/skor yang dipilih. Kriteria penskoran adalah sebagai berikut:
 - Skor 5 apabila menurut Bapak/Ibu sangat baik
 - Skor 4 apabila menurut Bapak/Ibu baik
 - Skor 3 apabila menurut Bapak/Ibu cukup
 - Skor 2 apabila menurut Bapak/Ibu kurang
 - Skor 1 apabila menurut Bapak/Ibu sangat kurang
2. Apabila ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
3. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang.						
1.	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					✓
2.	Boneka tangan menarik minat siswa					✓
3.	Keterbacaan teks pada media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					✓
4.	Keteraturan layout teks media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa					✓
5.	Keruntutan pokok pikiran dalam cerita					✓
Ketercapaian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dalam memfasilitasi keterampilan yang diharapkan						
6.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> menggambarkan konsep daur ulang				✓	
7.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> memudahkan siswa dalam memahami konsep daur ulang				✓	
8.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk membuat hipotesa				✓	
9.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menyusun rencana				✓	
10.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menciptakan produk berbasis daur ulang				✓	
11.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mencerminkan karakter kreatif					✓
Kemudahan penggunaan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
12.	Petunjuk penggunaan media mudah dipahami				✓	
13.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa				✓	
14.	Boneka tangan mudah digunakan					✓
Kesesuaian materi dalam media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dengan perkembangan siswa kelas V						
15.	Materi daur ulang yang disajikan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa				✓	
16.	Kegiatan yang disajikan sesuai dengan perkembangan motorik siswa				✓	
17.	Nilai-nilai yang terkandung dalam cerita sesuai dengan perkembangan moral siswa				✓	

Saran/Masukan


Hard puppet book dapat diperbanyak dan dengan karakter tokoh yang lebih banyak lagi.

Penggunaan bahan dasar ulat sangat menarik bagi kami dalam mendukung peningkatan pendidikan karakter siswa terkait peduli lingkungan hidup.

Harapan kami, ant-ant juga dapat dijadikan untuk cara pembuatan agar dapat menambah wawasan dan kreatifitasnya.

Yogyakarta,

Guru Kelas V SD


Reza Alisatma, S.Pd.

**ANGKET RESPON GURU
TERHADAP *HAND PUPPET BOOK* BERBASIS DAUR ULANG**

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat responden terhadap kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang. Tanggapan Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas *hand puppet book* berbasis daur ulang.

Petunjuk:

1. Berilah tanda (√) pada kolom di bawah angka/skor yang dipilih. Kriteria penskoran adalah sebagai berikut:
 - Skor 5 apabila menurut Bapak/Ibu sangat baik
 - Skor 4 apabila menurut Bapak/Ibu baik
 - Skor 3 apabila menurut Bapak/Ibu cukup
 - Skor 2 apabila menurut Bapak/Ibu kurang
 - Skor 1 apabila menurut Bapak/Ibu sangat kurang
2. Apabila ada komentar/saran dari Bapak/Ibu mohon dituliskan pada lembar yang telah disediakan.
3. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan <i>hand puppet book</i> berbasis daur ulang						
1.	Tampilan media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa		✓			
2.	Boneka tangan menarik minat siswa		✓			
3.	Keterbacaan teks pada media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa		✓			
4.	Keteraturan layout teks media <i>Hand Puppet Book</i> menarik minat siswa		✓			
5.	Keruntutan pokok pikiran dalam cerita					
Ketercapaian media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dalam memfasilitasi keterampilan yang diharapkan						
6.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> menggambarkan konsep daur ulang		✓			
7.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> memudahkan siswa dalam memahami konsep daur ulang		✓			
8.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk membuat hipotesa			✓		
9.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menyusun rencana			✓		
10.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mendorong kemampuan siswa untuk menciptakan produk berbasis daur ulang			✓		
11.	Cerita dalam media <i>Hand Puppet Book</i> mencerminkan karakter kreatif		✓			
Kemudahan penggunaan media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang						
12.	Petunjuk penggunaan media mudah dipahami		✓			
13.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa		✓			
14.	Boneka tangan mudah digunakan		✓			
Kesesuaian materi dalam media <i>Hand Puppet Book</i> berbasis daur ulang dengan perkembangan siswa kelas V						
15.	Materi daur ulang yang disajikan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa		✓			
16.	Kegiatan yang disajikan sesuai dengan perkembangan motorik siswa		✓			
17.	Nilai-nilai yang terkandung dalam cerita sesuai dengan perkembangan moral siswa		✓			

Saran/Masukan

Untuk media pembelajaran pada gambar lebih diberikan banyak
diberikan contoh - contoh lainnya yg lebih banyak lagi.

Buku guru, untuk petunjuk penggunaan ditambah KD
pembelajaran.

Yogyakarta,

Guru Kelas V SD .Negeri Godean 2



Dhivanandha Ris M.P., S.Pd.

