

**EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA PADA SISWA AUTIS KELAS VI DI SEKOLAH  
KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



Oleh:  
Ani Iswandari  
NIM 13103244028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2017**

**EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA PADA SISWA AUTIS KELAS VI DI SEKOLAH  
KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan



Oleh:  
Ani Iswandari  
NIM 13103244028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2017**

**EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR IPA PADA SISWA AUTIS KELAS VI DI SEKOLAH  
KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA YOGYAKARTA**

Oleh:

Ani Iswandari  
NIM 13103244028

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuasi eksperimen dengan subjek tunggal (*Single Subject Research*). Subjek penelitian ini yaitu satu orang siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Desain penelitian subjek tunggal yang digunakan yaitu A-B-A' yang meliputi fase *baseline* 1, fase intervensi, dan fase *baseline* 2. Penelitian ini menggunakan tes hasil belajar untuk mengumpulkan data. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis dalam dan antar kondisi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan presentase skor rata-rata pada fase *baseline* 1 sebesar 56,6%, pada fase intervensi sebesar 95%, dan pada fase *baseline* 2 sebesar 93,3%. Perolehan presentase skor rata-rata pada fase *baseline* 2 yang lebih besar dibandingkan pada fase *baseline* 1 menunjukkan media diorama berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI. Hal ini juga diperkuat dengan perolehan presentase *overlap* yang rendah yakni tidak terdapat data antara fase *baseline* 1 (A) dengan fase intervensi (B) yang *overlap* dengan presentase *overlap* sebesar 0% dan data antara fase intervensi (B) dengan fase *baseline* 2 (A') *overlap* sebesar 33,3%. Keefektifan media diorama ini juga didukung adanya *prompt* yang diberikan kepada siswa autis berupa *prompt* fisik dan *prompt* verbal.

Kata kunci: media diorama, hasil belajar IPA, siswa autis.

**EFFECTIVENESS OF DIORAMA MEDIA TO IMPROVE SCIENCE  
LEARNING OUTCOME OF AN AUTISTIC CHILDREN OF 6<sup>th</sup> GRADE IN  
SPECIAL SCHOOL OF AUTISM BINA ANGGITA YOGYAKARTA**

By:

Ani Iswandari  
NIM 13103244028

**ABSTRACT**

*This research aimed to examine the effectiveness of diorama media in improving the science learning outcome of an autistic student of 6<sup>th</sup> grade in special school of autism, Bina Anggita Yogyakarta.*

*This research was a quasi-experimental with a single subject research design. The subject was an autistic student of 6<sup>th</sup> grade. The design of the research was A-B-A' which contained baseline 1, intervention and baseline 2. The data were collected using tests and analyzed by the analysis of inter and intra condition.*

*The result showed that diorama media is effective to improve the learning outcome of the subject. It was proved by the increase of the mean level score of the test from 56,6% in the baseline 1 phase to 95% in intervention phase and 93,3% in the baseline 2 phase. The mean score in baseline 2 was higher than baseline 1. Furthermore, it was supported by the low percentage of the overlap of the data. The percentage of the overlap data between baseline 1 and intervention was 0% while that of between intervention and baseline 2 was 33,3%. The effectiveness of diorama media was also supported by the physical and verbal prompt which was given to the subject.*

*Keywords:* diorama media, science learning outcome, an autistic student.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ani Iswandari

NIM : 13103244028

Program Studi : Pendidikan Luar Biasa

Judul TAS : Efektivitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata tulis penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 29 Mei 2017

Yang menyatakan,



Ani Iswandari  
NIM 13103244028

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

### **EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA AUTIS KELAS VI DI SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

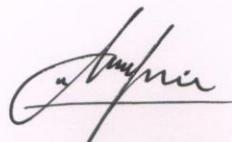
Ani Iswandari  
NIM 13103244028

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang  
bersangkutan.

Yogyakarta, 29 Mei 2017

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

Disetujui,  
Dosen pembimbing



Dr. Mumpuniarti, M.Pd.  
NIP. 19570531 198303 2 002



dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St.  
NIP. 19821115 200801 2 007

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA AUTIS KELAS VI DI SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA YOGYAKARTA

Disusun oleh:

Ani Iswandari  
NIM 13103244028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi  
Program Studi Pendidikan Luar Biasa Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 19 Juni 2017

Nama/Jabatan

dr. Atien Nur Chamidah,  
M.Dis.St.

Ketua Penguji/Pembimbing  
Rafika Rahmawati, M.Pd.

Sekretaris  
Isnatiun Munawaroh, M.Pd.  
Penguji

Tanda Tangan

  
.....

Tanggal

11-07-2017

.....

10-07-2017

.....

Yogyakarta, 13 Juli 2017

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Dr. Haryanto, M.Pd.

NIP 19600902 198702 1 001

## **MOTTO**

“dan sungguh, Kami telah menempatkan kamu di bumi dan di sana Kami sediakan (sumber) penghidupan untukmu. (Tetapi) sedikit sekali kamu bersyukur”  
( terjemahan Q.S. Al-A’raf: 10)

“Arah yang diberikan pendidikan adalah untuk mengawali hidup seseorang akan menentukan masa depannya”

(Plato)

## **PERSEMBAHAN**

**Skrripsi ini ku persembahkan untuk:**

1. Bapak, Ibu, dan keluargaku tercinta
2. Almamaterku, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Nusa dan Bangsa

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul **“EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA AUTIS KELAS VI DI SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA YOGYAKARTA”** dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St. selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Mursilah, S.Pd.I. selaku Validator instrumen penelitian TAS yang telah memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Ibu dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St. selaku Ketua Penguji, Ibu Rafika Rahmawati, M.Pd. selaku Sekretaris Penguji, dan Ibu Isniatun Munawaroh, M.Pd. selaku Penguji Utama yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Luar Biasa beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesaiya TAS ini.
5. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Kepala Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staf Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.

8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 3 Juli 2017

Penulis,



Ani Iswandari

NIM 13103244028

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian tentang Anak Autis .....	11
1. Pengertian Anak Autis .....	11
2. Karakteristik Anak Autis .....	12
B. Kajian tentang Media Diorama .....	13
1. Jenis Media Pembelajaran .....	13
2. Pengertian Media Diorama .....	14
3. Manfaat Media Diorama .....	15
4. Kelebihan dan Kekurangan Media Diorama .....	15
5. Penerapan Media Diorama pada Pembelajaran IPA untuk Siswa Autis .....	17
C. Kajian tentang Hasil Belajar .....	20
1. Pengertian Hasil Belajar .....	20
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	21
3. Hasil Belajar Kognitif .....	21
D. Kajian tentang Pembelajaran IPA .....	26
1. Pengertian IPA .....	26
2. Manfaat Pembelajaran IPA .....	27
3. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran IPA untuk Siswa Autis Kelas VI .....	27

4. Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Membahayakan.....	28
5. Pembelajaran IPA dengan Media Diorama bagi Siswa Autis	29
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir .....	32
D. Hipotesis Penelitian .....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	34
1. Jenis Penelitian .....	34
2. Desain Penelitian .....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
1. Tempat Penelitian .....	38
2. Waktu Penelitian .....	39
C. Subjek Penelitian.....	40
D. Definisi Operasional Variabel .....	40
E. Variabel Penelitian .....	42
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	42
1. Teknik Pengumpulan Data .....	42
2. Instrumen Pengumpulan Data .....	44
G. Uji Validitas Instrumen .....	48
H. Prosedur Pelaksanaan Perlakuan .....	49
I. Teknik Analisis Data .....	56
J. Kriteria Efektivitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI .....	60
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian.....	61
1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	61
2. Deskripsi Subjek Penelitian.....	62
B. Deskripsi Hasil Penelitian .....	66
1. Deskripsi Fase <i>Baseline</i> 1.....	66
2. Deskripsi Pelaksanaan Intervensi .....	72
3. Deskripsi Fase Baseline 2.....	104
C. Hasil Uji Hipotesis .....	112
D. Pembahasan .....	120
E. Keterbatasan Penelitian .....	124
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	125
B. Implikasi.....	126
C. Saran.....	127
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	128
<b>LAMPIRAN.....</b>	131

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sebaran Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	27
Tabel 2. Rumusan Indikator .....	28
Tabel 3. Desain SSR yang digunakan .....	36
Tabel 4. Waktu dan Kegiatan Penelitian .....	39
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar .....	46
Tabel 6. Presentase Skor dan Kategori Keberhasilan Tes Hasil Belajar ....	48
Tabel 7. Data Hasil <i>Baseline 1</i> .....	70
Tabel 8. Data Hasil Intervensi .....	102
Tabel 9. Data Hasil <i>Baseline 2</i> .....	108
Tabel 10. Akumulasi Data Hasil Tes .....	110
Tabel 11. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Fase <i>Baseline 1</i> .....	114
Tabel 12. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Fase Intervensi .....	115
Tabel 13. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Fase <i>Baseline 2</i> .....	116
Tabel 14. Rangkuman Hasil Analisis Visual Data antar Kondisi .....	117

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Berpikir Media Diorama .....	32
Gambar 2. Ayam dan Manfaat yang Dihasilkan .....	50
Gambar 3. Kambing dan Manfaat yang Dihasilkan .....	50
Gambar 4. Sapi dan Manfaat yang Dihasilkan .....	50
Gambar 5. Bebek dan Manfaat yang Dihasilkan .....	50
Gambar 6. Kuda dan Manfaat yang Dihasilkan .....	50
Gambar 7. Diorama 1 Materi Hewan Menguntungkan .....	50
Gambar 8. Tampak Samping Diorama 1 Materi Hewan Menguntungkan..	51
Gambar 9. Diorama 2 Materi Hewan Menguntungkan .....	51
Gambar 10. Tampak Atas Diorama 2 Materi Hewan Menguntungkan .....	51
Gambar 11. Penggunaan Magnet sebagai Perekat <i>Background</i> Diorama 1 .	51
Gambar 12. Lalat Hinggap pada Makanan dan Penyakit yang Ditimbulkan	51
Gambar 13. Paku Pines sebagai Perekat Magnet .....	51
Gambar 14. Tikus dan Penyakit yang Ditimbulkan .....	52
Gambar 15. Nyamuk Menggigit Kulit dan Penyakit yang Ditimbulkan .....	52
Gambar 16. Kecoa dan Penyakit yang Ditimbulkan .....	52
Gambar 17. Penggunaan Magnet sebagai Perekat <i>Background</i> Diorama 3 .	52
Gambar 18. Diorama 3 Materi Hewan Membahayakan .....	52
Gambar 19. Tampak Samping Diorama 3 Materi Hewan Membahayakan..	52
Gambar 20. Tampak Atas Diorama 3 Materi Hewan Membahayakan.....	53
Gambar 21. Grafik <i>Polygon</i> Data Hasil <i>Baseline</i> 1 .....	71
Gambar 22. Grafik <i>Polygon</i> Data Hasil Intervensi .....	103
Gambar 23. Grafik <i>Polygon</i> Data Hasil <i>Baseline</i> 2 .....	109
Gambar 24. Grafik <i>Polygon</i> Akumulasi Data Hasil Tes.....	111

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Garis Kecenderungan Arah .....	131
Lampiran 2. Hasil Perhitungan Komponen Fase <i>Baseline 1</i> , Intervensi, dan <i>Baseline 2</i> .....	132
Lampiran 3. Instrumen Wawancara .....	138
Lampiran 4. Rancangan Pedoman Perlakuan .....	140
Lampiran 5. Bahan Ajar Pemberian Perlakuan.....	148
Lampiran 6. Instrumen Tes .....	155
Lampiran 7. Surat-Surat Penelitian.....	235
Lampiran 8. Foto Dokumentasi Penelitian .....	241

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Anak berkebutuhan khusus digolongkan menjadi beberapa jenis berdasarkan hambatan yang dimiliki, salah satu yang sering dikenal yaitu anak autis.

*Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA) mendefinisikan bahwa autis merupakan gangguan perkembangan yang mempengaruhi komunikasi baik verbal maupun non verbal, interaksi sosial dan umumnya dapat dideteksi sebelum anak berusia 3 tahun. Karakteristik lain yang sering dikaitkan dengan anak autis yaitu aktivitas berulang, gerakan *stereotip*, penolakan terhadap perubahan lingkungan atau perubahan dalam rutinitas sehari-hari dan tanggapan yang luar biasa terhadap pengalaman sensori (Hallahan, et al., 2009: 425).

*Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dalam Christensen, et al. (2016: 1). melaporkan bahwa prevalensi anak autis di Amerika Serikat pada tahun 2012 sebesar 1: 68 atau sebesar 14,6% per 1000 anak. Hal tersebut bukan hanya terjadi di negara-negara maju seperti Inggris, Australia, Jerman dan Amerika, namun juga terjadi di negara berkembang seperti Indonesia. “Prevalensi anak autis di dunia saat ini mencapai 15-20 kasus per 10.000 anak atau berkisar 0,15-0,20%, jika angka kelahiran di Indonesia 6 juta per tahun maka jumlah penyandang autis di Indonesia bertambah 0,15% atau 6.900 anak per tahunnya” Pratiwi & Dieny (2014: 35).

Mengingat besarnya jumlah anak autis di Indonesia, maka dibutuhkan penanganan yang tepat bagi anak autis agar potensi yang dimiliki dapat berkembang. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menyelenggarakan pendidikan bagi anak autis. Pendidikan bagi anak autis

dikategorikan dalam pendidikan khusus, dimana dibutuhkan layanan khusus untuk mengembangkan potensi yang dimiliki anak autis. “Pelaksanaan pendidikan dan pengajaran bagi anak autistik tentu harus berdasarkan pada kurikulum pendidikan yang berorientasi pada kemampuan dan ketidakmampuan anak dengan memperhatikan deferensiasi masing-masing individu” Azwandi (2005: 156).

Karakteristik anak autis dapat dilihat dengan adanya hambatan pada komunikasi, interaksi sosial, pola perilaku berulang, minat, dan aktivitas. Hambatan yang dimiliki anak autis ini berdampak pada proses pembelajaran anak autis dan menjadi permasalahan yang perlu ditangani dengan baik, termasuk pada pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Pembelajaran IPA memberikan pengetahuan akan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari sehingga diharapkan peserta didik mampu menjaga, merawat, mengelola, dan melestarikan alam. “Fokus program pengajaran IPA di Sekolah Dasar hendaknya ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka dimana mereka hidup” Samatowa (2011: 2). Pembelajaran IPA bagi siswa autis sekolah dasar bertujuan agar siswa memiliki pengetahuan mengenai lingkungan sekitar dan seisinya sehingga siswa autis mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitar kaitannya dengan pemanfaatan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa pada salah satu dimensi kompetensi lulusan siswa SDLB,

siswa harus memiliki pengetahuan tentang cara melakukan sesuatu atau kegiatan yang berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya terkait dengan diri sendiri, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa dan Negara.

Kurikulum pembelajaran siswa autis dilaksanakan sesuai dengan kebijakan sekolah serta materi yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa. Pembelajaran IPA kelas VI tingkat Sekolah Dasar (SD) di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017 berpedoman pada Kurikulum 2013. Ketercapaian kompetensi dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar menurut Bloom (dalam Sudjana, 2005: 46) dibagi menjadi tiga bidang yaitu bidang kognitif, bidang afektif, dan bidang psikomotor. Salah satu kompetensi dasar mata pelajaran IPA yang perlu dikuasai oleh siswa autis pada bidang kognitif yakni mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan. Jenis makhluk hidup di lingkungan sekitar yang perlu dipahami oleh siswa autis salah satunya adalah hewan.

Beraneka ragamnya hewan di lingkungan sekitar perlu digolongkan agar mudah dikenali, sehingga kita dapat memanfaatkan dan melestarikannya untuk menjaga keseimbangan lingkungan, karena bagaimanapun setiap makhluk hidup di muka bumi ini saling bergantung satu dengan yang lain (Koes H & Prabowo, 1998: 220). Materi ini penting diajarkan kepada siswa autis karena merupakan materi pembelajaran yang fungsional dimana siswa

autis harus mampu melestarikan hewan-hewan menguntungkan yang ada di lingkungan sekitar sehingga dapat dimanfaatkan sesuai kebutuhan, selain itu siswa autis juga harus memahami hewan-hewan membahayakan di lingkungan sekitar sehingga siswa autis dapat menghindari untuk keselamatan diri.

Berdasarkan hasil observasi pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta pada bulan Juli-September 2016, ditemukan hasil bahwa kemampuan pemahaman siswa pada materi hewan yang menguntungkan dan manfaatnya serta hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar masih rendah dengan nilai yang diperoleh siswa yaitu 60. Kemampuan pemahaman siswa autis yang rendah ini mengakibatkan hasil belajar yang diperoleh siswa belum mencapai ketuntasan minimal (KKM). KKM yang diterapkan oleh sekolah pada mata pelajaran IPA untuk siswa autis kelas VI yaitu sebesar 77,87.

Masih terdapat nama hewan menguntungkan di lingkungan sekitar yang belum mampu dipahami siswa. Siswa juga kesulitan dalam mengidentifikasi manfaat hewan menguntungkan yang ada lingkungan sekitar. Siswa autis belum mampu menyebutkan nama hewan menguntungkan di lingkungan sekitar beserta manfaat yang dihasilkan bagi manusia. Kesulitan lain yang dihadapi siswa yaitu masih terdapat nama hewan membahayakan di lingkungan sekitar yang belum mampu dipahami oleh siswa. Siswa juga belum mampu memahami cara penyebaran penyakit yang ditimbulkan hewan membahayakan di lingkungan sekitar dan belum memahami akibat yang ditimbulkan dari hewan membahayakan di lingkungan sekitar. Siswa hanya

mampu menyebutkan beberapa nama hewan membahayakan di lingkungan sekitar.

Metode pembelajaran yang digunakan guru sudah beragam yaitu metode ceramah dan metode tanya jawab. Namun, siswa kurang antusias dan pasif dalam mengikuti pembelajaran. Pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran siswa terlihat bosan dan sering mengalihkan perhatian, sehingga guru harus berulang kali mengondisikan siswa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, guru kelas mengungkapkan bahwa selama ini media yang digunakan pada proses pembelajaran yaitu media gambar dan benda asli namun, pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan guru hanya menggunakan media gambar. Guru menempelkan gambar pada buku siswa lalu menjelaskan materi pembelajaran. Letak sekolah yang berada di perkotaan menyebabkan media benda asli tidak dapat digunakan karena sulit memvisualisasikan benda asli secara langsung. Terbatasnya media pembelajaran yang digunakan ini mengakibatkan konsentrasi dan minat siswa terbatas dalam menggunakan media pembelajaran.

Melihat permasalahan yang terjadi di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta maka diperlukan adanya suatu upaya agar kompetensi yang diharapkan dapat tercapai. Salah satu faktor yang dapat membantu dalam proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan alat bantu atau media pembelajaran. “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari guru ke siswa sehingga dapat

merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran terjadi dan berlangsung lebih efisien” Meimulyani & Caryoto (2013: 34). “Siswa autis lebih memahami suatu materi dengan penjelasan yang bersifat konkret dari pada abstrak” Widajati & Alfinina (2013: 29). “Semakin konkret siswa mempelajari bahan pengajaran, maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh siswa” Sanjaya (2008: 165). Media pembelajaran bagi siswa autis perlu diadaptasikan atau disesuaikan dengan kepentingan proses pembelajaran dengan tujuan untuk tercapainya pendidikan. Guna mengatasi kesulitan dalam memvisualisasikan benda asli, media dapat dibuat dengan memanipulasi benda asli menjadi benda tiruan yang dapat membantu siswa autis dalam memahami materi pembelajaran IPA.