REKAPITULASI HASIL RESPON GURU 1

Indikator	Nomor	Hasil	Skor	Kategori
Tampilan <i>hand puppet book</i>	1	5	23	Layak
	2	5		
	3	5		
	4	4		
	5	4		
Ketercapaian media dalam memfasilitasi keterampilan	6	5	24	Layak
	7	4		
	8	4		
	9	4		
	10	3		
	11	4		
Kemudahan penggunaan media	12	4	13	Layak
	13	4		
	14	5		
Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	15	4	12	Layak
	16	4		
	17	4		
Jumlah		72	72	Layak

REKAPITULASI HASIL RESPON GURU 2

Indikator	Nomor	Hasil	Skor Total	Kategori
Tampilan <i>hand puppet book</i>	1	5	25.00	Sangat Layak
	2	5		
	3	5		
	4	5		
	5	5		
Ketercapaian media dalam memfasilitasi keterampilan	6	4	25	Sangat Layak
	7	4		
	8	4		
	9	4		
	10	4		
	11	5		
Kemudahan penggunaan media	12	4	13	Sangat Layak
	13	4		
	14	5		
Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	15	4	12	Sangat Layak
	16	4		
	17	4		
Jumlah		75	75.00	Sangat Layak

6b	Hasil Angket Respon oleh Siswa
----	--------------------------------

No	Inisial	Butir Soal														Jumlah	Skor
		Kemudahan Penggunaan Media					Tampilan Media					Tanggapan Siswa					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Siswa01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
2	Siswa02	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	12	85.71
3	Siswa03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
4	Siswa04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
5	Siswa05	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
6	Siswa06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
7	Siswa07	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	92.86
8	Siswa08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	92.86
9	Siswa09	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
10	Siswa10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
11	Siswa11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
12	Siswa12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
13	Siswa13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
14	Siswa14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
15	Siswa15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
16	Siswa16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
17	Siswa17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
18	Siswa18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
19	Siswa19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
20	Siswa20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
21	Siswa21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00

No	Inisial	Butir Soal														Jumlah	Skor
		Kemudahan Penggunaan Media					Tampilan Media					Tanggapan Siswa					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
22	Siswa22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12	85.71
23	Siswa23	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	10	71.43
24	Siswa24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
25	Siswa25	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	71.43
26	Siswa26	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	78.57
27	Siswa27	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	85.71
28	Siswa28	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	85.71
29	Siswa29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
30	Siswa30	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	92.86
31	Siswa31	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	92.86
32	Siswa32	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	92.86
33	Siswa33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
34	Siswa34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
35	Siswa35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
36	Siswa36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
37	Siswa37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
38	Siswa38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
39	Siswa39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
40	Siswa40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
41	Siswa41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
42	Siswa42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
43	Siswa43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
44	Siswa44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00

No	Inisial	Butir Soal														Jumlah	Skor
		Kemudahan Penggunaan Media					Tampilan Media					Tanggapan Siswa					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
45	Siswa45	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	92.86
46	Siswa46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
47	Siswa47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
48	Siswa48	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	92.86
49	Siswa49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
50	Siswa50	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	92.86
51	Siswa51	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	10	71.43
52	Siswa52	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	85.71
53	Siswa53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
54	Siswa54	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	85.71
55	Siswa55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
56	Siswa56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
57	Siswa57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
58	Siswa58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	100.00
Jumlah		56	56	57	53	56	54	57	56	54	56	55	57	57	53	777	3221.43
Rata-rata		0.97	1	0.98	1	0.97	1	0.98	1	0.93	1	0.95	1	0.98	1	13.40	55.54
Total rata-rata		4.79					4.78					3.83				13.40	

Lampiran 7

Hasil Uji Coba Operasional

- 7a Hasil *Pretest* Kemampuan Mencipta
- 7b Hasil *Posttest* Kemampuan Mencipta
- 7c Hasil *Pretest* Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif
- 7d Hasil *Posttest* Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif

7a	Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Mencipta
----	---

Kelas Kontrol (SD Negeri Godean 2)

No	NAMA	1A	1B	1C LANGKAH	1C STRATEGI	2A	2B	2C	Total Skor	Nilai
1	NT	3	3	2	4	3	2	2	19	7.00
2	AS	4	3	3	3	4	3	2	22	8.00
3	LD	2	2	3	3	2	3	3	18	6.67
4	LT	3	2	2	4	4	3	3	21	7.67
5	RZ	4	3	3	4	2	3	3	22	8.00
6	AN	3	2	3	2	4	3	2	19	7.00
Rata-rata		3.17	2.50	2.67	3.33	3.17	2.83	2.50	20.17	7.39

Kelas Eksperimen 1 (SD Negeri Jetak)

No	NAMA	1A	1B	1C LANGKAH	1C STRATEGI	2A	2B	2C	Total Skor	Nilai
1	DV	4	4	4	3	2	4	3	24	8.67
2	GD	4	4	3	3	3	2	3	22	8.00
3	GR	1	3	3	3	2	3	3	18	6.67
4	SF	2	4	4	3	2	4	4	23	8.33
5	ST	4	4	3	2	1	2	3	19	7.00
6	SY	3	4	4	2	1	1	1	16	6.00
Rata-rata		3.00	3.83	3.50	2.67	1.83	2.67	2.83	20.33	7.45

Kelas Eksperimen 2 (SD Negeri Sentul)

No	NAMA	1A	1B	1C LANGKAH	1C STRATEGI	2A	2B	2C	Total Skor	Nilai
1	MP	4	4	3	1	4	2	2	20	7.33
2	MF	2	4	2	2	3	4	4	21	7.67
3	AF	3	3	4	1	4	2	1	18	6.67
4	FH	3	3	2	2	4	4	4	22	8.00
5	EV	2	4	2	3	4	3	3	21	7.67
6	GL	3	3	3	3	2	4	2	20	7.33
Rata-rata		2.83	3.50	2.67	2.00	3.50	3.17	2.67	20.33	7.45