Media yang dibuat dengan memanipulasi benda asli menjadi benda tiruan ini salah satunya adalah diorama. Diorama sebagai media pembelajaran dapat menghadirkan objek yang sebenarnya dalam bentuk 3 dimensi. Diorama adalah sebuah pemandangan tiga dimensi mini yang bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya (Sanaky, 2013: 133). Lingkungan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu lingkungan sekitar rumah. Edgar Dale (dalam Sudjana, 2005: 107) mengemukakan bahwa tidak semua hal dapat dipelajari secara langsung maka banyak hal yang dipelajari melalui benda tiruan. Komponen yang digunakan dalam diorama merupakan benda-benda tiruan yang disusun dalam sebuah *setting* lingkungan sebenarnya sehingga siswa autis dapat memperoleh pengalaman semi konkret. Melalui

penggunaan media diorama ini siswa dapat secara langsung melihat maupun memegang komponen benda tiruan yang disajikan dalam media diorama sehingga lebih banyak pengalaman belajar yang diperoleh siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Anisykurlillah Ika Murtiana pada tahun 2015 membuktikan bahwa media diorama berpengaruh terhadap hasil belajar IPA tentang ekosistem pada siswa kelas V SD Grogol Bantul. Namun, belum terdapat penggunaan media diorama pada pembelajaran IPA untuk siswa autis sehingga efektivitasnya belum diketahui. Oleh karena itu, penelitian ini akan menguji efektivitas media diorama terhadap peningkatan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Media diorama ini merupakan media yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan memodifikasi diorama yang disesuaikan dengan materi dan karakteristik siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam pelaksanaan pembelajaran IPA kelas VI di Sekolah khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Adapun permasalahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA di sekolah pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar hanya menggunakan media gambar karena letak sekolah yang berada di perkotaan menyebabkan materi sulit divisualisasikan secara langsung.

2. Kemampuan pemahaman siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta dalam pembelajaran IPA pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar masih rendah dengan nilai yang diperoleh siswa yaitu 60.
3. Siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta kurang antusias dan mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran, sehingga diperlukan media yang dapat menarik minat belajar siswa.
4. Belum digunakannya media diorama dalam pembelajaran IPA bagi siswa autis dan belum diketahui efektivitas media diorama dalam pembelajaran IPA bagi siswa autis.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran IPA kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta sangat kompleks. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi pada poin 4 yaitu belum digunakannya media diorama dalam pembelajaran IPA bagi siswa autis dan belum diketahui efektivitas media diorama dalam pembelajaran IPA bagi siswa autis.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta?.

2. Apakah faktor-faktor yang mendukung keefektifan media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta?.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan bagi siswa berkebutuhan khusus, terutama bagi siswa autis.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Manfaat bagi siswa**

Hasil penelitian ini dapat membantu siswa autis untuk meningkatkan hasil belajar IPA.

###### **b. Manfaat bagi guru**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis.

c. Manfaat bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan kebijakan pelaksanaan pembelajaran khususnya pada pemilihan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa autis.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian tentang Anak Autis**

##### 1. Pengertian Anak Autis

*Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)* mendefinisikan autis sebagai berikut:

Autis merupakan gangguan perkembangan yang mempengaruhi komunikasi baik verbal maupun non verbal, interaksi sosial dan umumnya dapat dideteksi sebelum anak berusia 3 tahun. Karakteristik lain yang sering dikaitkan dengan anak autis yaitu aktivitas berulang, gerakan *stereotip*, penolakan terhadap perubahan lingkungan atau perubahan dalam rutinitas sehari-hari dan tanggapan yang luar biasa terhadap pengalaman sensori (Hallahan, et al., 2009: 425).

Hal senada juga diungkapkan Koswara (2013: 11) bahwa anak autis adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan yang khas mencakup presepsi, linguistik, kognitif, komunikasi dari yang ringan sampai yang berat dan seperti hidup dalam dunianya sendiri ditandai dengan ketidakmampuan berkomunikasi secara verbal dan non verbal dengan lingkungan eksternalnya.

Yuwono (2012: 26) mengungkapkan autistik adalah gangguan perkembangan neurobiologis yang sangat kompleks atau berat dalam kehidupan yang panjang meliputi gangguan pada aspek perilaku, interaksi sosial, komunikasi dan bahasa, serta gangguan emosi dan presepsi sensori bahkan pada aspek motoriknya. Gejala autistik muncul pada usia sebelum 3 tahun. Selain itu, Pamuji (2007: 2) mendefinisikan anak autis adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan fungsi otak ditandai dengan adanya kesulitan pada kemampuan interaksi sosial, komunikasi dengan lingkungan,

perilaku dan adanya keterlambatan pada bidang akademis. Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud anak autis adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan yang mempengaruhi komunikasi, perilaku, dan interaksi sosial.

## 2. Karakteristik Anak Autis

Anak autis memiliki karakteristik yang khas antara lain sebagai berikut:

### a. Hambatan dalam interaksi sosial

Masalah interaksi sosial yang sering muncul pada anak autis yaitu kurangnya respon yang tepat terhadap situasi sosial yang ada (Hallahan, et al., 2009: 433). Anak autis enggan berinteraksi aktif dengan orang lain (Semiawan & Mangunsong, 2010: 68). Anak autis juga menunjukkan kontak mata yang kurang dan tidak tertarik berteman dengan orang lain, terutama dengan teman sebaya (Hallahan, et al., 2009: 433). Banyak anak autis yang lebih suka menyendiri dan sebagian besar tidak mampu untuk menyesuaikan diri terhadap isyarat-isyarat sosial misalnya kontak mata dan senyuman (Choate, 2013: 27).

### b. Hambatan dalam komunikasi

Mayoritas anak autis memiliki kekurangan dalam komunikasi yang terfokus atau keinginan untuk berkomunikasi sebagai upaya dalam melakukan hubungan sosial (Hallahan, et al., 2009: 433). Perkembangan bahasa dari anak autis sangat lambat. Beberapa siswa menggunakan frasa pendek dan bahasa isyarat untuk berkomunikasi serta membeo (Choate, 2013: 27).

c. Pola perilaku berulang dan *stereotip*

Bentuk perilaku berulang anak autis dapat seperti berputar-putar, memutar-mutar suatu objek, bertepuk-tepuk dan mengayun-ayunkan tangan, dan lain-lain (Hallahan, et al., 2009: 433). Perilaku berulang dan *stereotip* sering kali disertai dengan kemarahan dan reaksi ekstrim terhadap faktor-faktor lingkungan (Choate, 2013: 27).

d. Hambatan kognitif

Sebagian besar anak autis menunjukkan kemampuan intelektual di bawah rata-rata seperti anak dengan hambatan intelektual (Hallahan, et al., 2009: 433).

e. Abnormalitas persepsi sensori

Anak autis memiliki respon berlebih atau bahkan sangat kurang terhadap rangsangan yang diberikan kepada anak (Hallahan, et al., 2009: 435).

## **B. Kajian tentang Media Diorama**

### 1. Jenis Media Pembelajaran

Jenis media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran (Sudjana & Rivai, 2010: 3-4) antara lain:

- a. Media grafis atau media dua dimensi seperti, gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, dan komik.
- b. Media tiga dimensi seperti, model padat, model penampang, model susun, model kerja, mock up, dan diorama.
- c. Media proyeksi seperti, slide, film strips, film, dan penggunaan OHP.
- d. Penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran.

## 2. Pengertian Media Diorama

“Diorama adalah gambaran kejadian baik yang mempunyai nilai sejarah atau tidak, yang disajikan dalam bentuk mini atau kecil” Kustandi & Sutjipto (2013: 50). Sebenarnya, tidak ada perbedaan yang mencolok antara maket dan diorama. Diorama hanya lebih menekankan kepada isi pesan dari gambaran visual dan karakter tokoh. Selain itu, diorama lebih hidup dibandingkan dengan maket karena setting dalam diorama lebih luas. Diorama sebagai media pembelajaran dapat menghadirkan objek yang sebenarnya dalam bentuk 3 dimensi. Sajian pemandangan dalam diorama dilengkapi dengan komponen seperti patung-patung yang menggambarkan lingkungan sekitar seperti keadaan sebenarnya. Diorama adalah sebuah pemandangan tiga dimensi mini yang bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya (Sanaky, 2013: 133). Hal serupa juga diungkapkan oleh Smaldino, et al. (2014: 305) yaitu diorama merupakan pajangan statis yang terdiri dari latar depan tiga dimensi dan latar belakang yang rata untuk membuat sebuah pemandangan realistik.

Berdasarkan definisi-definisi tersebut maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan diorama adalah sebuah gambaran visual dalam bentuk mini yang disajikan dalam bentuk tiga dimensi yang bertujuan untuk memanipulasi pemandangan yang sebenarnya. “Diorama biasanya terdiri atas bentuk-bentuk sosok atau objek-objek yang ditempatkan di pentas dengan berlatar belakang lukisan yang disesuaikan dengan penyajiannya” Sanaky (2013: 133). “Pada bagian latar depan biasanya berupa sebuah lanskap dengan

model-model masyarakat, hewan, kendaraan, perlengkapan, atau bangunan sedangkan pada latar belakang alamiah dapat berupa foto, gambar, atau lukisan” Smaldino et.al. (2014: 305).

### 3. Manfaat Media Diorama

Diorama sebagai media pembelajaran dapat memberikan beberapa manfaat yaitu dapat membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya, membuat konsep abstrak ke konsep konkret, memberi kesamaan persepsi, mengatasi hambatan tempat dan jarak, memberi suasana belajar yang menyenangkan, tidak tertekan, santai, dan menarik sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan. Selain itu, diorama sebagai media pembelajaran yang memanipulasi keadaan sebenarnya dapat memberi kesan yang mendalam, memberi arti yang sebenarnya, memberi pengertian dan dapat menghilangkan verbalisme (Sanaky, 2013: 48). Diorama dapat berfungsi untuk mata pelajaran ilmu bumi (IPA), ilmu hayat, sejarah, bahkan diusahakan untuk berbagai mata pelajaran lainnya (Sanaky, 2013: 133).

### 4. Kelebihan dan Kekurangan Media Diorama

#### a. Kelebihan Media Diorama

Diorama termasuk dalam kategori media tiga dimensi. Muedjiono (dalam Daryanto, 2010: 29) mengungkapkan bahwa media tiga dimensi memiliki berbagai kelebihan yaitu sebagai berikut:

- 1) Memberikan pengalaman secara langsung.
- 2) Penyajian secara konkret dan menghindari verbalisme.

- 3) Dapat menunjukkan objek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerjanya.
- 4) Dapat memperlihatkan struktur organisasi secara jelas.
- 5) Dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas.

b. Kekurangan Media Diorama

Media diorama tidak dapat menjangkau sasaran yang banyak sehingga, apabila digunakan oleh peserta didik dalam jumlah yang besar harus bergantian untuk dapat menggunakannya. Selain itu, penyimpanan diorama membutuhkan tempat yang besar dan perawatan media cukup rumit. Ukuran komponen pada diorama juga sulit untuk dibuat proporsional apabila diorama dibuat sendiri oleh guru karena keterbatasan bahan pembuatan. Pembuatan media diorama juga membutuhkan waktu dan biaya yang besar. Sanaky (2013: 135) mengungkapkan bahwa dalam pembuatan media diorama harus memperhatikan berbagai hal antara lain:

- 1) Diorama sebaiknya tidak terlalu dipadatkan dengan segala macam benda sehingga, tujuan diorama dapat tercapai dan tidak membingungkan orang yang melihat diorama tersebut.
- 2) Diorama sebaiknya tidak terlalu ramai tetapi jelas sasarannya atau tujuannya sehingga memiliki daya tarik.
- 3) Memilih warna cat yang dapat membuat diorama menjadi hidup dan menarik.

- 4) Diorama yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran harus dikaitkan dengan bahan pelajaran yang sedang dijelaskan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Media diorama dalam penelitian ini dibuat 2 macam yang menunjukkan suatu pemandangan lingkungan sekitar rumah dimana terdapat berbagai hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan. Penggunaan media diorama pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektif tidaknya media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI SD.

## 5. Penerapan Media Diorama pada Pembelajaran IPA untuk Siswa Autis

Terdapat enam langkah yang harus ditempuh guru ketika mengajar menggunakan media pembelajaran (Djamarah & Zain, 2002: 154-155) yaitu sebagai berikut:

- a. Merumuskan tujuan pembelajaran

Guru merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa dan menentukan indikator yang harus dicapai oleh siswa.

- b. Persiapan guru

Pada fase ini guru memilih dan menetapkan media yang akan digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media diorama dipilih sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan karena dapat menghadirkan objek yang sebenarnya dalam bentuk 3 dimensi. Selain itu, pengalaman melalui benda-

benda tiruan seperti diorama akan lebih mudah dipahami oleh siswa autis karena memanipulasi benda-benda konkret sesuai dengan lingkungan yang sebenarnya.

c. Persiapan kelas

Persiapan dilakukan dengan memberikan apersepsi kepada siswa agar siswa siap dalam mengikuti pembelajaran. Persiapan dimulai dengan mengkondisikan siswa untuk duduk dengan sempurna dan membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu, guru memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. Kemudian, guru memberikan penjelasan dan motivasi kepada siswa bahwa siswa akan belajar materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

d. Langkah penyajian dan pemanfaatan media

Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan memanfaatkan media diorama. Materi disampaikan secara bertahap dimulai dari materi hewan menguntungkan dan manfaatnya kemudian materi hewan membahayakan. Hal ini dilakukan agar siswa mudah memahami materi pembelajaran. Guru memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan menguntungkan di lingkungan sekitar dengan menunjuk satu persatu nama hewan menguntungkan dan meminta siswa menyebutkan kembali dengan menunjuk hewan yang dimaksud pada media. Guru dapat melepas komponen hewan-hewan menguntungkan pada diorama dan menunjukkannya kepada siswa agar siswa lebih memahami materi yang disampaikan. Selanjutnya, guru memberikan penjelasan mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam,

bebek, sapi, kambing, dan kuda lalu siswa mengamati. Sama halnya dengan materi sebelumnya, pada materi ini guru dapat melepas komponen hewan-hewan menguntungkan pada diorama. Kemudian, guru menyampaikan materi manfaat yang dihasilkan oleh hewan menguntungkan. Guru menggunakan media diorama dengan menunjuk replika hewan dan manfaat yang dihasilkan oleh hewan tersebut.

Materi yang disampaikan guru setelah hewan menguntungkan adalah materi hewan membahayakan. Guru memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan membahayakan di lingkungan sekitar dengan menunjuk replika hewan membahayakan pada diorama. Selanjutnya, guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai cara penyebaran penyakit hewan membahayakan. Guru menunjuk replika hewan membahayakan pada diorama dan menjeaskan cara hewan penyebaran penyakit hewan tersebut. Kemudian, guru memberikan penjelasan mengenai akibat yang ditimbulkan hewan membahayakan terhadap kesehatan tubuh dengan menunjuk replika hewan membahayakan pada diorama. Guru mengulangi penyampaian materi hingga siswa paham.

e. Langkah kegiatan belajar siswa

Pada fase ini siswa belajar dengan memanfaatkan media pembelajaran. Pemanfaatan media diorama dilakukan dengan cara tanya-jawab antara guru dan siswa. Siswa menjawab pertanyaan guru secara lisan dengan menunjuk komponen diorama sesuai dengan materi yang ditanyakan.

f. Langkah evaluasi pembelajaran

Pada langkah ini kegiatan belajar di evaluasi sampai sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai sekaligus menilai sejauh mana pengaruh media diorama sebagai alat bantu dapat menunjang keberhasilan proses belajar siswa. Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan tes tertulis. Jenis tes tertulis yang digunakan yaitu tes obyektif dengan bentuk soal pilihan ganda dan menjodohkan.

### **C. Kajian tentang Hasil Belajar**

#### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar (Susanto, 2014: 5). Perubahan-perubahan ini menyangkut pada kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor (Sudjana, 2005: 22).

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Terdapat enam aspek ranah psikomotor yakni

gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagaimana yang diungkapkan Wasliman dalam Susanto (2014: 12-13) yaitu sebagai berikut:

### a. Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi; kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.

### b. Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang bermasalah keadaan ekonominya, pertengkarannya suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

## 3. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar pada aspek kognitif disebut juga pemahaman konsep. Pemahaman menurut Bloom dalam Susanto (2014: 6) diartikan sebagai

kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang dilihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan. Pemahaman menurut Susanto (2014: 7-8) dapat dikategorikan menjadi beberapa aspek dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu. Ini berarti bahwa seseorang yang telah memahami sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menerangkan atau menjelaskan kembali apa yang telah diterima. Selain itu, bagi mereka yang telah memahami tersebut maka, akan mampu memberikan interpretasi atau menafsirkan secara luas sesuai dengan keadaan yang ada di sekitarnya, dan mampu menghubungkan dengan kondisi yang ada saat ini dan yang akan datang.
- b. Pemahaman bukan sekedar mengetahui, yang biasanya hanya sebatas mengingat kembali pengalaman dan produksi apa yang pernah dipelajari. Bagi orang yang benar-benar telah paham akan mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai.
- c. Pemahaman lebih dari sekedar mengetahui, karena pemahaman melibatkan proses mental yang dinamis, dengan memahami akan mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, tidak hanya

memberikan gambaran dalam satu contoh saja tetapi mampu memberikan gambaran yang lebih luas dan baru sesuai dengan kondisi saat ini.

- d. Pemahaman merupakan suatu proses bertahap yang masing-masing tahap mempunyai kemampuan tersendiri, seperti menerjemahkan, menginterpretasikan, ekstrapolasi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Hasil belajar pada ranah kognitif dibagi menjadi beberapa tipe, seperti yang diungkapkan Sudjana (2013: 23-29) antara lain:

- a. Tipe hasil belajar pengetahuan

Tipe hasil belajar pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah yang paling rendah. Namun, tipe hasil belajar ini menjadi prasarat bagi pemahaman (Sudjana, 2013: 23). Pada tipe hasil belajar pengetahuan peserta didik diminta untuk mengenal atau mengetahui adanya konsep, fakta, dan istilah-istilah tanpa harus mengerti, menilai, maupun menerapkan. Siswa hanya diminta mampu menyebutkan kembali (*recall*) atau menghafal saja (Purwanto, 2013: 44). Kata-kata operasional yang dapat digunakan yaitu mendefinisikan, mendeskripsikan, mengidentifikasi, mendaftarkan, menjodohkan, menyebutkan, menyatakan, dan mereproduksi (Majid, 2014: 46).

- b. Tipe hasil belajar pemahaman

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman. Pada tipe ini, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahuinya. Peserta didik tidak hanya hafal secara verbalistik tetapi mampu memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan (Purwanto, 2013: 44). Kata-kata operasional yang dapat

digunakan yaitu, memperhitungkan, memperkirakan, menduga, menyimpulkan, membedakan, menentukan, mengisi, dan menarik kesimpulan (Majid, 2014: 46).

c. Tipe hasil belajar aplikasi

“Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus” Sudjana (2013: 25). Abstraksi tersebut berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Peserta didik diharapkan mampu menerapkan atau menggunakan apa yang telah diketahuinya dalam situasi yang baru. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru disebut aplikasi. Kata-kata operasional yang dapat digunakan yaitu mengubah, menghitung, mendemonstrasikan, menemukan, memanipulasikan, menghubungkan, menunjukkan, memecahkan, dan menggunakan (Majid, 2014: 46).

d. Tipe hasil belajar analisis

“Analisis adalah usaha memilah suatu integritas atau situasi menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan atau susunannya” Sudjana (2013: 27). Kemampuan pada tipe belajar analisis ini dapat berupa kemampuan untuk memahami dan menguraikan bagaimana proses terjadinya sesuatu, cara bekerjanya sesuatu, atau bahkan sistematikannya (Purwanto, 2013: 46). Kata-kata operasional yang umumnya digunakan yaitu merinci, mengilustrasikan, menyimpulkan, menghubungkan, memilih, dan memisahkan (Majid, 2014: 46).

e. Tipe hasil belajar sintesis

Penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh disebut sintesis. Pada tipe hasil belajar ini, peserta didik dituntut untuk dapat menemukan hubungan kausal atau urutan tertentu atau menemukan abstraksinya yang berupa intergritas. Tanpa kemampuan sintesis yang tinggi seseorang hanya akan melihat unit-unit atau bagian-bagian secara terpisah tanpa arti (Purwanto, 2013: 46). Berpikir sintesis merupakan salah satu terminal untuk menjadikan orang lebih kreatif. Berpikir kreatif ini merupakan salah satu hasil yang dicapai dalam pendidikan. Kata-kata operasional yang dapat digunakan yaitu mengategorikan, memodifikasi, merekonstruksikan, mengorganisasikan, menyusun, membuat desain, menciptakan, menuliskan, dan menceritakan (Majid, 2014: 46).

f. Tipe hasil belajar evaluasi

Pada tipe hasil belajar evaluasi, peserta didik diminta untuk membuat suatu penilaian tentang suatu pernyataan, konsep, situasi, dan lainnya berdasarkan suatu kriteria tertentu (Purwanto, 2013: 47). Hal penting dalam evaluasi ialah menciptakan kondisi sedemikian rupa sehingga siswa mampu mengembangkan kriteria, standar atau ukuran untuk mengevaluasi sesuatu. Kata-kata operasional yang umumnya digunakan yaitu menafsirkan, menentukan, menduga, mempertimbangkan, membenarkan, dan mengkritik (Majid, 2014: 46).

Hasil belajar ranah kognitif pada penelitian ini dibatasi pada aspek pengetahuan (*knowledge*) dan pemahaman (*Comprehension*). Pengukuran hasil belajar ranah kognitif ini menggunakan instrumen tes tertulis.

#### **D. Kajian tentang Pembelajaran IPA**

##### **1. Pengertian IPA**

IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar (Susanto, 2014: 165). IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2014: 167). Konsep IPA merupakan suatu konsep yang memerlukan penalaran dan proses mental yang kuat pada seorang peserta didik. Proses mental peserta didik dalam mempelajari IPA merupakan kemampuan mengintegrasikan pengetahuan/skema kognitif peserta didik yang tersusun dari atribut-atribut dalam bentuk keterampilan dan nilai untuk mempelajari fenomena-fenomena alam (Wisudawati & Sulistyowati, 2014: 10).

Materi-materi dalam IPA mempelajari fenomena-fenomena alam dan memerlukan penalaran lebih oleh peserta didik. Karakteristik materi-materi IPA yang cenderung abstrak akan menuntut seorang guru IPA untuk berinovasi dalam merumuskan model pembelajaran yang tepat untuk menyampaikannya (Wisudawati & Sulistyowati, 2014: 16). Hal yang tidak kalah penting untuk diperhatikan guru adalah penggunaan metode dan media pembelajaran.

## 2. Manfaat Pembelajaran IPA

IPA memegang peranan sangat penting dalam kehidupan manusia karena kehidupan sangat bergantung dari alam, zat terkandung di alam, dan segala jenis gejala yang terjadi di alam (Wisudawati & Sulistyowati, 2014: 22). Pembelajaran IPA memberikan pengetahuan akan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari sehingga diharapkan siswa autis mampu menjaga, merawat, mengelola, dan melestarikan alam.

## 3. Kompetensi Dasar Mata Pelajaran IPA untuk Siswa Autis Kelas VI

Berdasarkan kurikulum pada kelas VI SD untuk siswa autis, materi tentang hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan yang membahayakan (ranah kognitif) dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Sebaran Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Membahayakan

<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>
3. Mengenal pengetahuan faktual 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 tempat bermain	3.1 Mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan

Tabel 2. Rumusan Indikator pada Bahasan Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Membahayakan

Kompetensi Dasar	Indikator
	Menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda (C1)
	Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda (C2)
	Menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari (C2)
	Menyebutkan 4 macam nama hewan yang menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa (C1)
	Mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa (C2)
	Menyimpulkan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh (C2)

#### 4. Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Membahayakan

Beraneka ragamnya hewan di lingkungan sekitar perlu digolongkan agar mudah dikenali sehingga, kita dapat memanfaatkan dan melestarikannya untuk menjaga keseimbangan lingkungan, karena bagaimanapun setiap makhluk hidup di muka bumi ini saling bergantung satu dengan yang lain (Koes H & Prabowo, 1998: 220). Materi hewan yang menguntungkan dan

manfaatnya serta hewan yang membahayakan penting diajarkan kepada siswa autis karena merupakan materi pembelajaran yang fungsional dimana siswa autis harus mampu melestarikan hewan-hewan menguntungkan yang ada di lingkungan sekitar sehingga dapat dimanfaatkan sesuai kebutuhan, selain itu siswa autis juga harus memahami hewan-hewan membahayakan di lingkungan sekitar sehingga, siswa autis dapat menghindari untuk keselamatan diri.

Hewan dapat dibedakan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan. Hewan yang menguntungkan adalah hewan yang dapat memberikan manfaat bagi manusia, misalnya hewan di sekitar yang menguntungkan adalah ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda. Sedangkan hewan yang membahayakan yaitu hewan yang dapat menimbulkan bahaya pada diri manusia. Hewan yang membahayakan ini dapat berupa hewan yang dapat menyebabkan penyakit ataupun hewan yang mengandung racun. Misalnya, hewan membahayakan di lingkungan sekitar adalah lalat, nyamuk, tikus, dan kecoa yang mana hewan-hewan tersebut dapat menyebabkan penyakit bagi tubuh manusia.

##### 5. Pembelajaran IPA dengan Media Diorama bagi Siswa Autis

Pembelajaran IPA bagi siswa autis dapat memberikan pengetahuan akan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari sehingga diharapkan siswa autis mampu menjaga, merawat, mengelola, dan melestarikan alam. Materi pembelajaran IPA yang cenderung abstrak menuntut adanya penggunaan media pembelajaran yang dapat membantu siswa autis dalam memahami materi yang disampaikan. Hal ini dikarenakan siswa autis

mengalami hambatan dalam berpikir abstrak. Siswa autis lebih mudah memahami materi yang bersifat konkret. Sesuai dengan pendapat Azwandi (2007: 165) bahwa media pembelajaran diperlukan oleh guru anak autis karena dapat membantu kelancaran proses pembelajaran dan dapat membantu pembentukan konsep secara konkret bagi anak autis.

Permasalahan lain yang ada pada siswa autis yakni siswa autis hanya menggunakan satu sistem sensorisnya untuk merespon rangsangan yang ada, jika tidak dapat menggunakan sistem pendengaran dan penglihatan pada waktu yang bersamaan maka siswa autis akan merasakan stimulus yang lemah dan sulit memberikan respon. (Azwandi,2007: 165).

Keadaan ini menjadi salah satu penyebab terjadinya kesulitan belajar pada siswa autis. Oleh karena itu, media pembelajaran dapat berperan sebagai upaya memperkuat rangsangan sehingga dapat direspon dengan tepat. Materi hewan menguntungkan dan hewan membahayakan merupakan materi yang membutuhkan visualisasi secara konkret namun, tidak semua materi tersebut dapat divisualisasikan secara langsung sehingga untuk mengatasi kesulitan belajar siswa autis dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa autis dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Diorama sebagai media pembelajaran 3 dimensi dapat memanipulasi keadaan lingkungan sebenarnya. Komponen yang digunakan dalam diorama merupakan benda-benda tiruan yang disusun dalam sebuah *setting* lingkungan sebenarnya sehingga siswa autis dapat memperoleh pengalaman semi konkret melalui penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA. Melalui penggunaan media diorama ini siswa juga dapat secara langsung melihat maupun memegang komponen benda tiruan yang

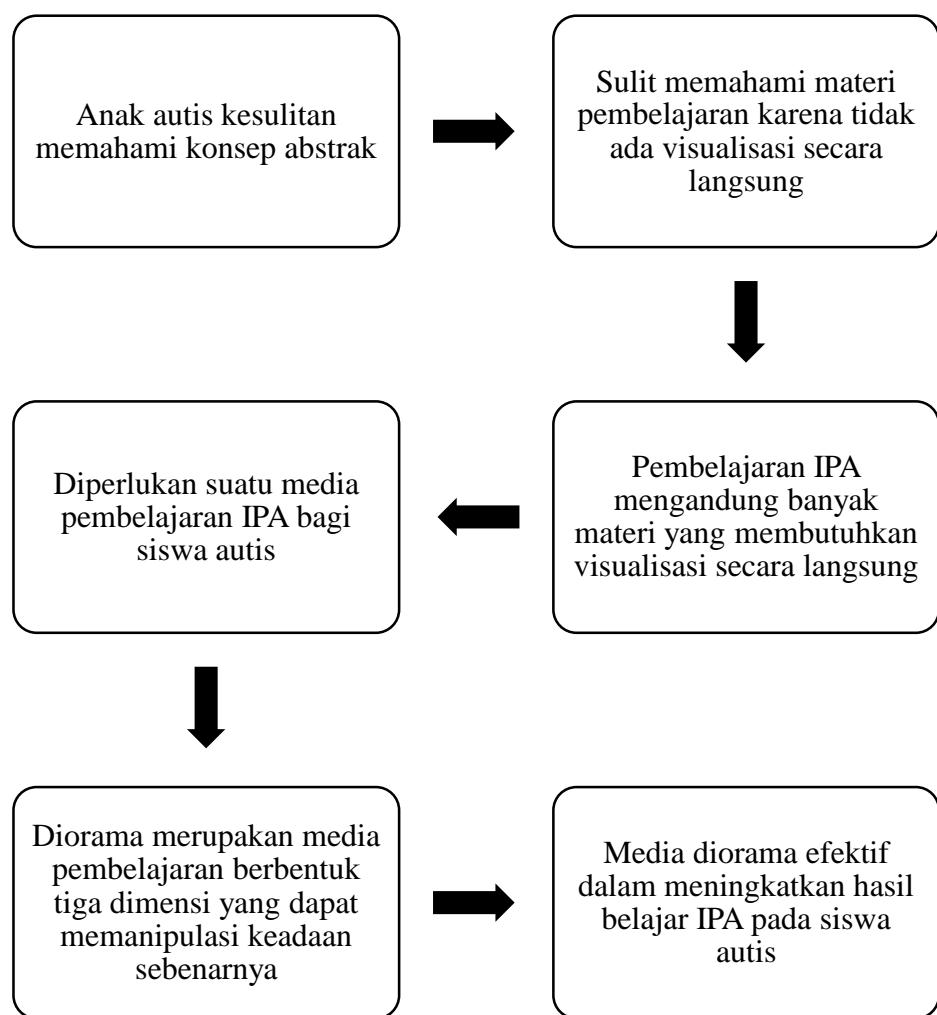
disajikan dalam media diorama sehingga lebih banyak pengalaman belajar IPA yang diperoleh siswa. Penyampaian pesan dan informasi juga dapat diperjelas melalui penggunaan media diorama ini sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa autis.

#### **E. Kajian Penelitian yang Relevan**

Berdasarkan penelusuran yang dilakukan oleh peneliti, sudah terdapat penelitian mengenai pengaruh penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA pada siswa Sekolah Dasar. Namun, belum terdapat penelitian mengenai penggunaan media diorama pada pembelajaran IPA untuk siswa autis sehingga efektivitasnya belum diketahui. Adapun rujukan karya ilmiah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Anisykurlillah Ika Murtiana pada tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPA tentang ekosistem pada siswa kelas V SD Grogol Bantul. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil perhitungan *mean* yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post-test* kelompok eksperimen lebih besar dari kelompok kontrol yaitu nilai rata-rata *post-test* kelompok eksperimen sebesar 8,21 dengan kategori sangat baik dan rata-rata *post-test* kelompok kontrol sebesar 7,52 yang berada pada kategori baik. Selisih nilai rata-rata *post-test* kedua kelompok tersebut sebesar 0,69.

## F. Kerangka Berpikir

Berdasarkan permasalahan dan kajian pustaka yang telah dipaparkan di atas maka, kerangka pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir Media Diorama

Berdasarkan bagan di atas, siswa autis mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak. Kesulitan yang dialami oleh siswa autis ini dikarenakan tidak adanya visualisasi secara konkret pada penyampaian materi

pembelajaran. Pembelajaran IPA mengandung banyak materi yang membutuhkan visualisasi secara langsung dalam proses penyampaiannya termasuk pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan yang membahayakan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa autis dalam memahami materi pembelajaran IPA. Diorama merupakan salah satu media pembelajaran berbentuk tiga dimensi yang dapat memanipulasi keadaan sebenarnya. Melalui penggunaan media diorama ini, siswa akan lebih mengetahui gambaran manipulatif dari keadaan lingkungan yang sebenarnya sehingga media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI.

#### **G. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dipaparkan di atas maka, dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu “Media Diorama Efektif dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta”.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Desain Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif banyak menggunakan angka mulai dari pengumpulan data, analisis data dan penarikan kesimpulan serta penyajian hasil yang disertai dengan tabel, grafik, bagan, gambar, atau tampilan lainnya (Arikunto, 2010: 27). Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuasi eksperimen. Metode kuasi eksperimen mengungkap hubungan antara dua variabel atau lebih, dengan kata lain metode kuasi eksperimen bertujuan untuk mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Peneliti dengan sengaja dan secara sistematik mengadakan perlakuan variabel (memanipulasi) dalam peristiwa alamiah, kemudian mengamati konsekuensi perlakuan tersebut (Sudjana & Ibrahim, 2004: 19).

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang dimunculkan melalui tes hasil belajar IPA materi hewan yang menguntungkan dan manfaatnya serta hewan yang membahayakan, bukan dari data hasil belajar yang sudah tersedia di sekolah. Alasan peneliti menggunakan jenis penelitian kuasi eksperimen karena peneliti akan menguji efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

## 2. Desain Penelitian

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Single Subject Research* (SSR). SSR merupakan penelitian dengan subyek tunggal. Desain SSR memfokuskan pada data individu sebagai sampel penelitian (Rosnow & Rosenthal dalam Sunanto, et al., 2006: 41). Pendekatan penelitian subyek tunggal yang dilakukan oleh peneliti dimulai dengan melakukan pengukuran penguasaan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan terhadap subyek pada kondisi sebelum diberikan perlakuan (*baseline 1*), pengukuran pada saat diberikan perlakuan (intervensi) dan pengukuran setelah diberikan perlakuan (*baseline 2*). Hal ini dimaksudkan untuk mencari hubungan fungsional antara penerapan media diorama dan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

Desain SSR yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain A-B-A'. Desain A-B-A' menunjukkan adanya hubungan sebab-akibat antara variabel terikat dan variabel bebas yang lebih kuat (Sunanto, et al., 2006: 44). A merupakan kondisi pengukuran awal sebelum subyek diberikan perlakuan. B merupakan perlakuan atau intervensi yang diberikan kepada subyek setelah diperoleh hasil pengukuran yang stabil pada kondisi *baseline*. A' merupakan pengukuran kembali *baseline* kedua tanpa diberikan perlakuan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan saat melakukan penelitian menggunakan desain A-B-A' (Sunanto, et al., 2006: 45) antara lain:

- a. Mendefinisikan perilaku sasaran (*target behavior*) dalam perilaku yang dapat diamati dan diukur secara akurat.
- b. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi *baseline* (A) secara kontinu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai kecenderungan arah dan level data menjadi stabil.
- c. Memberikan intervensi setelah kecenderungan data pada kondisi *baseline* stabil.
- d. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil.
- e. Setelah kecenderungan arah dan level data pada kondisi intervensi (B) stabil mengulang kondisi *baseline* (A').

Berdasarkan pendapat tersebut maka rumusan pelaksanaan penelitian menggunakan desain A-B-A' adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Desain SSR yang Digunakan.

A-B-A'		
A1-A2-A3	B1-B2-B3-B4-B5-B6-B7	A1'-A2'A3'

- a. Fase *Baseline* 1 (A)

Penelitian pada fase *baseline* 1 ini, peneliti memberikan tes kepada subjek untuk mengetahui hasil belajar IPA pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan mebahayakan di lingkungan sekitar. Fase ini merupakan kondisi awal sebelum subyek diberikan perlakuan. Tes ini

dilakukan pada tanggal 20 Februari 2017 hingga 27 Februari 2017 dan dilakukan dalam 3 sesi dimana setiap harinya dilakukan satu sesi tes (A1-A2-A3). Pengambilan data kemampuan awal subjek dihentikan apabila sudah didapatkan data yang stabil atau menunjukkan arah yang konsisten. Tes diberikan selama 30 menit dengan jumlah soal 20 item. Tes ini dilaksanakan oleh peneliti yang bekerja sama dengan guru kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

b. Fase Intervensi (B)

Intervensi ini dilaksanakan pada tanggal 01 Maret 2017 hingga 25 Maret 2017 dan dilakukan sebanyak 7 sesi dimana setiap sesi terdapat dua pertemuan (B1-B2-B3-B4-B5-B6-B7). Alokasi waktu pemberian perlakuan untuk setiap pertemuan yaitu 35 menit. Pada fase ini peneliti memberikan perlakuan berupa penerapan media diorama dalam pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar. Setiap satu sesi pemberian intervensi selesai maka dilakukan evaluasi kepada subjek berupa tes tertulis untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Evaluasi ini berupa tes obyektif dengan jumlah soal 20 item. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal tes yakni 30 menit. Pemberian intervensi dihentikan apabila sudah didapatkan data yang stabil atau menunjukkan arah yang konsisten.

c. Fase *Baseline* 2 (A')

Fase *baseline* 2 merupakan pengulangan kondisi *baseline* 1. Fase ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan pada siswa autis kelas VI dengan cara melakukan pengambilan data sebanyak 3 sesi. Tes pada fase ini dilaksanakan pada tanggal 27 Maret 2017 hingga 30 Maret 2017. Tes diberikan selama 30 menit dengan jumlah soal 20 item. Pengambilan data dihentikan apabila sudah didapatkan data yang stabil atau menunjukkan arah yang konsisten. Data yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk persentase untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa autis.