7b	Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Mencipta
----	--

Kelas Kontrol (SD Negeri Godean 2)

No	NAMA	1A	1B	1C LANGKAH	1C STRATEGI	2A	2B	2C	Total Skor	Nilai
1	NT	3	4	3	3	3	3	1	20	7.33
2	AS	4	4	3	2	3	4	3	23	8.33
3	LD	2	3	3	3	2	3	3	19	7.00
4	LT	4	3	3	3	2	3	4	22	8.00
5	RZ	3	3	4	3	3	4	3	23	8.33
6	AN	3	3	3	2	3	3	3	20	7.33
Rata-rata		3.17	3.33	3.17	2.67	2.67	3.33	2.83	21.17	7.72

Kelas Eksperimen 1 (SD Negeri Jetak)

No	NAMA	1A	1B	1C LANGKAH	1C STRATEGI	2A	2B	2C	Total Skor	Nilai
1	DV	3	4	4	4	4	4	4	27	9.67
2	GD	2	4	4	4	2	4	4	24	8.67
3	GR	3	4	4	4	3	4	4	26	9.33
4	SF	4	4	4	4	3	3	4	26	9.33
5	ST	4	3	3	3	2	2	3	20	7.33
6	SY	4	3	3	3	3	3	3	22	8.00
Rata-rata		3.33	3.67	3.67	3.67	2.83	3.33	3.67	24.17	8.72

Kelas Eksperimen 2 (SD Negeri Sentul)

No	NAMA	1A	1B	1C LANGKAH	1C STRATEGI	2A	2B	2C	Total Skor	Nilai
1	MP	4	4	2	4	4	3	3	24	8.67
2	MF	4	4	4	3	3	4	2	24	8.67
3	AF	4	3	4	4	3	4	4	26	9.33
4	FH	4	4	4	4	4	4	2	26	9.33
5	EV	4	4	3	4	3	3	3	24	8.67
6	GL	4	3	3	1	4	4	3	22	8.00
Rata-rata		4.00	3.67	3.33	3.33	3.50	3.67	2.83	24.33	8.78

7c	Hasil <i>Pretest</i> Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif
----	---

Kelas Kontrol (SD Negeri Godean 2)

NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	NILAI
NT	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	9	8.18
AS	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	6	5.45
LD	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	7	6.36
LT	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	7.27
RZ	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	6	5.45
AN	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9	8.18
Rata-rata	0.83	0.67	0.50	0.67	0.67	0.50	0.83	0.83	0.67	0.67	0.67	7.50	6.82

Kelas Eksperimen 1 (SD Negeri Jetak)

NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	NILAI
DV	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	9	8.18
GD	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	7.27
GR	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	8	7.27
SF	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10	9.09
ST	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	7.27
SY	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9	8.18
Rata-rata	1.00	0.67	0.50	0.83	0.67	0.83	0.67	0.67	0.83	1.00	1.00	8.67	7.88

Kelas Eksperimen 2 (SD Negeri Sentul)

NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	NILAI
MP	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	7	6.36
MF	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	9.09
AF	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	8	7.27
FH	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	9	8.18
EV	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	7.27
GL	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	7	6.36
Rata-rata	0.83	0.83	0.67	0.67	0.67	0.83	0.67	0.50	0.67	0.83	1.00	8.17	7.42

7d	Hasil <i>Posttest</i> Angket Penilaian Diri Karakter Kreatif
----	--

Kelas Kontrol (SD Negeri Godean 2)

NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	NILAI
NT	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	9	8.18
AS	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	7	6.36
LD	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	8	7.27
LT	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	8.18
RZ	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	7	6.36
AN	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	9.09
Rata-rata	0.83	0.83	0.83	0.67	0.83	0.83	0.83	0.83	0.67	0.50	0.67	8.33	7.58

Kelas Eksperimen 1 (SD Negeri Jetak)

NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	NILAI
DV	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	9.09
GD	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	9	8.18
GR	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	8.18
SF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	10.00
ST	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	10	9.09
SY	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	8.18
Rata-rata	1.00	0.83	0.67	1.00	1.00	1.00	0.67	0.67	1.00	1.00	0.83	9.67	8.79

Kelas Eksperimen 2 (SD Negeri Sentul)

NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	TOTAL	NILAI
MP	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	8.18
MF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	10.00
AF	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	9	8.18
FH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	9.09
EV	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	9.09
GL	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	8.18
Rata-rata	1.00	0.83	0.67	1.00	1.00	0.83	0.83	0.67	1.00	1.00	0.83	9.67	8.79

Lampiran 8

Hasil Uji Statistik

- 8a Hasil Uji Normalitas
- 8b Hasil Uji Homogenitas
- 8c Hasil *Independent Sample t-Test*
- 8d Hasil Uji MANOVA

KEMAMPUAN MENCIPTA

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor posttest kemampuan mencipta	kelas kontrol	.252	6	.200 [*]	.868	6	.218
	kelas eksperimen 1	.249	6	.200 [*]	.914	6	.466
	kelas eksperimen 2	.252	6	.200 [*]	.866	6	.211

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

KARAKTER KREATIF

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor karakter kreatif	kelas kontrol	.209	6	.200 [*]	.907	6	.415
	kelas eksperimen 1	.293	6	.117	.822	6	.091
	kelas eksperimen 2	.293	6	.117	.822	6	.091