**B. Tempat dan Waktu Penelitian**

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta yang beralamat di Dusun Kanoman, Tegal Pasar, Desa Banguntapan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul. Lokasi sekolah dipilih karena Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta merupakan salah satu sekolah khusus yang melayani pendidikan untuk anak autis. Selain itu pemilihan lokasi juga dikarenakan selama melakukan observasi pembelajaran, peneliti menemukan masalah bahwa siswa kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta ini mengalami kesulitan dalam memahami materi hewan yang menguntungkan dan manfaatnya serta hewan yang membahayakan sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa rendah. Melalui penelitian ini diharapkan siswa dapat memahami materi hewan yang

menguntungkan dan manfaatnya serta hewan yang membahayakan dengan media pembelajaran yang diujicobakan yakni media diorama.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dalam waktu 6 minggu dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4. Waktu dan Kegiatan Penelitian

<b>No.</b>	<b>Hari, Tanggal</b>	<b>Kegiatan Penelitian</b>
1.	Senin, 20 Februari 2017	Pelaksanaan <i>baseline</i> 1 sesi 1
2.	Sabtu, 25 Februari 2017	Pelaksanaan <i>baseline</i> 1 sesi 2
3.	Senin, 27 Februari 2017	Pelaksanaan <i>baseline</i> 1 sesi 3
4.	Rabu, 01 Maret 2017	Pemberian intervensi 1 pertemuan pertama
5.	Kamis, 02 Maret 2017	Pemberian intervensi 1 pertemuan kedua
6.	Senin, 06 Maret 2017	Pemberian intervensi 2 pertemuan pertama
7.	Selasa, 07 Maret 2017	Pemberian intervensi 2 pertemuan kedua
8.	Rabu, 08 Maret 2017	Pemberian intervensi 3 pertemuan pertama
9.	Kamis, 09 Maret 2017	Pemberian intervensi 3 pertemuan kedua
10.	Jum'at, 10 Maret 2017	Pemberian intervensi 4 pertemuan pertama
11.	Sabtu, 11 Maret 2017	Pemberian intervensi 4 pertemuan kedua
12.	Senin, 13 Maret 2017	Pemberian intervensi 5 pertemuan pertama
13.	Selasa, 14 Maret 2017	Pemberian intervensi 5 pertemuan kedua
14.	Rabu, 15 Maret 2017	Pemberian intervensi 6 pertemuan pertama
15.	Kamis, 16 Maret 2017	Pemberian intervensi 6 pertemuan kedua
16.	Jum'at, 24 Maret 2017	Pemberian intervensi 7 pertemuan pertama
17.	Sabtu, 25 Maret 2017	Pemberian intervensi 7 pertemuan kedua
18.	Senin, 27 Maret 2017	Pelaksanaan <i>baseline</i> 2 sesi 1
19.	Rabu, 29 Maret 2017	Pelaksanaan <i>baseline</i> 2 sesi 2
20.	Kamis, 30 Maret 2017	Pelaksanaan <i>baseline</i> 2 sesi 3

### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah satu orang siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Alasan pemilihan subyek pada penelitian ini antara lain:

1. Subjek merupakan siswa autis.
2. Subjek belum memahami materi hewan mengutungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar.
3. Subjek tidak memiliki hambatan fisik.
4. Subjek sudah dapat memahami perintah.
5. Subjek sudah dapat berkomunikasi secara verbal.
6. Subjek sudah mampu membaca dan menulis.
7. Subjek belum pernah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan media diorama.

### **D. Definisi Operasional Variabel**

#### **1. Siswa Autis**

Siswa autis merupakan siswa yang mengalami hambatan pada kemampuan interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku. Siswa duduk di kelas VI Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Siswa berusia 12 tahun dan dapat berkomunikasi secara verbal. Perhatian siswa mudah teralih, dan lambat dalam melakukan aktivitas karena diulang-ulang. Siswa memiliki karakteristik yang khas yakni tidak dapat menerima instruksi maupun mendengarkan orang lain berbicara dengan nada tinggi. Siswa melakukan *echolalia* (membeo) dan marah ketika menerima instruksi maupun mendengarkan orang lain berbicara

dengan nada yang tinggi. *Echolalia* juga dilakukan ketika siswa mendapatkan informasi yang baru didengar.

## 2. Media Diorama

Media diorama adalah media pembelajaran 3 dimensi yang dapat menggambarkan pemandangan sebenarnya dalam bentuk mini dengan *setting* lingkungan sekitar rumah. Media diorama yang digunakan mengandung materi hewan menguntungkan dan hewan membahayakan.

## 3. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA merupakan pencapaian dari kegiatan belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA dengan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar. Hewan yang menguntungkan adalah hewan yang dapat memberikan manfaat bagi manusia. Hewan menguntungkan di lingkungan sekitar antara lain ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda sedangkan hewan yang membahayakan yaitu hewan yang dapat menimbulkan bahaya pada diri manusia. Hewan yang membahayakan ini dapat berupa hewan yang dapat menyebabkan penyakit maupun hewan yang mengandung racun. Penelitian ini membatasi materi hewan membahayakan di lingkungan sekitar pada hewan yang dapat menyebabkan penyakit bagi tubuh manusia seperti, lalat, nyamuk, tikus, dan kecoa. Hasil belajar pada penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif. Hasil belajar kognitif adalah nilai dari suatu tes yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran pada ranah kognitif. Penelitian ini membatasi

kemampuan kognitif pada aspek pengetahuan (*knowledge*) dan aspek pemahaman (*Comprehension*).

#### **E. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 61). Variabel yang terdapat pada penelitian ini antara lain:

##### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2014: 61) Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media diorama. Variabel bebas menjadi variabel yang mempengaruhi atau memberikan perubahan variabel terikat.

##### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 61). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Variabel terikat menjadi variabel yang dipengaruhi oleh perlakuan dari penggunaan variabel bebas.

#### **F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

##### 1. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tes hasil belajar sebagai teknik pengumpulan data. Tes hasil belajar merupakan tes penguasaan karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari

oleh siswa (Purwanto, 2011: 66). Tes hasil belajar dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi tertentu yang telah diperoleh oleh siswa. Melalui tes hasil belajar dapat diperoleh informasi tentang berhasil tidaknya peserta didik dalam menguasai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam kurikulum (Surapranata, 2005: 19). Ranah hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini yaitu ranah kognitif meliputi, aspek pengetahuan (*knowledge*) dan pemahaman (*Comprehention*).

Kompetensi dasar yang digunakan dalam tes hasil belajar IPA yaitu mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan. Indikator tes ini meliputi, 1) menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, 2) mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, 3) menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari, 4) menyebutkan 4 macam nama hewan yang dapat menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa, 5) mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa, 6) menyimpulkan akibat yang ditimbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh.

Pelaksanaan pengukuran tes hasil belajar menggunakan tes tertulis. Purwanto (2011: 75) mengungkapkan bahwa pelaksanaan pengukuran menggunakan tes hasil belajar dapat dilakukan dengan mengadakan

pengamatan, wawancara, ujian tertulis, dan analisis dokumen. Jenis tes tertulis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes obyektif. Tes obyektif banyak digunakan untuk menilai hasil belajar karena tes obyektif dapat mencakup bahan pelajaran yang luas dan jawaban yang diberikan dapat dinilai dengan mudah (Sudjana, 2005: 44). Soal-soal tes obyektif terdiri dari beberapa bentuk yakni jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan pilihan ganda. Bentuk soal tes obyektif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menjodohkan dan pilihan ganda. Tes dilakukan pada setiap fase dengan soal yang sama berjumlah 20 butir soal yang terdiri dari 15 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal menjodohkan.

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran (Purwanto, 2008: 183). Instrumen sangat berhubungan dengan variabel yang akan diukur. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA siswa autis kelas VI pada ranah kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar. Tes yang digunakan merupakan tes obyektif yang mana tes ini dilakukan pada fase *baseline* 1, selama intervensi, dan fase *baseline* 2.

Tes hasil belajar dibuat oleh peneliti dan dilakukan uji validitas kepada professional (*Professional Judgment*) yaitu guru siswa autis kelas VI. Adapun langkah penyusunan instrumen tes hasil belajar IPA materi hewan

menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan adalah sebagai berikut:

1. Membatasi kompetensi dasar hanya pada materi hewan.
2. Membatasi materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan hanya yang berada di lingkungan sekitar rumah.
3. Membatasi hewan membahayakan di lingkungan sekitar rumah hanya pada hewan yang dapat menimbulkan penyakit.
4. Menetapkan indikator materi pembelajaran yaitu 1) menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, 2) mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, 3) menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari, 4) menyebutkan 4 macam nama hewan yang dapat menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa, 5) mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa, 6) menyimpulkan akibat yang ditimbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh.
5. Membuat 20 butir soal tes obyektif beserta kunci jawabannya yang berupa soal bentuk pilihan ganda berjumlah 15 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal menjodohkan. Soal yang diberikan pada tiap sesi tidak dibuat sama persis namun tetap berdasarkan kisi-kisi yang sama. Hal ini dilakukan untuk menghindari penghafalan soal oleh siswa.

6. Membuat penskoran tes hasil belajar IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar yaitu skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah.

Adapun kisi-kisi instrumen tes hasil belajar ranah kognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Menbahayakan.

Kompetensi Dasar	Indikator	Jumlah Soal	Nomor Soal
Mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan	Menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda (C1)	5	1,4,7,14,20
	Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda (C2)	3	2,10,19
	Menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari (C2)	4	5,8,12,16
	Menyebutkan 4 macam nama hewan yang menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa (C1)	4	3,9,11,18
	Mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa (C2)	2	6,13
	Menyimpulkan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh (C2)	2	15,17

Instrumen tes hasil belajar terdiri dari 20 butir soal tes yang berupa soal bentuk pilihan ganda yang berjumlah 15 butir soal dan 5 butir soal menjodohkan. Penskoran yang digunakan dalam tes hasil belajar ini yakni skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Skor yang telah diperoleh siswa dari hasil tes kemudian diubah menjadi skor dalam bentuk persentase atau disebut *percentages correction*. Besarnya nilai yang diperoleh siswa merupakan persentase dari skor maksimum ideal yang seharusnya dicapai jika tes tersebut dikerjakan dengan hasil 100% betul (Purwanto, 2013: 102). Adapun cara penilaian untuk mengetahui hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan persen (Purwanto, 2013: 102) yaitu sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP : Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R : Skor mentah yang diperoleh siswa

SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

100 : Bilangan tetap

Nilai tes hasil belajar yang sudah didapat dalam bentuk persen kemudian diukur tingkat keberhasilannya. Tingkat keberhasilan ini bertujuan untuk mengetahui sampai di tingkat mana hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa (Djamarah & Zain, 2002: 121).

Tingkatan keberhasilan belajar siswa menurut (Purwanto, 2013: 103) dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 6. Presentase Skor dan Kategori Keberhasilan Tes Hasil Belajar IPA Ranah Kognitif Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Membahayakan.

Presentase Skor	Kategori
86% - 100%	Sangat Baik
76% - 85%	Baik
60% - 75%	Cukup
55% - 59%	Kurang
$\leq 54\%$	Kurang Sekali

## G. Uji Validitas Instrumen

Berisi uji validitas instrumen tes hasil belajar. Bentuk validitas instrumen tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas isi (*content validity*). Validitas isi sering disebut validitas kurikulum yang artinya suatu alat ukur dikatakan valid apabila sesuai dengan isi kurikulum yang hendak diukur (Surapranata, 2005: 51). Suatu instrumen tes dikatakan valid apabila memiliki validitas isi yang mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti sesuai dengan tujuan dan materi yang diberikan dan terdapat dalam kurikulum. Validitas isi dalam penelitian ini dilakukan dengan meminta pertimbangan kepada ahli (*Professional Judgment*). *Professional Judgment* adalah orang yang menekuni suatu bidang tertentu yang sesuai dengan wilayah kajian instrumen (Purwanto, 2011: 126). Guru merupakan *Profesional Judgment* yang dapat memberikan penilaian mengenai ketepatan isi instrumen.

Uji validitas instrumen tes hasil belajar dalam penelitian ini dilakukan dengan uji validitas ahli yaitu guru kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta yaitu Ibu Mursilah S.Pd.I. Aspek instrumen tes hasil belajar yang divalidasi yaitu kesesuaian soal tes dengan kompetensi dasar, kesesuaian soal tes dengan indikator, kesesuaian soal tes dengan materi pembelajaran hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan dan kesesuaian soal tes dengan kemampuan siswa kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

## **H. Prosedur Pelaksanaan Perlakuan (Intervensi)**

Pelaksanaan perlakuan (intervensi) dilakukan setiap sesi dimana pada setiap sesi terdapat 2 pertemuan. Materi yang disampaikan pada pertemuan pertama yaitu materi hewan menguntungkan dan materi yang disampaikan pada pertemuan kedua yaitu materi hewan membahayakan. Alokasi waktu yang digunakan pada setiap pertemuan yaitu 35 menit. Setiap satu sesi pemberian intervensi selesai maka dilakukan evaluasi kepada subjek berupa tes tertulis untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan intervensi dalam satu sesi yang terdiri dari 2 pertemuan adalah sebagai berikut:

### 1. Kegiatan Awal

Peneliti berperan sebagai guru menyiapkan materi pembelajaran dan media pembelajaran. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Media

pembelajaran yang digunakan yaitu media diorama. Adapun gambaran media diorama yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Diorama Materi Hewan Menguntungkan



Gambar 2. Ayam dan manfaat yang dihasilkan



Gambar 3. Kambing dan manfaat yang dihasilkan



Gambar 4. Sapi dan manfaat yang dihasilkan



Gambar 5. Bebek dan manfaat yang dihasilkan



Gambar 6. Kuda dan manfaat yang dihasilkan



Gambar 7. Diorama 1 materi hewan menguntungkan



Gambar 8. Tampak samping diorama 1 materi hewan menguntungkan



Gambar 9. Diorama 2 materi hewan menguntungkan



Gambar 10. Tampak atas diorama 2 materi hewan menguntungkan



Gambar 11. Penggunaan magnet sebagai perekat *background* diorama 1

#### b. Diorama Materi Hewan Membahayakan



Gambar 12. Lalat hinggap pada makanan dan penyakit yang ditimbulkan



Gambar 13. Paku pines sebagai perekat magnet



Gambar 14. Tikus dan penyakit yang ditimbulkan



Gambar 15. Nyamuk menggigit kulit dan penyakit yang ditimbulkan



Gambar 16. Kecoa dan penyakit yang ditimbulkan



Gambar 17. Penggunaan magnet sebagai perekat *background* diorama 3



Gambar 18. Diorama 3 materi hewan membahayakan



Gambar 19. Tampak samping diorama 3 materi hewan membahayakan



Gambar 20. Tampak atas diorama 3 materi hewan membahayakan

Guru selanjutnya mengkondisikan siswa dengan meminta siswa duduk dengan sempurna dan membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu, guru memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. Kemudian, guru memberikan motivasi dan penjelasan kepada siswa bahwa siswa akan belajar materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

## 2. Kegiatan Inti

- a. Guru memberikan penjelasan bahwa hewan dapat diklasifikasikan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan.
- b. Guru memberikan penjelasan yang dimaksud hewan menguntungkan dan hewan membahayakan.
- c. Guru memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan yang

menguntungkan di lingkungan sekitar dengan mendemonstrasikan hewan-hewan menguntungkan yang ada pada diorama. Guru dapat menunjuk satu persatu replika hewan menguntungkan pada diorama dengan menyebutkan nama hewan tersebut. Apabila replika hewan diberikan perkat/magnet, guru dapat melepaskan replika tersebut agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

- d. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai nama hewan yang menguntungkan.
- e. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan menunjuk hewan-hewan menguntungkan pada diorama.
- f. Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda siswa mengamati. Pada tahap ini guru dapat menunjukkan bagian-bagian tubuh yang khas pada hewan menguntungkan yang diorama.
- g. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- h. Guru memberikan penjelasan menggunakan media diorama mengenai manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar, lalu siswa diminta menyebutkan satu per satu manfaat yang dihasilkan oleh hewan yang menguntungkan dengan menggunakan media diorama. Siswa dapat menyebutkan manfaat secara lisan dengan menunjuk manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan yang digambarkan dalam diorama.

- i. Guru memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar dengan mendemonstrasikan hewan-hewan membahayakan yang ada pada diorama. Guru dapat menunjuk satu persatu replika hewan membahayakan pada diorama dengan menyebutkan nama hewan tersebut. Apabila replika hewan diberikan perkat/magnet, guru dapat melepaskan replika tersebut agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.
- j. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai nama hewan yang membahayakan.
- k. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan menunjuk hewan-hewan membahayakan pada diorama.
- l. Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa. Guru menunjukkan replika hewan membahayakan pada diorama dengan memberikan penjelasan mengenai cara penyebaran penyakit hewan tersebut.
- m. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- n. Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh, lalu siswa diminta menyebutkan satu per satu akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh

dengan menggunakan media diorama. Siswa dapat menyebutkan akibat yang ditimbulkan hewan membahayakan secara lisan dan dengan menunjuk hewan membahayakan yang dimaksud.

### 3. Kegiatan Penutup

Guru membimbing siswa untuk merefleksikan pembelajaran apa saja yang dilakukan hari ini dan apa yang siswa rasakan. Setiap selesai menyampaikan satu rangkaian materi intervensi, guru melakukan kegiatan evaluasi materi pembelajaran dengan memberikan tes kepada siswa. Siswa mengerjakan tes obyektif yang berbentuk pilihan ganda dan menjodohkan. Soal tes berjumlah 20 butir yang berupa 15 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal menjodohkan. Siswa diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Pemberian intervensi diakhiri dengan guru menyampaikan pesan moral agar senantiasa bersyukur atas keragaman yang diberikan Tuhan, kemudian membimbing siswa untuk berdoa setelah belajar dan mengucapkan salam.

## I. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul. Penelitian ini menggunakan tes hasil belajar sebagai teknik pengumpulan data. Data hasil belajar diperoleh dari tes obyektif dalam bentuk skor. Skor kemudian diolah dengan statistik menggunakan presentase untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa autis. Data hasil belajar melalui tes obyektif yang dilakukan pada fase *baseline* 1, selama intervensi, dan fase *baseline* 2 dianalisis menggunakan grafik kemudian ditarik kesimpulan secara deskriptif.

Untuk melihat perbandingan data hasil *baseline* 1, intervensi dan *baseline* 2 dalam pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan pada siswa autis terlebih dahulu harus dianalisis. Analisis yang digunakan yaitu analisis dalam kondisi dan antar kondisi (Sunanto,et al., 2006: 68-76). Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Analisis dalam kondisi

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi tersebut. Banyaknya data dalam suatu kondisi juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut. Panjang kondisi atau banyaknya sesi yang dilakukan dalam suatu kondisi tidak ada ketentuan yang pasti, namun data dalam suatu kondisi dikumpulkan sampai data menunjukkan stabilitas dan arah yang jelas.

b. Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk membuat garis tersebut yakni metode belah tengah (*split-middle*). Metode belah tengah adalah membuat garis lurus yang membelah data dalam suatu kondisi berdasarkan *median*.

c. Tingkat Stabilitas

Tingkat stabilitas data ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*. Jika sebanyak 50%

atau lebih data berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*, maka data tersebut dapat dikatakan stabil.

d. Tingkat Perubahan Level (*Level Change*)

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir. Sedangkan tingkat perubahan data antar kondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama pada kondisi berikutnya.

e. Jejak Data

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data yang lain dalam suatu kondisi. Perubahan dari satu data ke data lain kemungkinan dapat menaik, menurun, dan mendatar.

f. Rentang

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir. Rentang ini memberikan informasi sebagaimana yang diberikan pada analisis tentang tingkat perubahan (*level change*).

## 2. Analisis Antar Kondisi

a. Jumlah Variabel yang Diubah

Sebaiknya dalam analisis antar kondisi, variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada satu perilaku. Maksudnya analisis difokuskan pada pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran (*target behavior*). Sasaran

dalam pemberian intervensi ini yaitu hasil belajar IPA ranah kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi *baseline* dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (*target behavior*) yang disebabkan adanya intervensi. Perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi ini kemungkinannya adalah mendatar ke mendatar, mendatar ke menaik, mendatar ke menurun, menaik ke menaik, menaik ke mendatar, dan menurun ke menurun. Adapun makna efeknya sangat bergantung pada tujuan intervensi.

c. Perubahan Kecenderungan Stabilitas dan Efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik, atau menurun) secara konsisten.

d. Perubahan Level Data

Perubahan level data menunjukkan seberapa besar data berubah. Misalnya kondisi *baseline* 1 dan intervensi ditunjukkan oleh adanya selisih antara data terakhir pada kondisi *baseline* 1 dan data pertama pada kondisi intervensi. Nilai selisih ini menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan akibat pengaruh dari intervensi.

e. Data Tumpang Tindih (*Overlap*)

Data tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi tersebut. Data tumpang tindih menunjukkan tidak adanya

perubahan pada kedua kondisi dan semakin banyak data yang tumpang tindih, semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Jika data pada suatu kondisi lebih dari 90% yang tumpang tindih, maka pengaruh intervensi terhadap *target behavior* tidak dapat diyakinkan.