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

KEMAMPUAN MENCIPTA

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
skor posttest kemampuan mencipta	Based on Mean	1.847	2	15	.192
	Based on Median	1.522	2	15	.250
	Based on Median and with adjusted df	1.522	2	10.102	.264
	Based on trimmed mean	1.824	2	15	.195

KARAKTER KREATIF

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
skor karakter kreatif	Based on Mean	1.250	2	15	.315
	Based on Median	1.053	2	15	.373
	Based on Median and with adjusted df	1.053	2	13.779	.375
	Based on trimmed mean	1.241	2	15	.317

KEMAMPUAN MENCIPTA
Kelas Kontrol-Eksperimen I

Group Statistics

kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor posttest kemampuan mencipta kelas kontrol	6	7.7200	.57362	.23418
skor posttest kemampuan mencipta kelas eksperimen 1	6	8.7217	.90550	.36967

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
skor posttest kemampuan mencipta	Equal variances assumed	1.316	.278	2.289	10	.045	-1.00167	.43760	1.97671	-.02663
	Equal variances not assumed			2.289	8.456	.050	-1.00167	.43760	2.00138	-.00195

KEMAMPUAN MENCIPTA
Kelas Kontrol-Eksperimen II

Group Statistics

kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor posttest kemampuan mencipta kelas kontrol	6	7.7200	.57362	.23418
skor posttest kemampuan mencipta kelas eksperimen 2	6	8.7783	.49994	.20410

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
skor posttest kemampuan mencipta	Equal variances assumed	.899	.365	3.407	10	.007	-1.05833	.31064	-1.75048	-.36619
	Equal variances not assumed			3.407	9.817	.007	-1.05833	.31064	-1.75223	-.36443

KARAKTER KREATIF
Kelas Kontrol-Eksperimen I

Group Statistics

kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor karakter kreatif	kelas kontrol	6	7.5733	1.10206	.44992
	kelas eksperimen 1	6	8.7867	.74301	.30333

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
skor karakter kreatif	Equal variances assumed	1.667	.226	2.236	10	.049	-1.21333	.54262	-2.42236	-.00430
	Equal variances not assumed			2.236	8.767	.053	-1.21333	.54262	-2.44581	.01914

KARAKTER KREATIF
Kelas Kontrol-Eksperimen II

Group Statistics

kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
skor karakter kreatif	kelas kontrol	6	7.5733	1.10206	.44992
	kelas eksperimen 2	6	8.7867	.74301	.30333

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
skor karakter kreatif	Equal variances assumed	1.667	.226	2.236	10	.049	-1.21333	.54262	-2.42236	-.00430
	Equal variances not assumed			2.236	8.767	.053	-1.21333	.54262	-2.44581	.01914

Hasil Uji Normalitas Multivariat

Correlations

		Mahalanobis Distance	qi
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	.913**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	18	18
qi	Pearson Correlation	.913**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	18	18

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil Uji Homogenitas Multivariat

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	5.543
F	.745
df1	6
df2	5.608E3
Sig.	.613

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + kelas

Hasil Uji MANOVA

Multivariate Tests^c

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.997	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
	Wilks' Lambda	.003	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
	Hotelling's Trace	326.668	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
	Roy's Largest Root	326.668	2.287E3 ^a	2.000	14.000	.000
kelas	Pillai's Trace	.557	2.897	4.000	30.000	.039
	Wilks' Lambda	.443	3.516 ^a	4.000	28.000	.019
	Hotelling's Trace	1.256	4.083	4.000	26.000	.011
	Roy's Largest Root	1.256	9.418 ^b	2.000	15.000	.002

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

c. Design: Intercept + kelas

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
kemampuan mencipta	1.847	2	15	.192
karakter kreatif	1.250	2	15	.315

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + kelas

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	kemampuan mencipta	4.253 ^a	2	2.127	4.561	.028
	karakter kreatif	5.889 ^b	2	2.944	3.810	.046
Intercept	kemampuan mencipta	1272.097	1	1272.097	2.728E3	.000
	karakter kreatif	1264.710	1	1264.710	1.636E3	.000
kelas	kemampuan mencipta	4.253	2	2.127	4.561	.028
	karakter kreatif	5.889	2	2.944	3.810	.046
Error	kemampuan mencipta	6.995	15	.466		
	karakter kreatif	11.593	15	.773		
Total	kemampuan mencipta	1283.345	18			
	karakter kreatif	1282.192	18			
Corrected Total	kemampuan mencipta	11.248	17			
	karakter kreatif	17.482	17			

a. R Squared = .378 (Adjusted R Squared = .295)

b. R Squared = .337 (Adjusted R Squared = .248)

Lampiran 9

Dokumentasi

- 9a Dokumentasi Uji Coba Awal
- 9b Dokumentasi Uji Coba Lapangan
- 9c Dokumentasi Uji Coba Operasional

Lokasi: SD N Sentul



Gambar 16. Siswa mengamati media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang



Gambar 17. Siswa mengamati buku petunjuk media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang

Lokasi: SD N Jetak



Gambar 18. Siswa mengamati media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang



Gambar 19. Siswa mengisi angket respon pada uji coba lapangan

Lokasi: SD N Godean 1



Gambar 20. Siswa mengamati media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang



Gambar 21. Siswa mencoba menggunakan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang



Gambar 22. Siswa mengisi angket respon pada uji coba lapangan

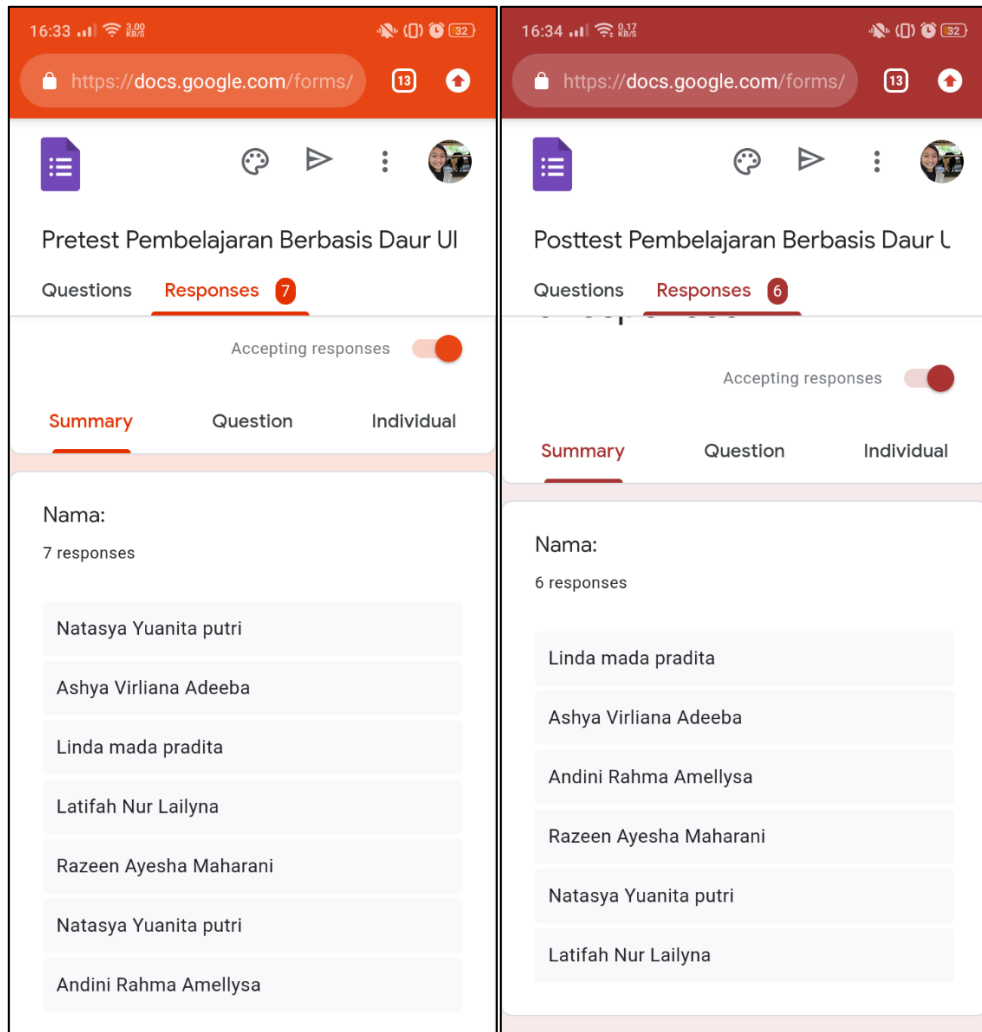
KELAS KONTROL (SD NEGERI GODEAN 2)

22	11/6/2020 12:12:07	Linda mada pradita	Sd negri godean 2	Ya
← Lembar Penilaian Diri (Responses)				
24	11/6/2020 12:20:23	Latifah Nur Lailyna	SD N Godean 2	Tidak
25	11/6/2020 12:20:37	Razeen Ayesha Maharani	SD NEGERI GODEAN 2	Ya
26	11/6/2020 12:20:40	Natasya Yuanita putri	SDN GODEAN 2	Ya
27	11/6/2020 13:40:28	Andini Rahma Amellysa	Sd n godea 2	Ya
28	11/7/2020 11:09:19	Gladys naesyella arimbi	Sd Negeri Jethak	Ya

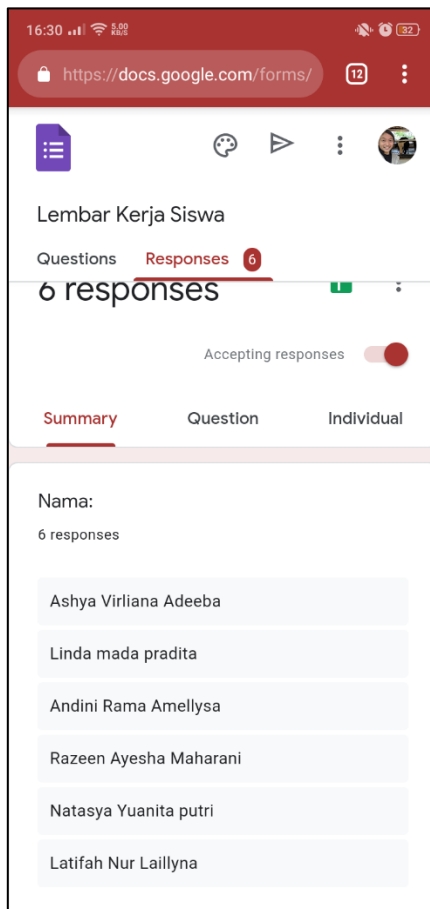
Gambar 23. Hasil pengisian lembar penilaian diri karakter kreatif oleh siswa (*Pretest*)