#### **J. Kriteria Efektivitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI**

Kriteria efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\bar{x} \text{ skor tes A'} > \bar{x} \text{ skor tes A}$$

dengan presentase *overlap* <90%

Efektivitas media diorama pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan data hasil belajar yang diperoleh pada *baseline* 1 (A) dan *baseline* 2 (A'). Apabila rata-rata ( $\bar{x}$ ) presentase skor tes hasil belajar pada fase *baseline* 2 lebih besar dibandingkan pada fase *baseline* 1 dengan presentase *overlap* yang diperoleh pada analisis antar kondisi tidak lebih dari 90% yang tumpang tindih, maka dapat dikatakan media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta yang terletak di Dusun Kanoman, Tegal Pasar, Desa Banguntapan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul. Sekolah ini merupakan lembaga pendidikan formal yang menyelenggarakan layanan pendidikan khusus bagi anak autis. Sekolah yang berdiri di bawah naungan Yayasan Bina Anggita ini didirikan pada tahun 1999. Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta memiliki empat jenjang pendidikan yaitu TKLB, SDLB, SMPLB, dan SMALB. Jumlah siswa yang terdaftar pada tahun ajaran 2016/2017 sebanyak 61 siswa. Sekolah ini dipimpin oleh Ibu Ambarsih, S.Pd sebagai Kepala Sekolah dan memiliki tenaga pengajar sebanyak 20 guru kelas, 3 guru ekstrakurikuler, 1 terapis, 1 karyawan Tata Usaha, dan 1 karyawan penjaga sekolah. Adapun visi misi Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta adalah sebagai berikut:

###### **a. Visi Sekolah**

“Terwujudnya individu autis yang bertaqwa, mampu berkomunikasi, bersosialisasi menuju kemandirian”.

###### **b. Misi Sekolah**

- 1) Menyelenggarakan layanan pendidikan terpadu bagi individu autis.
- 2) Membimbing agar mampu bersosialisasi dengan lingkungan.

3) Membimbing agar mampu mencapai kemandirian.

Guna mewujudkan visi dan misi tersebut maka Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta memiliki berbagai program pembelajaran. Pembuatan program pembelajaran akademik berpedoman pada Kurikulum 2013 yang disesuaikan dengan kemampuan dan tahap perkembangan siswa. Selain program pembelajaran akademik, program pembelajaran non akademik juga diberikan untuk mengembangkan kemampuan vokasional, bina diri dan minat bakat siswa. Fasilitas lain yang terdapat di sekolah ini yaitu adanya layanan terapi bagi siswa dan pembelajaran di luar sekolah seperti *outbond* yang bertujuan agar siswa mampu mengenal alam dan masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar di sekolah ini dibagi menjadi beberapa sesi yaitu sesi pagi, sesi siang, dan sesi sore. Sesi pagi dilaksanakan pada pukul 07.15-11.15 WIB, sesi siang pada pukul 12.00-14.00 WIB, dan sesi sore pada pukul 14.00-16.00 WIB. Pembagian sesi kegiatan belajar-mengajar ini dikarenakan jumlah guru yang tidak sebanding dengan jumlah siswa.

## 2. Deskripsi Subjek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan subjek tunggal (*Single Subject Research*) sehingga subjek yang digunakan dalam penelitian ini hanya berjumlah satu orang. Subjek merupakan siswa autis kelas VI jenjang SDLB di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

Adapun identitas dan karakteristik subjek dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Identitas Subjek

Nama	: Putra (Nama Samaran)
Tempat, Tanggal Lahir	: Jakarta, 15 Mei 2004
Usia	: 12 Tahun
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Kelas	: VI SDLB
Alamat	: Gunung Kidul, Yogyakarta
Agama	: Islam
Anak ke-	: 1 dari 2 bersaudara
Tinggal bersama	: Orangtua

b. Karakteristik Subjek

Subjek merupakan siswa autis yang sedang menempuh pendidikan jenjang SDLB kelas VI. Subjek merupakan siswa laki-laki yang berusia 12 tahun. Secara fisik subjek memiliki postur tubuh sedang dan tidak memiliki hambatan fisik serta memiliki kemampuan motorik kasar yang cukup baik. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya hambatan ketika subjek melakukan aktivitas olahraga seperti berlari, menangkap bola dan melempar bola. Kemampuan motorik halus sudah cukup baik, subjek sudah mampu menggunting, menulis, melukis, dan menempel dengan baik hanya saja saat diminta mengoles lem masih sering kelebihan takaran. Kemampuan bina diri subjek cukup baik, subjek sudah mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri seperti makan, mencuci piring, mengepel, menyapu, memakai

baju, memakai sepatu, dan menyisir rambut, namun subjek membutuhkan waktu yang sangat lama untuk menyelesaikan aktivitas tersebut. Hal ini dikarenakan subjek mengulang-ulang kegiatan tersebut sehingga terlihat tidak cekatan.

Subjek sudah mampu berkomunikasi secara verbal, melakukan kontak mata, memahami instruksi, dan mengungkapkan keinginan dengan mengucapkan satu kata seperti “makan”, “minum” dan “pipis”. Subjek memiliki daya konsentrasi yang rendah saat belajar sehingga konsentrasi mudah teralihkan. Subjek memiliki ketertarikan dengan pesawat terbang. Hal ini terlihat saat terdengar suara pesawat terbang yang lewat maka subjek sering keluar kelas untuk melihat pesawat terbang tersebut.

Subjek memiliki karakteristik yang khas yakni tidak dapat menerima instruksi maupun mendengarkan orang lain berbicara dengan nada tinggi. Subjek melakukan *echolalia* (membeo) dan marah ketika menerima instruksi maupun mendengarkan orang lain berbicara dengan nada yang tinggi. *Echolalia* juga dilakukan ketika subjek mendapatkan informasi yang baru didengar. Subjek akan menghafal informasi tersebut dengan melakukan *echolalia*. Kemampuan interaksi sosial subjek masih rendah. Subjek cenderung pendiam dan belum memiliki inisiatif untuk memulai percakapan dengan orang lain.

Subjek sudah mampu membaca dan menulis. Karakteristik yang terlihat saat subjek membaca kalimat adalah subjek selalu mengeja kata dengan jari menunjuk kata per kata. Saat menulis kata subjek sering menebalkan huruf

yang sudah ditulisnya sehingga hal ini berpengaruh terhadap durasi waktu penggeraan tugas. Terdapat kesulitan yang dialami subjek selama pembelajaran IPA yaitu pemahaman subjek pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar masih rendah. Subjek mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak. Subjek lebih mudah memahami materi pembelajaran yang bersifat konkret. Subjek lebih mudah memahami materi apabila dapat melihat secara langsung materi yang dimaksud. Materi hewan menguntungkan dan hewan membahayakan merupakan materi yang membutuhkan visualisasi secara konkret namun, tidak semua materi tersebut dapat divisualisasikan secara langsung sehingga membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa autis dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Diorama sebagai media pembelajaran 3 dimensi dapat memanipulasi keadaan lingkungan sebenarnya. Komponen yang digunakan dalam diorama merupakan benda-benda tiruan yang disusun dalam sebuah *setting* lingkungan sebenarnya sehingga siswa autis dapat memperoleh pengalaman semi konkret melalui penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA.

Media diorama yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dengan menyesuaikan karakteristik subjek yang lebih mudah memahami suatu materi pembelajaran apabila subjek dapat melihat dan memegang secara langsung. Oleh karena itu, beberapa komponen media diorama diberikan magnet/perekat sehingga siubjek dapat melepaskan komponen tersebut. Guna menarik

perhatian subjek sebelum memulai pemberian intervensi, subjek dapat diminta untuk menyusun komponen diorama. Hal ini dapat memudahkan guru untuk mengkondisikan subjek.

## **B. Deskripsi Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini mencakup deskripsi data kemampuan awal subjek sebelum diberikan intervensi (*baseline 1*), selama pemberian perlakuan (intervensi), dan kemampuan subjek setelah diberikan intervensi (*baseline 2*).

Adapun penjabaran data hasil penelitian adalah sebagai berikut:

### 1. Deskripsi Fase *Baseline 1*

Pengambilan data *baseline 1* merupakan langkah awal yang dilakukan peneliti untuk mengetahui kemampuan awal subjek sebelum diberikan intervensi. Data *baseline 1* diperoleh dari hasil tes kemampuan kognitif pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan yang diberikan kepada subjek. Pengambilan data *baseline 1* dilakukan sebanyak 3 sesi dimana setiap harinya dilakukan satu kali sesi tes. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Instrumen tes yang digunakan pada setiap sesi dibuat tidak sama persis namun, tetap berdasarkan kisi-kisi yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari penghafalan jawaban oleh siswa. Berikut merupakan rincian data yang diperoleh pada fase *baseline 1*.

a. Sesi 1

Pemberian tes sesi pertama dilaksanakan pada hari Senin, 20 Februari 2017. Pelaksanaan tes ini dilakukan di dalam kelas individual subjek. Sebelum mengerjakan soal peneliti membimbing subjek untuk berdoa, menanyakan kabar subjek dan memberikan penjelasan kepada subjek untuk mengerjakan soal tes. Subjek terlihat senang ketika diberikan lembar soal oleh peneliti. Hal ini ditunjukkan subjek dengan beberapa kali tersenyum kepada peneliti.

Perhatian subjek sangat mudah teralih karena tes dilaksanakan pada jam istirahat sehingga terdapat 2 siswa yang mondar-mandir masuk ruang kelas subjek. Cara yang dilakukan peneliti untuk memfokuskan perhatian subjek yaitu memberikan peringatan secara verbal kepada subjek dan peneliti menunjuk kata demi kata pada soal agar dibaca oleh subjek. Saat subjek membaca pertanyaan yang mengandung kata “memiliki” subjek melakukan *echolalia* kata tersebut sehingga peneliti harus memberikan *prompt* fisik dengan mengarahkan jari subjek pada kata berikutnya. Semua pertanyaan pada sesi pertama ini tidak langsung dijawab oleh subjek karena subjek hanya diam setelah selesai membaca soal sehingga peneliti memberikan *prompt* berupa pengulangan setiap pertanyaan secara lisan. Subjek mampu menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti secara lisan kemudian peneliti meminta subjek untuk memilih jawaban pada lembar soal.

Hasil yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes pada *baseline* 1 sesi pertama ini yaitu subjek mampu menjawab 11 item soal dengan jawaban benar. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1

apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 11 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk persentase maka subjek pada fase *baseline* 1 sesi 1 memperoleh skor 55% dengan kategori kurang.

b. Sesi 2

Pemberian tes sesi kedua dilaksanakan pada hari Sabtu, 25 Februari 2017. Pelaksanaan tes ini dilakukan di dalam kelas individual subjek. Sebelum mengerjakan soal, peneliti membimbing subjek untuk berdoa, menanyakan kabar subjek dan memberikan penjelasan kepada subjek untuk mengerjakan soal tes. Perhatian subjek sangat mudah teralih karena tes dilaksanakan pada jam istirahat sehingga terdapat 1 siswa yang mondar-mandir masuk ruang kelas subjek. Hal ini tidak berlangsung lama karena bel masuk pembelajaran jam ke-2 berbunyi sehingga guru meminta siswa tersebut untuk masuk ke ruang kelasnya. Peneliti mengkondisikan kembali subjek dengan meminta subjek membaca pertanyaan dan peneliti menunjuk kata demi kata pada soal agar dibaca oleh subjek. Sama halnya dengan sesi pertama, semua pertanyaan pada sesi kedua ini tidak langsung dijawab oleh subjek karena subjek hanya diam setelah selesai membaca soal sehingga peneliti memberikan *prompt* berupa pengulangan setiap pertanyaan secara lisan. Subjek mampu menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti secara lisan kemudian peneliti meminta subjek untuk memilih jawaban pada lembar soal.

Hasil yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes pada *baseline* 1 sesi kedua ini yaitu subjek mampu menjawab 11 item soal dengan jawaban benar. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 11 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk persentase maka subjek pada fase *baseline* 1 sesi kedua memperoleh skor 55% dengan kategori kurang.

c. Sesi 3

Pemberian tes sesi ketiga dilaksanakan pada hari Senin, 27 Februari 2017. Pelaksanaan tes ini dilakukan di dalam kelas individual subjek. Sebelum mengerjakan soal, peneliti membimbing subjek untuk berdoa, menanyakan kabar subjek dan memberikan penjelasan kepada subjek untuk mengerjakan soal tes. Subjek cukup fokus dalam mengerjakan soal namun, saat memasuki pengertian soal nomor 14, subjek mengakukan kepalan tangan dan berkata “Jangan marah-marah kalau marah-marah cepat tua” lalu meletakkan kepala di atas meja. Peneliti memberikan waktu kepada subjek untuk istirahat sebentar kemudian mengajak subjek menyanyikan lagu kesukaannya. Hal ini dilakukan agar subjek kembali nyaman dalam mengerjakan soal tes. Ketika emosi subjek sudah membaik, peneliti meminta subjek untuk kembali mengerjakan soal. Beberapa pertanyaan pada sesi 3 ini dapat dijawab langsung oleh subjek tanpa adanya pengulangan pertanyaan oleh peneliti namun, sebagian besar tidak langsung dijawab oleh subjek karena subjek

hanya diam setelah selesai membaca soal sehingga peneliti mengulangi setiap pertanyaan secara lisan.

Hasil yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes pada *baseline* 1 sesi ketiga ini yaitu subjek mampu menjawab 12 item soal dengan jawaban benar. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh siswa adalah 12 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk persentase maka subjek pada fase *baseline* 1 sesi ketiga memperoleh skor 60% dengan kategori cukup.

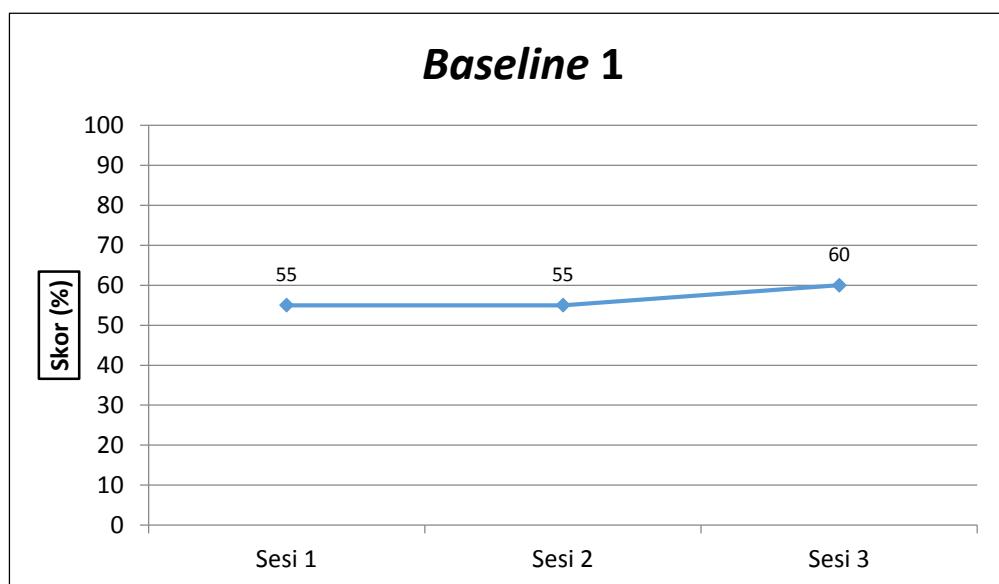
Saat pelaksanaan tes *baseline* 1, sebagian besar subjek dapat menjawab pertanyaan dengan adanya *prompt* yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan oleh peneliti, namun pada pelaksanaan tes *baseline* 1 sesi ketiga beberapa pertanyaan mampu dijawab oleh subjek secara mandiri tanpa adanya pengulangan pertanyaan oleh peneliti.

Adapun hasil yang diperoleh subjek pada fase *baseline* 1 mengenai kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfatnya serta hewan membahayakan dapat disajikan dalam tabel *display* data di bawah ini:

Tabel 7. Data Hasil *Baseline* 1 Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan

No.	Sesi	Skor	Ketercapaian	Kategori
1.	Sesi 1	11	55%	Kurang
2.	Sesi 2	11	55%	Kurang
3.	Sesi 3	12	60%	Cukup
Rata-rata		11,3	56,6%	Kurang

Berdasarkan hasil tes pada fase *baseline* 1 dapat dipaparkan bahwa skor kemampuan awal yang diperoleh subjek pada sesi pertama yaitu 55% masuk ke dalam kategori kurang. Sesi kedua subjek memperoleh skor 55% masuk ke dalam kategori kurang dan pada sesi ketiga subjek memperoleh skor 60% masuk ke dalam kategori cukup. Skor rata-rata yang diperoleh subjek pada *baseline* 1 yakni 56,6% masuk ke dalam kategori kurang. Pengambilan data pada fase *baseline* 1 dihentikan pada sesi ketiga karena skor yang diperoleh subjek telah stabil.



Gambar 21. Grafik *Polygon* Data Hasil *Baseline* 1 Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan

Keterangan Grafik:

- Garis vertikal memuat presentase skor yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

- b. Garis horisontal menggambarkan banyaknya sesi tes yang dilaksanakan pada fase *baseline* 1.

Grafik di atas menunjukkan bahwa tes pada fase *baseline* 1 dilaksanakan selama 3 sesi dengan perolehan skor tes sesi pertama adalah 55%, sesi kedua subjek mendapatkan skor tetap yaitu 55% dan pada sesi ketiga perolehan skor subjek meningkat 5% menjadi 60%.

## 2. Deskripsi Pelaksanaan Intervensi

Intervensi yang dilakukan adalah penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Tujuan pemberian intervensi ini adalah untuk menguji efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Pemberian intervensi dilaksanakan sebanyak 7 sesi dimana setiap sesi terdapat dua pertemuan. Materi yang disampaikan pada pertemuan pertama yaitu materi hewan menguntungkan dan materi yang disampaikan pada pertemuan kedua yaitu materi hewan membahayakan. Alokasi waktu yang digunakan pada setiap pertemuan yaitu 35 menit. Setiap satu sesi pemberian intervensi selesai maka dilakukan evaluasi kepada subjek berupa tes tertulis untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Pemberian intervensi ini dilakukan dengan beberapa langkah.

Adapun langkah-langkah intervensi yang diberikan kepada subjek dalam pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan adalah sebagai berikut:

a. Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya

1) Kegiatan Awal

Peneliti sebagai guru menyiapkan materi pembelajaran dan media pembelajaran. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media diorama. Peneliti selanjutnya mengkondisikan subjek dengan meminta subjek duduk dengan sempurna dan membimbing subjek untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu, peneliti memberikan salam dan menanyakan kabar subjek. Kemudian, peneliti memberikan motivasi dan penjelasan kepada subjek bahwa subjek akan belajar materi hewan menguntungkan dan manfaatnya.

2) Kegiatan Inti

- a) Peneliti memberikan penjelasan bahwa hewan dapat diklasifikasikan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan.
- b) Peneliti memberikan penjelasan yang dimaksud hewan menguntungkan dan hewan membahayakan.
- c) Peneliti memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar dengan mendemonstrasikan hewan-hewan menguntungkan yang ada pada diorama.
- d) Peneliti membimbing subjek untuk melakukan tanya-jawab mengenai

nama hewan yang menguntungkan.

- e) Subjek menjawab pertanyaan peneliti dengan menunjuk hewan-hewan menguntungkan pada diorama.
- f) Peneliti memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- g) Peneliti membimbing subjek untuk melakukan tanya-jawab mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- h) Peneliti memberikan penjelasan menggunakan media diorama mengenai manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar, lalu subjek diminta menyebutkan satu per satu manfaat yang dihasilkan oleh hewan yang menguntungkan dengan menggunakan media diorama. Subjek dapat menyebutkan manfaat secara lisan dengan menunjuk manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan yang digambarkan dalam diorama.

### 3) Kegiatan Penutup

Peneliti membimbing subjek untuk merefleksikan pembelajaran apa saja yang dilakukan hari ini dan apa yang subjek rasakan. Peneliti juga menyampaikan pesan moral agar senantiasa bersyukur atas keragaman yang diberikan Tuhan, kemudian membimbing subjek untuk berdoa setelah belajar dan mengucapkan salam.

b. Materi Hewan Membahayakan

1) Kegiatan Awal

Peneliti sebagai guru menyiapkan materi pembelajaran dan media pembelajaran. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi hewan membahayakan. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media diorama. Peneliti selanjutnya mengkondisikan subjek dengan meminta subjek duduk dengan sempurna dan membimbing subjek untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu, peneliti memberikan salam dan menanyakan kabar subjek. Kemudian, peneliti memberikan motivasi dan penjelasan kepada subjek bahwa subjek akan belajar materi hewan membahayakan.

2) Kegiatan Inti

- a) Peneliti memberikan penjelasan bahwa hewan dapat diklasifikasikan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan.
- b) Peneliti memberikan penjelasan yang dimaksud hewan membahayakan.
- c) Peneliti memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar dengan mendemonstrasikan hewan-hewan membahayakan yang ada pada diorama.
- d) Peneliti membimbing subjek untuk melakukan tanya-jawab mengenai nama hewan yang membahayakan.
- e) Subjek menjawab pertanyaan peneliti dengan menunjuk hewan-hewan membahayakan pada diorama.
- f) Peneliti memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama

mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.

- g) Peneliti membimbing subjek untuk melakukan tanya-jawab mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
  - h) Peneliti memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh, lalu subjek diminta menyebutkan satu per satu akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh dengan menggunakan media diorama. Subjek dapat menyebutkan akibat yang ditimbulkan hewan membahayakan secara lisan dan dengan menunjuk hewan membahayakan yang dimaksud.
- 3) Kegiatan Penutup

Peneliti membimbing subjek untuk merefleksikan pembelajaran apa saja yang dilakukan hari ini dan apa yang subjek rasakan. Setelah itu, peneliti melakukan kegiatan evaluasi materi pembelajaran dengan memberikan tes kepada subjek. Tes yang diberikan yaitu tes kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti mengakhiri pembelajaran dengan menyampaikan pesan moral agar senantiasa bersyukur

atas keragaman yang diberikan Tuhan, kemudian membimbing siswa untuk berdoa setelah belajar dan mengucapkan salam.

a. Intervensi ke-1

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 1 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu, 01 Maret 2017. Pemberian intervensi dilaksanakan di ruang kelas individual subjek. Guru mendampingi subjek selama pemberian intervensi pada intervensi 1 pertemuan pertama ini dan ikut membantu peneliti dalam mengkondisikan subjek. Peneliti terlebih dahulu mengkondisikan subjek agar mampu duduk dengan tenang dan nyaman dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Saat peneliti meletakkan media di atas meja, subjek terlihat sangat tertarik dengan media yang digunakan. Subjek membongkar pasang pepohonan dengan mengucapkan “pohon” “pohon”, kemudian peneliti memulai kegiatan pembelajaran. Materi yang disampaikan pada pertemuan ini yaitu materi hewan menguntungkan dan manfaatnya.

Pemberian intervensi diawali dengan peneliti memberikan salam dan menanyakan kabar siswa kemudian, memberikan motivasi dan penjelasan kepada siswa bahwa siswa akan belajar materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Peneliti memberikan penjelasan bahwa hewan dapat diklasifikasikan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan kemudian, memberikan penjelasan yang dimaksud hewan

menguntungkan dan hewan membahayakan. Peneliti menggunakan media diorama mendemonstrasikan nama-nama hewan menguntungkan di lingkungan sekitar kemudian melakukan tanya-jawab dengan subjek mengenai nama hewan menguntungkan yang terdapat pada diorama. Subjek cukup fokus dalam menerima materi pembelajaran karena siswa lain mengikuti pembelajaran menari di ruangan lain. Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dan membimbing subjek untuk mengamatinya pada diorama. Guna memperoleh pemahaman subjek, peneliti memberikan beberapa pertanyaan mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda. Materi terakhir yang disampaikan peneliti yaitu manfaat yang dihasilkan oleh hewan menguntungkan. Peneliti memberikan penjelasan menggunakan media diorama tentang manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar, lalu meminta subjek menyebutkan satu per satu manfaat yang dihasilkan oleh hewan yang menguntungkan dengan menggunakan media diorama. Subjek menyebutkan manfaat secara lisan dengan menunjuk manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan yang terdapat dalam media diorama.

Saat melakukan kegiatan tanya-jawab, peneliti memberikan *prompt* kepada subjek berupa *prompt* fisik dan verbal. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. Pemberian intervensi 1 pertemuan pertama

diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 1 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 02 Maret 2017. Pemberian intervensi dilaksanakan di ruang kelas individual subjek dengan pendampingan guru kelas. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Peneliti menjelaskan materi yang dipelajari subjek pada pertemuan ini adalah hewan membahayakan. Peneliti mengulas kembali bahwa hewan dapat diklasifikasikan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan kemudian, memberikan penjelasan yang dimaksud hewan menguntungkan dan hewan membahayakan. Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti memberikan pertanyaan dan mengulas kembali tentang materi yang disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Peneliti menggunakan media diorama mendemonstrasikan nama-nama hewan membahayakan di lingkungan sekitar kemudian melakukan tanya-jawab dengan subjek mengenai nama hewan membahayakan yang terdapat pada diorama. Subjek terlihat kebingungan membedakan lalat dan nyamuk. Peneliti mengulangi tanya-jawab dengan menggunakan media diorama hingga subjek dapat membedakan lalat dan nyamuk. Subjek cukup fokus dalam

menerima materi pembelajaran karena siswa lain berada di ruangan lain untuk mengikuti pembelajaran menyanyi.

Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi dengan menggunakan media diorama mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa agar subjek memahami materi yang telah disampaikan. Materi terakhir yang disampaikan peneliti yaitu akibat yang ditimbulkan oleh hewan membahayakan di lingkungan sekitar. Peneliti memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh, kemudian subjek diminta menyebutkan satu per satu akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh dengan menggunakan media diorama. Subjek menyebutkan akibat yang ditimbulkan secara lisan dan dengan menunjuk hewan membahayakan yang dimaksud. Saat melakukan kegiatan tanya-jawab, peneliti memberikan *prompt* kepada subjek berupa *prompt* fisik dan verbal. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar.

Pemberian intervensi 1 pertemuan kedua diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui

kemampuan kognitif subjek dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* verbal kepada subjek saat mengerjakan soal. *Prompt* yang diberikan yaitu pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa soal subjek tidak langsung menjawab soal dan hanya diam setelah selesai membaca soal. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 17 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk persentase maka subjek pada intervensi 1 memperoleh skor 85% dengan kategori baik.

b. Intervensi ke-2

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 2 pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Senin, 06 Maret 2017. Intervensi dilaksanakan di ruang kelas individual subjek dengan pendampingan guru kelas. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing

siswa untuk berdoa, memberikan salam, dan menanyakan kabar subjek. Peneliti memberikan motivasi agar subjek fokus mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan kepada subjek tentang hewan menguntungkan dan hewan membahayakan yang ada di lingkungan sekitar yang telah disampaikan pada intervensi 1. Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Materi yang disampaikan yaitu nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar, bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, serta manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar. Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa prompt fisik dan verbal.

Selama menerima materi pembelajaran perhatian subjek sering teralih. Hal ini disebabkan karena pada menit-menit awal pemberian intervensi terdapat siswa yang sangat tertarik dengan media diorama yang digunakan peneliti dalam memberikan intervensi. Siswa tersebut teriak-teriak dan berusaha merebut media diorama yang sedang dipergunakan peneliti. Hal ini mengakibatkan suasana belajar menjadi tidak kondusif sehingga guru siswa tersebut ikut mengkondisikan siswa dengan menjaga pintu ruang kelas yang

digunakan peneliti untuk memberikan intervensi. Pemberian intervensi 2 pertemuan pertama diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 2 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 07 Maret 2017 di ruang karawitan. Pemilihan ruangan ini atas pertimbangan guru kelas agar pelaksanaan intervensi lebih kondusif dari sebelumnya. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Saat peneliti merangkai media diorama subjek tiduran di matras sehingga peneliti meminta subjek untuk merangkai diorama. Subjek tampak sudah menghafal tata letak komponen diorama. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, dan menanyakan kabar subjek. Peneliti memberikan motivasi agar subjek fokus mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan tentang hewan menguntungkan dan membimbing subjek untuk mengulas kembali materi hewan menguntungkan yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Materi yang disampaikan pada pertemuan ini yaitu nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar, cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa dan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi

kesehatan tubuh. Sama halnya pada pertemuan sebelumnya, peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal.

Pemberian intervensi 2 pertemuan kedua diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* verbal kepada subjek saat mengerjakan soal. *Prompt* yang diberikan yaitu pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa soal subjek tidak langsung menjawab soal setelah selasai membaca soal. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 19 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk

presentase maka subjek pada intervensi 2 memperoleh skor 95% dengan kategori sangat baik.

c. Intervensi ke-3

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 3 pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Rabu, 08 Maret 2017. Intervensi dilaksanakan di ruang karawitan dengan pendampingan guru kelas. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, dan menanyakan kabar subjek. Peneliti memberikan motivasi agar subjek fokus mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan tentang hewan menguntungkan dan hewan membahayakan yang telah dipelajari subjek. Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Materi yang disampaikan yaitu nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar, bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, serta manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar.

Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa

“tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa prompt fisik dan verbal.

Selama pemberian intervensi 3 pertemuan pertama ini, perhatian subjek sering teralih. Terdapat pesawat-pesawat yang digunakan latihan melintasi sekolah. Subjek keluar kelas 2 kali untuk melihat pesawat-pesawat tersebut. Peneliti mengikuti subjek keluar kelas dan mengajak subjek belajar kembali. Peneliti melalukan kontrak secara lisan dengan subjek bahwa subjek boleh melihat pesawat yang lewat jika pemberian intervensi sudah selesai. Subjek menyanggupi instruksi peneliti untuk belajar kembali. Saat perhatian subjek sudah cukup fokus kembali, terdapat siswa masuk ke dalam ruang karawitan yang mengakibatkan perhatian subjek kembali teralih. Siswa tersebut dapat dikondisikan oleh guru kelas untuk masuk ke ruang kelasnya sehingga pemberian intervensi dapat dilanjutkan kembali. Pemberian intervensi 3 pertemuan pertama diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 3 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 09 Maret 2017. Awalnya pemberian intervensi dilaksanakan di ruang kelas individual subjek karena tidak ada siswa lain yang berada di kelas “banana”, namun saat peneliti akan menyampaikan materi terdapat salah satu siswa yang membuka-menutup pintu ruang kelas individual subjek dan berusaha merebut media yang digunakan peneliti. Guru memberikan pertimbangan agar

pemberian intervensi dilaksanakan di ruang karawitan agar perhatian subjek tidak teralih.

Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar, dan memberikan motivasi kepada subjek. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan tentang hewan menguntungkan dan manfaatnya kemudian, peneliti membimbing subjek untuk mengulas kembali materi hewan menguntungkan yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Fokus materi yang disampaikan pada pertemuan ini yakni nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar, cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa dan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh. Sama halnya pada pertemuan sebelumnya, peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal.

Pemberian intervensi 3 pertemuan kedua diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek dalam memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* verbal kepada subjek saat mengerjakan soal. Saat mengerjakan soal, subjek lari keluar ruangan 1 kali karena terdapat pesawat yang melintasi sekolah. Peneliti mendampingi subjek melihat pesawat hingga suara pesawat tidak terdengar kemudian mengkondisikan agar subjek mengerjakan soal tes kembali. Peneliti memberikan *prompt* kepada subjek saat mengerjakan soal tes yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa soal subjek tidak langsung menjawab soal setelah selasai membaca soal.

Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 19 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk persentase maka subjek pada intervensi 3 memperoleh skor 95% dengan kategori sangat baik.

d. Intervensi ke-4

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 4 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at, 10 Maret 2017 di ruang karawitan. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan mengenai hewan menguntungkan dan hewan membahayakan yang telah dipelajari subjek. Konsentrasi subjek mulai terpecah ketika subjek menggigit jari lalu merebahkan badan di matras. Peneliti mengkondisikan kembali dengan memberikan instruksi untuk melanjutkan pembelajaran dan memberikan peringatan bahwa subjek boleh tidur kalau sudah di rumah.

Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Materi yang disampaikan yaitu nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar, bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, serta manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar. Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti.

Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa prompt fisik dan verbal. Pemberian intervensi 4 pertemuan pertama diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 4 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Sabtu, 11 Maret 2017 di ruang karawitan. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan mengenai hewan menguntungkan dan manfaatnya kemudian, peneliti membimbing subjek untuk mengulas kembali materi hewan menguntungkan dan manfaatnya yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya. Fokus materi yang disampaikan pertemuan ini yaitu nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar, cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa dan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh. Sama

halnya pada pertemuan sebelumnya, peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Subjek masih mengalami kebingungan dalam membedakan cara penyebaran penyakit hewan yang membahayakan. Pada sesi sebelumnya masih terdapat soal mengenai cara penyebaran penyakit hewan kecoa dan tikus yang dijawab salah oleh subjek sehingga untuk memberikan pemahaman kepada subjek, peneliti memberikan penekanan pada materi tersebut. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal.

Subjek cukup berkonsentrasi dalam menerima pembelajaran pada pertemuan ini. Tidak terdapat distraktor dalam pelaksanaan intervensi 4 pertemuan kedua ini. Pemberian intervensi diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* kepada subjek saat mengerjakan soal tes yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa

soal subjek tidak langsung menjawab soal setelah selasai membaca soal. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 19 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk presentase maka subjek pada intervensi 4 ini memperoleh skor 95% dengan kategori sangat baik.

e. Intervensi ke-5

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 5 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 13 Maret 2017 bertempat di ruang makan. Guru subjek ikut mendampingi dalam pemberian intervensi 5 pertemuan pertama ini. Pemilihan ruang yang digunakan atas pertimbangan guru kelas agar pemberian intervensi lebih kondusif daripada dilaksanakan di ruang kelas. Ruang karawitan yang biasa digunakan peneliti untuk memberikan intervensi sedang digunakan untuk pembelajaran membatik. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan mengenai hewan menguntungkan dan hewan membahayakan yang telah

disampaikan pada sesi sebelumnya. Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Materi yang disampaikan yaitu nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar, bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, serta manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar. Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa prompt fisik dan verbal.

Selama pelaksanaan intervensi 5 pertemuan pertama ini, perhatian subjek sering teralih pada menit-menit terakhir proses pembelajaran karena ruangan juga digunakan untuk ujian memasak siswa kelas besar. Peneliti menukar posisi duduk dengan subjek agar perhatian subjek tidak teralih. Guru kelas juga ikut mengkondisikan subjek dengan memberikan nasehat agar subjek fokus belajar. Pemberian intervensi 5 pertemuan pertama diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 5 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 14 Maret 2017 bertempat di ruang karawitan. Tahapan pemberian intervensi ini

sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan tentang hewan menguntungkan lalu, peneliti membimbing subjek untuk mengulas kembali materi hewan menguntungkan yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Fokus materi yang disampaikan pada intervensi 5 pertemuan kedua ini yakni nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar, cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa dan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh. Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Sama halnya dengan sesi sebelumnya, pada intervensi 5 ini subjek terlihat masih kebingungan membedakan cara penyebaran penyakit hewan kecoa dan tikus sehingga peneliti memberikan penekanan pada materi tersebut. Peneliti mengulangi materi tersebut berkali-kali dan melakukan tanya-jawab dengan subjek menggunakan media diorama. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti

dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal.

Subjek cukup berkonsentrasi dalam menerima pembelajaran. Pemberian intervensi diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* kepada subjek saat mengerjakan soal tes yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa soal subjek tidak langsung menjawab soal setelah selasai membaca soal. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang dapat dijawab subjek dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 19 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk presentase maka pada intervensi 5 ini subjek memperoleh skor 95% dengan kategori sangat baik.

f. Intervensi ke-6

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 6 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu, 15 Maret 2017 bertempat di ruang karawitan. Subjek sudah hafal ketika peneliti datang, subjek langsung lari ke ruang karawitan. Terlihat pada pertemuan ini

subjek sangat antusias hingga memukuli gong. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Peneliti meminta subjek untuk merangkai diorama agar subjek tidak memukuli gong. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan mengenai hewan menguntungkan dan hewan membahayakan yang telah dipelajari subjek. Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Materi yang disampaikan pada pertemuan ini yaitu nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar, bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, serta manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar.

Konsentrasi subjek sempat teralih dan sulit dikondisikan ketika siswa lain menggedor-gedor pintu dengan keras karena ingin mengembalikan *keyboard*. Subjek dapat dikondisikan kembali setelah peneliti memberikan jeda waktu untuk istirahat dan bernyanyi bersama peneliti. Setiap selesai menyampaikan satu materi, peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila

subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal. Pemberian intervensi 6 pertemuan pertama diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 6 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 16 Maret 2017 bertempat di ruang karawitan. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan mengenai hewan menguntungkan dan manfaatnya kemudian, peneliti membimbing subjek untuk mengulas kembali materi hewan menguntungkan yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Fokus materi yang disampaikan pada pertemuan ini yaitu nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar, cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa dan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh. Sama halnya pada pertemuan sebelumnya, peneliti

memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal.

Subjek cukup berkonsentrasi dalam menerima pembelajaran. Pemberian intervensi 6 pertemuan kedua ini diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* kepada subjek saat mengerjakan soal tes yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa soal subjek tidak langsung menjawab soal setelah selesai membaca soal. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Subjek dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 20 sehingga apabila dinyatakan dalam bentuk persentase maka subjek pada intervensi 6 ini memperoleh skor 100% dengan kategori sangat baik.

g. Intervensi ke-7

1) Pertemuan Pertama

Pemberian intervensi 7 pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at, 24 Maret 2017 bertempat di ruang karawitan. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan tentang hewan menguntungkan dan hewan membahayakan yang sudah dipelajari subjek. Subjek cukup berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran.

Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti menyampaikan materi hewan menguntungkan dan manfaatnya. Materi yang disampaikan yaitu nama-nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar, bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda, serta manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar. Peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa "tos" maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan

benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal. Pemberian intervensi 7 pertemuan pertama diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti.