	11/5/2020 9:26:47	Khaylilla Kusuma Ramadha	SD N JETAK	Ya
	11/5/2020 9:30:39	Khaylilla Kusuma Ramadha	SD N JETAK	Ya
	11/5/2020 16:31:29	Muhammad Agung Riyan Pr	SD NJetak	Ya
	11/5/2020 18:34:07	Rayhan addin wiratama	SD N JETAK	Ya
	11/6/2020 12:09:35	Ashya Virliana Adeeba	SDN Godean 2 Sleman Yogy	Ya
	11/6/2020 12:12:07	Linda mada pradita	Sd negri godean 2	Ya
	11/6/2020 12:18:46	Latifah Nur Lailyna	SD N Godean 2	Tidak
	11/6/2020 12:20:23	Latifah Nur Lailyna	SD N Godean 2	Tidak
	11/6/2020 12:20:37	Razeen Ayesha Maharani	SD NEGERI GODEAN 2	Ya
	11/6/2020 12:20:40	Natasya Yuanita putri	SDN GODEAN 2	Ya
	11/6/2020 13:40:28	Andini Rahma Amellysa	Sd n godea 2	Ya
	11/7/2020 11:09:19	Gladys naesyella arimbi	Sd Negeri Jethak	Ya

Gambar 24. Hasil pengisian lembar penilaian diri karakter kreatif oleh siswa (*Posttest*)

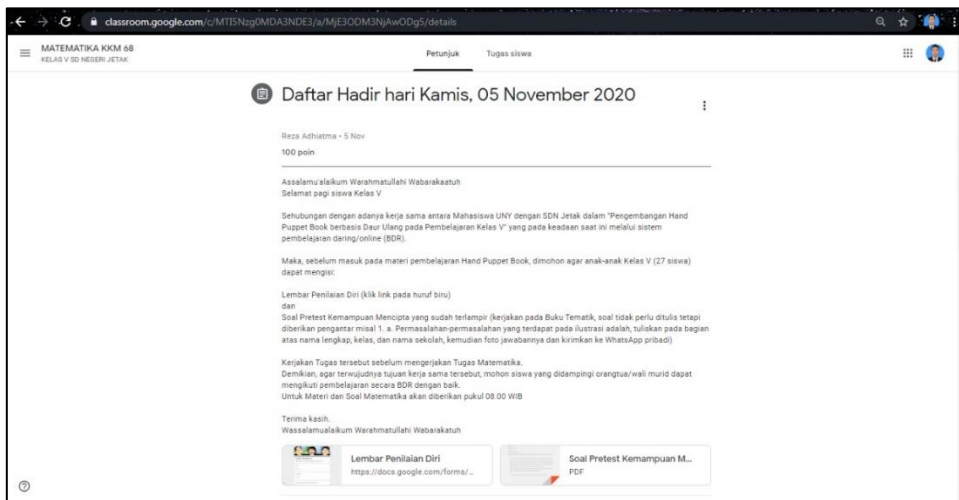


Gambar 25. Hasil pengisian soal *pretest* dan *posttest* siswa melalui *google form*.

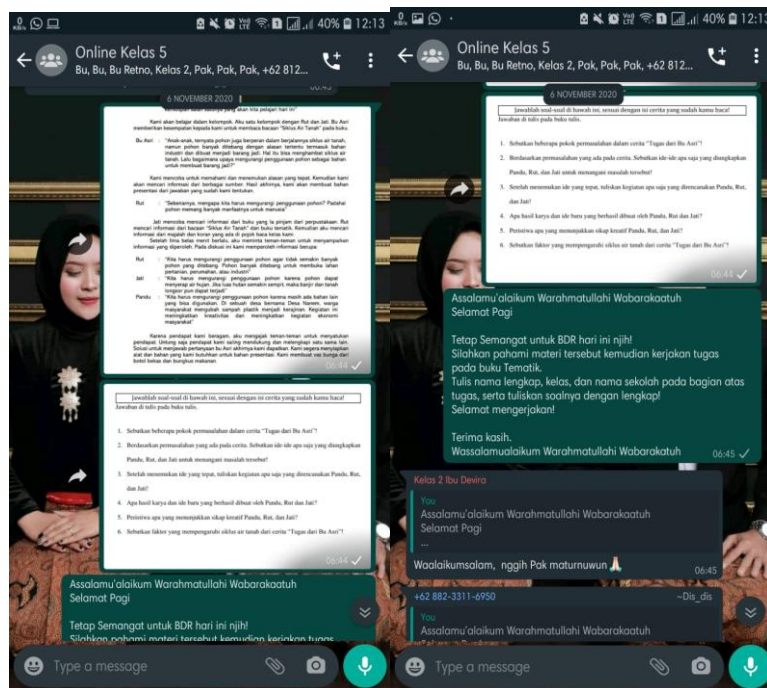


Gambar 26. Hasil pengisian lembar kerja siswa dalam pembelajaran melalui *google form*.