## 2) Pertemuan Kedua

Pemberian intervensi 7 pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Sabtu, 25 Maret 2017 bertempat di ruang karawitan dengan pendampingan guru kelas. Tahapan pemberian intervensi ini sama dengan sesi sebelumnya dan tidak terdapat perbedaan mengenai materi yang disampaikan. Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yaitu media diorama. Pelaksanaan intervensi dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu kegiatan awal, inti, dan penutup. Intervensi diawali dengan membimbing siswa untuk berdoa, memberikan salam, menanyakan kabar subjek dan memberikan motivasi agar subjek fokus dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti memberikan beberapa pertanyaan tentang hewan menguntungkan dan membimbing subjek untuk mengulas kembali materi hewan menguntungkan yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.

Fokus materi yang disampaikan pada pertemuan ini yakni nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar, cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa dan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh. Sama halnya pada pertemuan sebelumnya, peneliti

memberikan pertanyaan kepada subjek secara lisan setiap selesai menyampaikan satu materi. Hal ini dilakukan agar subjek memahami materi yang telah disampaikan oleh peneliti. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal.

Perilaku yang muncul saat pemberian intervensi berlangsung yaitu subjek mengambil pemukul gamelan yang berada didekatnya kemudian memukuli gamelan. Subjek dapat dikondisikan dengan mudah oleh guru kelas untuk kembali belajar. Pemberian intervensi diakhiri dengan membimbing subjek untuk merefleksikan materi pembelajaran apa saja yang telah disampaikan oleh peneliti kemudian subjek diberikan tes untuk mengetahui kemampuan kognitif subjek memahami materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan selama pemberian intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan. Peneliti memberikan *prompt* kepada subjek saat mengerjakan soal tes yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan karena pada beberapa soal subjek tidak langsung menjawab soal setelah selasai membaca soal. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Subjek dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar maka skor yang diperoleh subjek adalah 20 sehingga apabila dinyatakan

dalam bentuk presentase maka pada intervensi 7 ini subjek memperoleh skor 100% dengan kategori sangat baik.

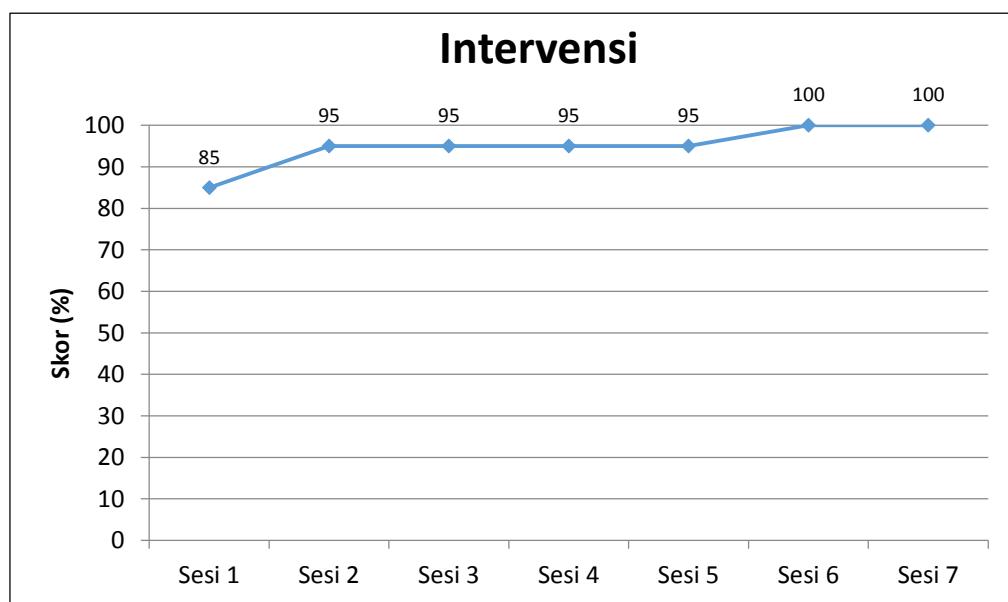
Peneliti mengawali pemberian intervensi 2 hingga intervensi 7 dengan memberikan beberapa pertanyaan tentang materi yang sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya untuk mengetahui pemahaman subjek. Setiap selesai menyampaikan satu materi peneliti melakukan tanya-jawab dengan subjek menggunakan media diorama. Peneliti memberikan *prompt* saat melakukan tanya jawab berupa *prompt* fisik dan *prompt* verbal apabila siswa tidak mampu menjawab pertanyaan peneliti. Saat pelaksanaan tes selama intervensi, sebagian besar subjek dapat menjawab soal karena adanya *prompt* yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan oleh peneliti meskipun pada beberapa soal subjek langsung menjawab soal tanpa adanya pengulangan pertanyaan oleh peneliti.

Adapun hasil yang diperoleh subjek selama intervensi mengenai kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfatnya serta hewan membahayakan dapat disajikan dalam tabel *display* data di bawah ini:

Tabel 8. Data Hasil Intervensi Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfaatnya serta Hewan Membahayakan

No.	Sesi	Skor	Ketercapaian	Kategori
1.	Sesi 1	17	85%	Baik
2.	Sesi 2	19	95%	Sangat Baik
3.	Sesi 3	19	95%	Sangat Baik
4.	Sesi 4	19	95%	Sangat Baik
5.	Sesi 5	19	95%	Sangat Baik
6.	Sesi 6	20	100%	Sangat Baik
7.	Sesi 7	20	100%	Sangat Baik
Rata-rata		19	95%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil tes selama pemberian intervensi pada Tabel 8. dapat dipaparkan bahwa skor yang diperoleh subjek pada sesi 1 yaitu 85% masuk ke dalam kategori baik. Sesi 2 hingga sesi 5 subjek memperoleh skor 95% masuk ke dalam kategori sangat baik dan pada sesi 6 hingga 7 subjek memperoleh skor 100% masuk ke dalam kategori sangat baik. Skor rata-rata yang diperoleh subjek selama intervensi yakni 95% masuk ke dalam kategori sangat baik. Pemberian intervensi dihentikan pada sesi ketujuh karena skor yang diperoleh subjek telah stabil.



Gambar 22. Grafik *Polygon* Data Hasil Intervensi Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan

Keterangan Grafik:

- a. Garis vertikal memuat presentase skor yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

- b. Garis horisontal menggambarkan banyaknya sesi tes yang dilaksanakan selama pemberian intervensi.

Grafik di atas menunjukkan bahwa tes dilaksanakan selama 7 sesi dengan perolehan skor tes sesi pertama adalah 85%, sesi kedua perolehan skor subjek meningkat 10% menjadi 95%, sesi ketiga hingga sesi kelima subjek memperoleh skor tetap yakni 95%. Sesi keenam perolehan skor subjek meningkat 5% menjadi 100% dan pada sesi ketujuh subjek memperoleh skor tetap yakni 100%. Berdasarkan hasil yang diperoleh subjek selama pemberian intervensi, dapat diketahui bahwa skor terendah diperoleh subjek pada sesi pertama. Hal tersebut dikarenakan pemberian intervensi baru dilaksanakan satu kali sehingga subjek masih melakukan penyesuaian dengan media pembelajaran yang digunakan. Skor tertinggi diperoleh subjek pada sesi 6 dan sesi 7 yang mana subjek sudah mulai terbiasa menerima materi pembelajaran IPA menggunakan media diorama saat pemberian intervensi.

### 3. Deskripsi Fase *Baseline 2*

Data *baseline 2* diperoleh dari hasil tes kemampuan kognitif pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan setelah diberikan intervensi dengan menggunakan media diorama. Pengambilan data *baseline 2* dilakukan sebanyak 3 sesi dimana setiap harinya dilakukan satu kali sesi tes. Instrumen soal yang digunakan pada *baseline 2* ini sama dengan instrumen yang diberikan pada *baseline 1* dan intervensi. Subjek diberikan waktu 30 menit untuk mengerjakan soal tes. Jenis tes yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 20 item soal. Instrumen tes terdiri dari 15 soal pilihan

ganda dan 5 soal menjodohkan. Instrumen tes yang digunakan pada setiap sesi dibuat tidak sama persis namun, tetap berdasarkan kisi-kisi yang sama. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari penghafalan jawaban oleh siswa. Adapun hasil yang diperoleh pada *baseline* 2 adalah sebagai berikut:

a. Sesi 1

Pemberian tes *baseline* 2 sesi pertama dilaksanakan pada hari Senin, 27 Maret 2017. Pelaksanaan tes ini dilakukan di dalam kelas individual subjek dengan pendampingan guru kelas. Sebelum mengerjakan soal peneliti membimbing subjek untuk berdoa, menanyakan kabar subjek dan memberikan penjelasan kepada subjek untuk mengerjakan soal tes. Tanpa diberikan instruksi, subjek langsung menuliskan nama dan tanggal pada lembar soal. Saat mengerjakan soal, kondisi *mood* subjek sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan subjek beberapa kali tersenyum kepada peneliti.

Sebagian besar pertanyaan pada *baseline* 2 sesi pertama ini tidak langsung dijawab oleh subjek karena subjek hanya diam maupun mengalihkan perhatian setelah selesai membaca soal sehingga peneliti memberikan *prompt* berupa pengulangan setiap pertanyaan secara lisan. Hasil tes yang diperoleh pada *baseline* 2 sesi pertama ini yakni subjek mampu menjawab 18 soal dengan jawaban benar dan 2 soal dengan jawaban salah. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan jumlah soal yang mampu dijawab dengan benar maka, skor yang diperoleh subjek pada *baseline* 2 sesi pertama ini yaitu 18. Jika dinyatakan dalam bentuk

presentase maka skor yang diperoleh subjek adalah 90% masuk ke dalam kategori sangat baik.

b. Sesi 2

Pemberian tes *baseline* 2 sesi kedua dilaksanakan pada hari Rabu, 29 Maret 2017. Tes dilaksanakan di dalam kelas individual subjek dengan pendampingan guru kelas. Sebelum mengerjakan soal peneliti membimbing subjek untuk berdoa, menanyakan kabar subjek dan memberikan penjelasan kepada subjek untuk mengerjakan soal tes. Saat subjek mengerjakan soal, pada menit ke sepuluh peneliti menghentikan tes karena subjek harus mengikuti pembelajaran menari. Tes dilanjutkan kembali setelah subjek selesai mengikuti pembelajaran menari dengan durasi waktu yang tersisa yakni 20 menit.

Sama halnya dengan sesi sebelumnya, pada sesi ini sebagian besar pertanyaan pada *baseline* 2 sesi pertama ini tidak langsung dijawab oleh subjek karena subjek hanya diam maupun mengalihkan perhatian setelah selesai membaca soal sehingga peneliti memberikan *prompt* berupa pengulangan setiap pertanyaan secara lisan. Hasil tes yang diperoleh pada *baseline* 2 sesi kedua ini yakni subjek mampu menjawab 18 soal dengan jawaban benar dan 2 soal dengan jawaban salah. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan kriteria tersebut, skor yang diperoleh subjek pada sesi ini adalah 18 dan

apabila dinyatakan dalam bentuk presentase maka skor yang diperoleh subjek adalah 90% masuk ke dalam kategori sangat baik.

c. Sesi 3

*Baseline* 2 sesi ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, 30 Maret 2017. Tes dilaksanakan di dalam kelas individual subjek dengan pendampingan guru kelas. Sebelum mengerjakan soal peneliti membimbing subjek untuk berdoa, menanyakan kabar subjek dan memberikan penjelasan kepada subjek untuk mengerjakan soal tes. Saat subjek mengerjakan soal, subjek mengalihkan perhatian dengan tertawa sendiri tanpa sebab sehingga guru memberikan peringatan agar subjek tidak tertawa ketika sedang belajar. Subjek mampu mengikuti perintah guru dan tidak tertawa kembali saat mengerjakan soal.

Sama halnya dengan sesi sebelumnya, pada sesi ini sebagian besar pertanyaan pada *baseline* 2 sesi pertama ini tidak langsung dijawab oleh subjek karena subjek hanya diam setelah selesai membaca soal sehingga peneliti memberikan *prompt* berupa pengulangan setiap pertanyaan secara lisan. Hasil tes yang diperoleh pada *baseline* 2 sesi kedua ini yakni subjek mampu menjawab semua soal dengan jawaban benar. Kriteria penilaian pada soal tes yaitu tiap nomor soal diberikan skor 1 apabila subjek mampu menjawab benar dan diberikan skor 0 apabila subjek menjawab salah. Berdasarkan kriteria tersebut, skor yang diperoleh subjek pada sesi ini adalah 20 dan apabila dinyatakan dalam bentuk presentase maka skor yang diperoleh subjek adalah 100% masuk ke dalam kategori sangat baik.

Saat pelaksanaan tes *baseline* 2, sebagian besar subjek dapat menjawab soal karena adanya *prompt* yang berupa pengulangan pertanyaan secara lisan oleh peneliti. Hal ini dilakukan karena subjek hanya diam maupun mengalihkan perhatian setelah membaca soal meskipun pada beberapa soal subjek mampu menjawab soal tanpa adanya pengulangan pertanyaan oleh peneliti.

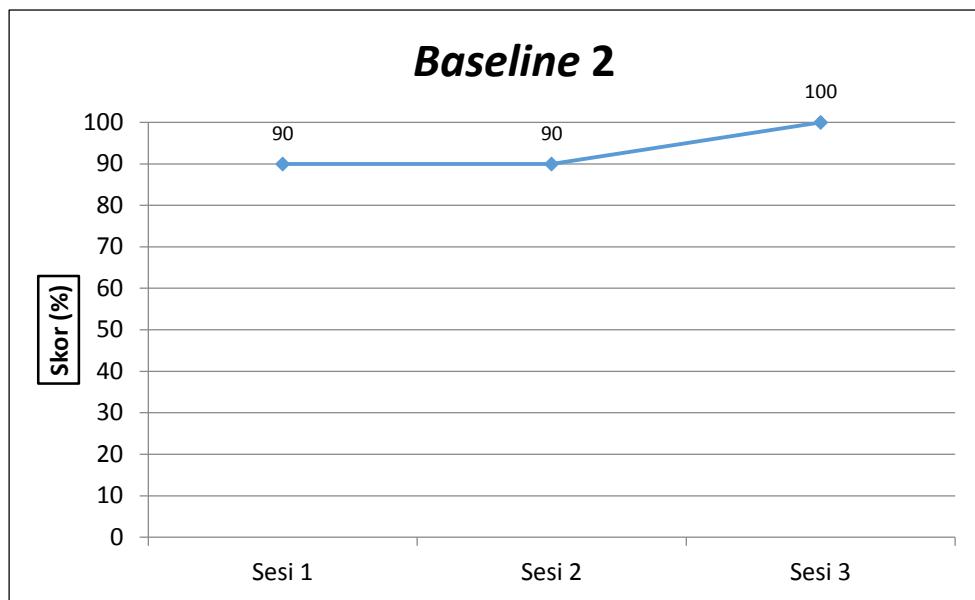
Data hasil tes yang diperoleh subjek pada *baseline* 2 mengenai kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfatnya serta hewan membahayakan dapat dipaparkan dalam tabel *display* data berikut ini:

Tabel 9. Data Hasil *Baseline* 2 Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan

No.	Sesi	Skor	Ketercapaian	Kategori
1.	Sesi 1	18	90%	Sangat Baik
2.	Sesi 2	18	90%	Sangat Baik
3.	Sesi 3	20	100%	Sangat Baik
Rata-rata		11,3	93,3%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil tes yang diperoleh subjek setelah mendapatkan intervensi dengan menggunakan media diorama pada pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan dapat dipaparkan bahwa pada sesi pertama, subjek memperoleh skor 18 masuk ke dalam kategori sangat baik, pada sesi kedua subjek memperoleh skor tetap yakni 18 masuk ke dalam kategori sangat baik, dan pada sesi ketiga skor yang didapatkan subjek menaik menjadi 20 masuk ke dalam kategori sangat baik.

Pelaksanaan tes *baseline* 2 dihentikan pada sesi ketiga karena data yang diperoleh sudah stabil.



Gambar 23. Grafik *Polygon* Data Hasil *Baseline* 2 Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan.

Keterangan Grafik:

- a. Garis vertikal memuat presentase skor yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.
- b. Garis horisontal menggambarkan banyaknya sesi tes yang dilaksanakan pada *baseline* 2.

Grafik di atas menunjukkan bahwa tes dilaksanakan selama 3 sesi dengan perolehan skor tes sesi pertama adalah 90%. Sesi kedua subjek memperoleh skor tetap yaitu 90%. Skor yang diperoleh subjek pada sesi ketiga meningkat 10% menjadi 100%.

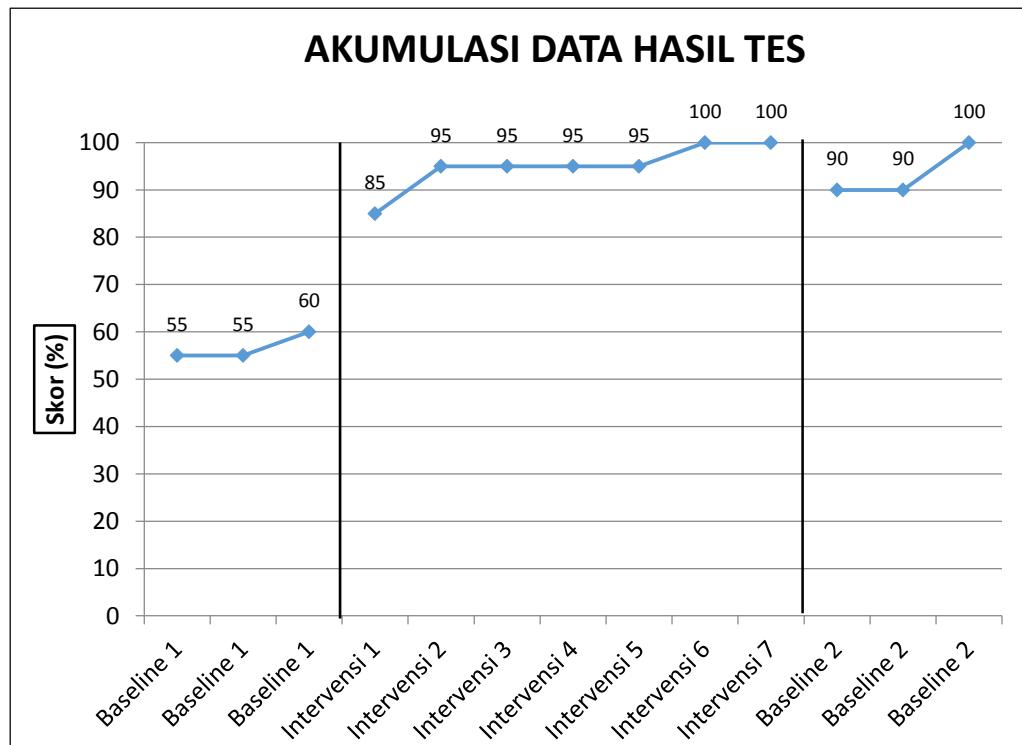
Hasil belajar IPA subjek pada kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan dari fase *baseline* 1, intervensi, dan *baseline* 2 mengalami perubahan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil tes yang diperoleh subjek pada fase *baseline* 1, intervensi, dan *baseline* 2. Adapun presentase skor yang diperoleh subjek dapat ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 10. Akumulasi Data Hasil Tes Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan pada Fase *Baseline* 1, Intervensi, dan *Baseline* 2.