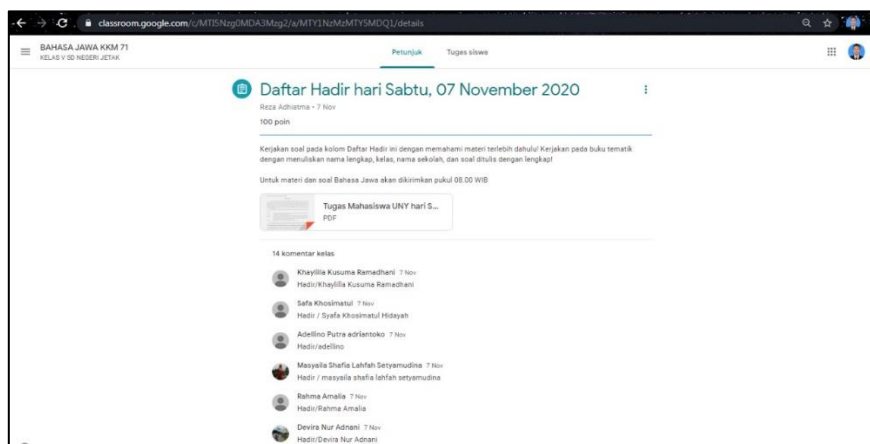
KELAS EKSPERIMEN 1 (SD NEGERI JETAK)



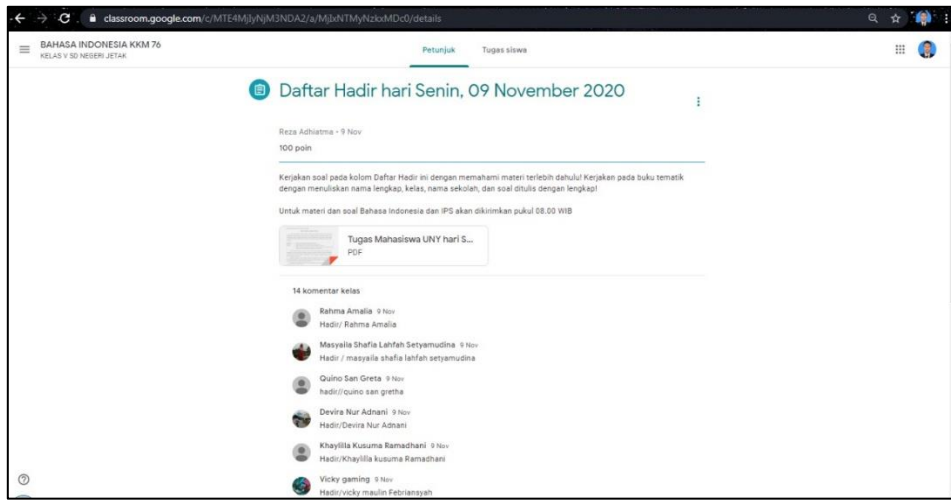
Gambar 27. Guru memberikan informasi mengenai *pretest* kepada siswa melalui *google classroom*.



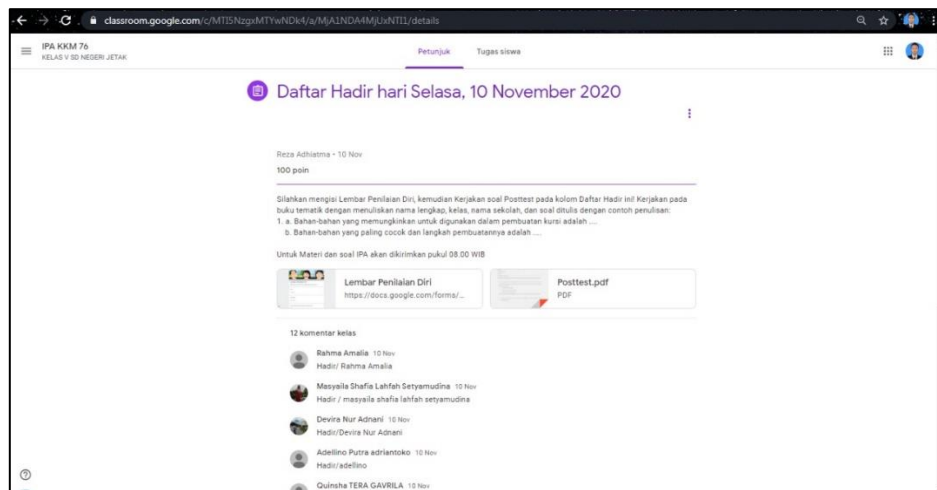
Gambar 28. Guru memberikan informasi kepada mengenai kegiatan dan tugas pada pertemuan pertama melalui *WhatsApp group kelas*.



Gambar 29. Guru memberikan informasi kepada mengenai kegiatan dan tugas pada pertemuan kedua melalui *google classroom*.



Gambar 30. Guru memberikan informasi kepada mengenai kegiatan dan tugas pada pertemuan ketiga melalui *google classroom*.



Gambar 31. Guru memberikan informasi mengenai *posttest* kepada siswa melalui *google classroom*.



Gambar 32. Siswa bercerita dengan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang melalui video

KELAS EKSPERIMEN 2 (SD NEGERI SENTUL)



Gambar 33. Siswa mengikuti pembelajaran sesuai protokol kesehatan




Gambar 34. Siswa bercerita dengan media *Hand Puppet Book* berbasis daur ulang

Lampiran 10

Surat-surat

- 10a Surat Izin Validasi
- 10b Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Surat Izin Validasi Instrumen

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id


Nomor : 2740 /UN34.17/LT/2020
Hal : Izin Validasi
W Maret 2020

Yth. Bapak/Ibu Dr. Amir Syamsudin S.Ag., M.Ag. (1)
Dosen Universitas Negeri Yogyakarta

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia menjadi validator instrumen penelitian bagi mahasiswa:

Nama : Theresia Tri Wulandari
NIM : 17712251022
Prodi : Pendidikan Dasar
Pembimbing : Dr. Drs. Anwar Senen M.Pd.
Judul : Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Keterampilan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

 Wakil Direktur I,
Dr. Sugito, M.A.
NIP 19600410 198503 1 002

Surat Izin Validasi Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PASCASARJANA

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550836, Faksimile (0274) 520326
Laman: pps.uny.ac.id E-mail: humas_pps@uny.ac.id

Nomor : 2740 /UN34.17/LT/2020

11 Maret 2020

Hal : Izin Validasi

Yth. Bapak/Ibu Dr. Supardi S.Pd., M.Pd. (2)
Dosen Universitas Negeri Yogyakarta

Kami mohon dengan hormat, Bapak/Ibu bersedia menjadi validator materi pembelajaran bagi mahasiswa:

Nama : Theresia Tri Wulandari

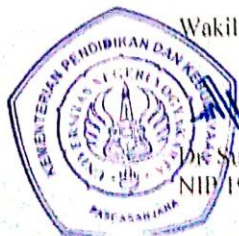
NIM : 17712251022

Prodi : Pendidikan Dasar

Pembimbing : Dr. Drs. Anwar Senen M.Pd.

Judul : Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk
Meningkatkan Keterampilan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa
Kelas V SD

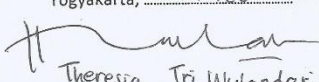
Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu dapat mengembalikan hasil validasi paling lama 2 (dua) minggu. Atas kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.



Wakil Direktur I,

Dr. Sugito, M.A.
NID 19600410 198503 1 002

Surat Permohonan Validasi Media secara Online

PERMOHONAN MEMBUAT SURAT IZIN VALIDASI		No. Surat (diisi petugas)
NAMA	: Theresia Tri Wulandari	
NIM	: 17712251022	
PRODI S2/S3	: Pendidikan Dasar S2	
PEMBIMBING	:	
1.	<u>Dr. Anwar Senen, M. Pd.</u>	
2.	_____	
REKOMENDASI VALIDATOR :		
1.	<u>Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D.</u>	3. (Validator Media)
2.	<u>email = herman.surjono@uny.ac.id</u>	4. _____
JUDUL TESIS/DISERTASI :		
	<u>Pengembangan Hand Puppet Book Berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SP Di Kecamatan Godean</u>	
		Yogyakarta, <u>27 Maret 2020</u>
		 Theresia Tri Wulandari (nama & ttd)



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI JETAK

Alamat: Jl. Godean Km 8 Jethak, Sidokarto, Godean, Sleman, Yogyakarta Kode POS 55264. Telp. 08112636979.

SURAT KETERANGAN

Nomor: 046/SDN/JTK/XI/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : PRIYANA, S.Pd
NIP : 19660629 198804 1 001
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa:

Nama : Theresia Tri Wulandari
NIM : 17712251022
Jurusan/Prodi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD di Kecamatan Godean" yang dilaksanakan di SD Negeri Jetak pada 18 Maret – 30 Oktober 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Godean, 30 November 2020

Kepala Sekolah



Priyana, S.Pd



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI SENTUL**

Alamat : Jl. Godean Km. 10, Sentul, Sidoagung, Godean, Sleman (0274) 6496461

SURAT KETERANGAN

Nomor: 020/SD.ST/GDN/X/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tri Suyati, S.Pd.I
NIP : 19651210 198509 2 001
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina / IV a
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa:

Nama : Theresia Tri Wulandari
NIM : 17712251022
Jurusan/Prodi : Pascasarjana/Pendidikan Dasar
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan media *Hand Puppet Book* berbasis Daur Ulang untuk Meningkatkan Kemampuan Mencipta dan Karakter Kreatif Siswa Kelas V SD di Kecamatan Godean” yang dilaksanakan di SD Negeri Sentul pada 18 Maret – 30 Oktober 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Godean, 31 Oktober 2020

Kepala Sekolah



Tri Suyati, S.Pd.I

NIP. 19651210 198509 2 001



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI GODEAN 2

Alamat: Kramen, Sidoagung, Godean, Sleman 55564 Telp.(0274) 6496703
E-Mail: sdngodean02@yahoo.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 055 /SD God 2/XI/2020

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Muryanta,S.Pd
NIP	:	19620812 198403 1 005
Pangkat/ Gol Ruang	:	Pembina/ IVa
Jabatan	:	Plt Kepala Sekolah
Unit Kerja	:	SD Negeri Godean 2

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	:	Theresia Tri Wulandari
NIM	:	117712251022
Perguruan Tinggi	:	Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SD Negeri Godean 2, Godean, Sleman pada tanggal selesai penelitian 8 November 2020 sebagai syarat penyusunan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan Judul "PENGEMBANGAN HAND PUPPET BOOK BERBASIS DAUR ULANG UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENCIPTA DAN KARAKTER KREATIF SISWA KELAS V DI KECAMATAN GODEAN"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 12 November 2020

Plt. Kepala SDN Godean 2



Muryanta, S.Pd

NIP: 19620812 198403 1 005