Perilaku Sasaran (Target Behavior)	Sesi	Presentase Skor		
		Baseline 1 (A)	Intervensi (B)	Baseline 2 (A')
Kemampuan kognitif pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan di lingkungan sekitar	1	55%	85%	90%
	2	55%	95%	90%
	3	60%	95%	100%
	4	-	95%	-
	5	-	95%	-
	6	-	100%	-
	7	-	100%	-
<b>Rata-Rata</b>		56,6%	95%	93,3%

Berdasarkan Tabel 10. dapat diketahui bahwa skor rata-rata yang diperoleh subjek selama intervensi lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata fase *baseline* 1. Skor rata-rata yang diperoleh subjek selama intervensi lebih tinggi dibandingkan fase *baseline* 2. Hal ini dikarenakan pada fase *baseline* 2 subjek sudah tidak mendapatkan perlakuan menggunakan media diorama. Skor rata-rata yang diperoleh subjek pada fase *baseline* 1 ke fase *baseline* 2 mengalami peningkatan positif.

Berikut ini disajikan grafik *polygon* yang memuat presentase skor hasil tes kemampuan kognitif subjek dalam pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan pada fase *baseline 1*, intervensi, dan *baseline 2*.



Gambar 24. Grafik *Polygon* Akumulasi Data Hasil Tes Kemampuan Kognitif Subjek Materi Hewan Menguntungkan dan Manfatnya serta Hewan Membahayakan pada Fase *Baseline 1*, Intervensi, dan *Baseline 2*.

Keterangan Grafik:

- Garis vertikal memuat presentase skor yang diperoleh subjek dalam mengerjakan soal tes kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.
- Garis horisontal menggambarkan banyaknya sesi tes pada fase *baseline 1*, intervensi, dan *baseline 2*.

Berdasarkan Gambar 24. dapat diketahui bahwa rata-rata skor yang diperoleh subjek pada fase *baseline* 2 lebih tinggi dibandingkan fase *baseline* 1. Hal ini menunjukkan bahwa setelah mendapatkan perlakuan menggunakan media diorama, kemampuan kognitif subjek pada pembelajaran IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan mengalami peningkatan yang positif.

### **C. HASIL UJI HIPOTESIS**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menganalisis data hasil penelitian. Data hasil penelitian ini diperoleh dari tes kemampuan kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan yang diberikan kepada subjek. Analisis data dalam penelitian *Single Subject Research* (SSR) ini menggunakan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Analisis dalam kondisi dilakukan dengan menganalisis kondisi pada setiap fase penelitian yaitu pada kondisi *baseline* 1, intervensi, dan *baseline* 2. Komponen yang dianalisis dalam kondisi ini berupa analisis panjang kondisi, estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas dan rentang, serta perubahan level. Analisis antar kondisi dilakukan dengan membandingkan kondisi satu fase dengan fase lainnya. Sementara komponen yang perlu dianalisis pada analisis antar kondisi yaitu jumlah variabel yang diubah, perubahan kecenderungan arah dan efeknya, perubahan kecenderungan stabilitas, perubahan level, dan presentase data yang *overlap*.

Tujuan analisis data dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa

autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yakni media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan melihat pengaruh penggunaan media diorama terhadap hasil belajar IPA materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan oleh peneliti pada fase intervensi.

## 1. Analisis Dalam Kondisi

### a. Analisis Dalam Kondisi *Baseline 1 (A)*

Analisis dalam kondisi fase *baseline 1* yaitu panjang kondisi yang dilakukan adalah 3. Tes yang dilaksanakan pada fase *baseline 1* sebanyak 3 sesi sehingga diperoleh sebanyak 3 data. Jumlah sesi pada *baseline 1* ini didasarkan pada tingkat kestabilan data dimana telah diperoleh kestabilan data pada sesi ketiga. Berdasarkan garis kecenderungan arah pada lampiran 1. hasil estimasi kecenderungan arah meningkat (↑) selama fase *baseline 1*. Kecenderungan stabilitas data yang diperoleh berdasarkan lampiran 2. yaitu stabil dengan presentase stabilitas 100%. Jejak data pada fase *baseline 1* ini cenderung menaik (↑). Level stabilitas dan rentang fase *baseline 1* stabil dengan rentang data yang diperoleh yaitu 55%-60%. Perubahan level pada fase ini yaitu +5% (membaik). Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan data yang positif pada sesi pertama ke sesi ketiga sebesar 5%. Meskipun mengalami perubahan skor yang positif namun, rata-rata skor yang

diperoleh pada kondisi *baseline* 1 ini masuk ke dalam kategori kurang sehingga perlu untuk segera diberikan intervensi.

Adapun hasil analisis data dalam kondisi *baseline* 1 dapat dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel 11. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Fase *Baseline* 1 (A).

<b>Kondisi</b>	<b>Baseline 1 (A)</b>
1. Panjang Kondisi	3
2. Estimasi Kecenderungan Arah	 (+)
3. Kecenderungan Stabilitas Data	Stabil (100%)
4. Jejak Data	 (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (55% - 60%)
6. Perubahan Level	60% - 55% +5%

b. Analisis Dalam Kondisi Fase Intervensi (B)

Analisis dalam kondisi pada fase intervensi yaitu panjang kondisi yang dilakukan pada fase ini adalah 7. Pemberian intervensi dilakukan selama 7 sesi sehingga diperoleh data sebanyak 7 data. Banyaknya sesi yang diberikan pada fase intervensi ini didasarkan pada tingkat kestabilan data dimana telah diperoleh kestabilan data pada sesi ketujuh. Berdasarkan garis kecenderungan arah pada lampiran 1. hasil estimasi kecenderungan arah meningkat(  ) selama fase intervensi. Kecenderungan stabilitas data yang diperoleh berdasarkan lampiran 2. yaitu stabil dengan presentase stabilitas 85,7%. Jejak

data pada fase intervensi ini cenderung menaik (\_\_\_\_\_). Level stabilitas dan rentang fase intervensi stabil dengan rentang data yang diperoleh yaitu 85%-100%. Perubahan level pada fase intervensi ini yaitu +15% (membuat baik). Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan data yang positif pada sesi pertama ke sesi ketujuh sebesar 15%. Adapun hasil analisis data dalam kondisi intervensi dapat dirangkum dalam tabel di berikut ini:

Tabel 12. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Fase Intervensi (B).

<b>Kondisi</b>	<b>Intervensi(B)</b>
1. Panjang Kondisi	7
2. Estimasi Kecenderungan Arah	_____ (+)
3. Kecenderungan Stabilitas Data	Stabil (85,7%)
4. Jejak Data	_____ (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (85% - 100%)
6. Perubahan Level	100% - 85% +15%

### c. Analisis Dalam Kondisi *Baseline 2 (A')*

Panjang kondisi yang dilakukan dalam fase *baseline 2* yaitu 3. Tes yang dilaksanakan pada fase *baseline 2* yakni sebanyak 3 sesi sehingga diperoleh sebanyak 3 data. Jumlah sesi yang diberikan pada fase *baseline 2* ini didasarkan pada tingkat kestabilan data dimana telah diperoleh kestabilan data pada sesi ketujuh. Berdasarkan garis kecenderungan arah pada lampiran 1.

hasil estimasi kecenderungan arah meningkat (↗) selama fase *baseline* 2. Kecenderungan stabilitas data yang diperoleh berdasarkan lampiran 2. yaitu stabil dengan presentase stabilitas 100%. Jejak data pada fase *baseline* 2 ini cenderung menaik (↗). Level stabilitas dan rentang pada fase ini stabil dengan rentang data yang diperoleh yaitu 90%-100%. Perubahan level pada fase *baseline* 2 ini yaitu +10% (membuat baik). Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perubahan data yang positif pada sesi pertama ke sesi ketiga sebesar 10%. Adapun hasil analisis data dalam kondisi *baseline* 2 dapat dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel 13. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi Fase *Baseline* 2 (A').

<b>Kondisi</b>	<b>Baseline 2 (A')</b>
1. Panjang Kondisi	3
2. Estimasi Kecenderungan Arah	↗ (+)
3. Kecenderungan Stabilitas Data	Stabil (100%)
4. Jejak Data	↗ (+)
5. Level Stabilitas dan Rentang	Stabil (90% - 100%)
6. Perubahan Level	100% - 90% +10%

## 2. Analisis Antar Kondisi

Rangkuman hasil analisis data antar kondisi termuat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 14. Rangkuman Hasil Analisis Visual Data antar Kondisi.

Perbandingan Kondisi	Intervensi (B)/ Baseline 1 (A)	Baseline 2 (A')/ Intervensi
1. Jumlah Variabel yang Diubah	1	1
2. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya	— (+)	↗ (+)
3. Perubahan Kecenderungan Stabilitas	Stabil ke Stabil	Stabil ke Stabil
4. Perubahan Level	60% - 85% + 25% (membuat)	100% - 90% + 10% (membuat)
5. Presentase Overlap	$(0:7) \times 100\% = 0\%$	$(1:3) \times 100\% = 33,3\%$

### a. Variabel yang Diubah

Berdasarkan Tabel 14. dapat diketahui bahwa jumlah variabel yang diubah pada kondisi *baseline 1 (A)* ke intervensi (B), intervensi (B) ke *baseline 2 (A')*, dan *baseline 1 (A)* ke *baseline 2 (A')* adalah 1 artinya analisis ditekankan pada pengaruh intervensi terhadap satu perilaku sasaran. Sasaran (*target behavior*) dalam pemberian intervensi ini yaitu hasil belajar IPA ranah kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Perubahan kecenderungan arah pada Tabel 14. antara kondisi *baseline* 1 dan intervensi yaitu menaik ke menaik dengan efek perubahan positif (+) yang berarti bahwa kondisi kembali meningkat ketika dilakukan intervensi. Kondisi antara intervensi dan *baseline* 2 juga menaik ke menaik dengan efek perubahan positif (+) yang artinya kondisi kembali menaik setelah pemberian intervensi.

c. Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Berdasarkan rangkuman analisis pada Tabel 14. perubahan kecenderungan stabilitas antara *baseline* 1 (A) dengan intervensi (B), intervensi (B) dengan *baseline* 2 (A') yaitu stabil ke stabil.

d. Perubahan Level Data

Perubahan level data dari sesi terakhir fase *baseline* 1 ke sesi pertama fase intervensi yaitu sebesar 25%. Perubahan tersebut menunjukkan makna yang membaik maka diberikan tanda (+) sehingga menjadi +25%. Perubahan level data sesi terakhir intervensi ke sesi pertama *baseline* 2 yakni sebesar 10%. Perubahan tersebut pengalami penurunan namun, rata-rata skor yang diperoleh pada fase *baseline* 2 setelah diberikan intervensi tetap lebih besar dibandingkan pada fase *baseline* 1 sehingga perubahan 10% tersebut menunjukkan makna yang membaik meskipun mengalami penurunan. Perubahan level data pada fase intervensi ke *baseline* 2 diberikan tanda (+) sehingga menjadi +10%.

e. Data Tumpang Tindih (*Overlap*)

Data tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kondisi tersebut. Jika data pada kondisi suatu fase lebih dari 90% tumpang tindih terhadap fase lain maka pengaruh pemberian intervensi terhadap *target behavior* tidak dapat diyakinkan. Tidak terdapat data antara *baseline 1* (A) dan intervensi (B) yang *overlap* dengan presentase *overlap* 0%. Data antara intervensi (B) dengan *baseline 2* (A') terdapat data yang *overlap* sebesar 33,3%.

Berdasarkan hasil analisis dalam dan antar kondisi yang telah diuraikan di atas maka dapat diketahui bahwa presentase skor rata-rata yang diperoleh subjek pada fase *baseline 2* lebih besar dibandingkan presentase skor rata-rata yang diperoleh pada fase *baseline 1*. Presentase skor rata-rata yang diperoleh subjek pada fase *baseline 1* adalah 56,6% dan presentase skor rata-rata yang diperoleh subjek pada fase *baseline 2* yakni 93,3%. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi (*baseline 2*) hasil belajar IPA ranah kognitif subjek mengalami perubahan positif. Pencapaian presentase *overlap* antar kondisi yang rendah semakin membuktikan bahwa pemberian intervensi menggunakan media diorama berpengaruh terhadap *target behavior*.

Sesuai dengan kriteria efektivitas yang telah diterapkan dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media diorama memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA ranah kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Kesimpulan tersebut menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan oleh peneliti telah

terbukti yakni media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

#### **D. Pembahasan**

Subjek dalam penelitian ini merupakan anak autis yang duduk di kelas VI jenjang SDLB. Anak autis merupakan anak yang mengalami gangguan perkembangan fungsi otak ditandai dengan adanya kesulitan pada kemampuan interaksi sosial, komunikasi dengan lingkungan, perilaku dan adanya keterlambatan pada bidang akademis (Pamuji, 2007: 2). Selaras dengan definisi tersebut, subjek dalam penelitian ini juga mengalami hambatan pada aspek perilaku, komunikasi, interaksi sosial dan subjek juga mengalami hambatan dalam bidang akademis. Subjek kesulitan memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak. Hal ini selaras dengan pendapat Widajati dan Alfinina (2013: 29) bahwa siswa autis lebih memahami suatu materi dengan penjelasan yang bersifat konkret daripada abstrak.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan dalam memvisualisasikan benda asli maka dibuat media pembelajaran dengan memanipulasi benda asli menjadi benda tiruan yang dapat membantu siswa autis dalam memahami materi pembelajaran IPA sebagaimana yang diungkapkan Edgar Dale (dalam Sudjana, 2005: 107) bahwa tidak semua hal dapat dipelajari secara langsung maka banyak hal yang dipelajari melalui benda tiruan. Pada penelitian ini dibuat media diorama dengan memanipulasi benda asli menjadi benda tiruan. Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini berupa penggunaan media diorama untuk meningkatkan hasil belajar subjek

pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menguji efektivitas media diorama dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media diorama memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA ranah kognitif materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Hal ini berarti media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanaky (2013: 7) bahwa media pembelajaran berfungsi membuat duplikasi dari objek sebenarnya dan membuat konsep abstrak ke konsep konkret sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Keunggulan media diorama sebagai media tiruan sudah sesuai dengan keterbatasan kemampuan siswa autis. Siswa autis memiliki pola pikir konkret sehingga sarana pembelajaran yang digunakan juga harus bersifat konkret (Azwandi, 2007: 172). Semakin konkret siswa mempelajari bahan pengajaran, maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh siswa (Sanjaya, 2008: 165). Pengalaman yang diperoleh subjek dari penggunaan media diorama dalam pembelajaran yaitu pengalaman semi konkret. Diorama sebagai media pembelajaran dapat menghadirkan obyek yang sebenarnya dalam bentuk 3 dimensi. Sebagaimana pendapat Sanaky (2013: 133) bahwa diorama merupakan sebuah pemandangan tiga dimensi mini yang bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya.

Media diorama dalam penelitian ini dibuat oleh peneliti dengan menyesuaikan materi dan karakteristik subjek. Media yang digunakan terdiri dari 3 buah diorama yakni 2 buah media diorama yang memuat materi hewan menguntungkan di lingkungan sekitar dan 1 buah media diorama yang memuat materi hewan membahayakan di lingkungan sekitar. Media diorama yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dengan menyesuaikan karakteristik subjek yang lebih mudah memahami suatu materi pembelajaran apabila subjek dapat melihat dan memegang secara langsung. Oleh karena itu, beberapa komponen media diorama diberikan magnet/perekat sehingga subjek dapat melepaskan komponen tersebut. Guna menarik perhatian subjek sebelum memulai permberian intervensi, subjek dapat diminta untuk menyusun komponen diorama. Hal ini dapat memudahkan guru untuk mengkondisikan subjek. Komponen materi ditampilkan pada latar depan dengan bentuk 3 dimensi dan pada bagian latar belakang berupa gambar yang selaras dengan materi yang digunakan pada latar depan. Hal ini selaras dengan pendapat Smaldino et.al. (2014: 305) bahwa pada bagian latar depan diorama biasanya berupa sebuah lanskap dengan model-model masyarakat, hewan, kendaraan, perlengkapan, atau bangunan sedangkan pada latar belakang alamiah dapat berupa foto, gambar, atau lukisan.

Kefektifan media diorama ini juga didukung adanya *prompt* yang diberikan oleh peneliti. Hal ini dilakukan karena siswa autis membutuhkan adanya *prompt* dalam pembelajaran untuk mendapatkan respon dengan benar. Selaras dengan pendapat Sukinah (2005: 133) bahwa *prompt* merupakan

bantuan/arahan/dorongan/bimbingan yang diberikan untuk membantu anak menghasilkan/melaksanakan respon dengan benar. Peneliti memberikan *prompt* pada saat melaksanakan tes kepada subjek pada semua kondisi. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan verbal. *Prompt* fisik diberikan hanya saat pelaksanaan tes *baseline* 1 sesi 1 karena subjek sempat melakukan *echolalia* pada salah satu kata yang terdapat pada soal. *Prompt* verbal dilakukan karena tidak semua soal dapat dijawab langsung oleh subjek, subjek hanya diam maupun mengalihkan perhatian setelah selesai menjawab soal. *Prompt* verbal yang diberikan yakni berupa pengulangan pertanyaan secara lisan oleh peneliti hingga subjek mampu menjawab pertanyaan pada lembar soal.

Peneliti juga memberikan *prompt* kepada subjek ketika melakukan tanya-jawab secara lisan pada saat pembelajaran tentang materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. *Prompt* diberikan apabila subjek kesulitan menjawab pertanyaan peneliti. Tujuan pemberian *prompt* ini yaitu agar subjek memberikan respon dengan benar. *Prompt* yang diberikan berupa *prompt* fisik dan *prompt* verbal. *Prompt* verbal yakni bantuan yang diberikan peneliti secara lisan dan *prompt* fisik yakni bantuan dengan menggerakkan tangan subjek ke arah jawaban yang dimaksud pada diorama. Peneliti memberikan *reward* berupa “tos” maupun kalimat pujian apabila subjek mampu menjawab pertanyaan peneliti dengan benar. Hal ini sesuai dengan pendapat Prawira (2016: 349) bahwa *reward* dapat digunakan oleh guru untuk mendorong atau memotivasi siswa lebih giat

belajar. Berdasarkan pendapat ahli dan uji hipotesis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasan yakni terdapat faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian namun tidak diperhitungkan antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan media pembelajaran yang belum diujikan oleh ahli media.
2. Selama pemberian intervensi berlangsung, terdapat siswa lain yang sangat tertarik dengan media diorama sehingga beberapa kali berusaha merebut media yang digunakan.
3. Ruangan yang digunakan penelitian tidak menetap sehingga subjek sering kehilangan konsentrasi akibat pengaruh lingkungan.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil uji hipotesis dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa media diorama efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta. Penggunaan media diorama dalam pembelajaran IPA dapat memberikan pengalaman semi konkret sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan presentase skor rata-rata pada fase *baseline* 2 lebih besar dibandingkan perolehan presentase skor rata-rata pada fase *baseline* 1. Presentase skor rata-rata yang diperoleh subjek pada fase *baseline* 1 yakni 56,6% dan presentase skor rata-rata yang diperoleh subjek pada fase *baseline* 2 yakni 93,3%. Hal ini juga diperkuat dengan perolehan presentase *overlap* yang rendah. Tidak terdapat data antara fase *baseline* 1 (A) dan fase intervensi (B) yang *overlap* dengan presentase *overlap* 0%. Data antara fase intervensi (B) dengan fase *baseline* 2 (A') terdapat data yang *overlap* sebesar 33,3%. Perolehan presentase *overlap* yang rendah menunjukkan adanya pengaruh positif media diorama terhadap hasil belajar IPA subjek. Keefektifan media diorama ini juga didukung adanya *prompt* yang diberikan kepada subjek berupa *prompt* fisik dan *prompt* verbal.

## **B. Implikasi**

Pengaruh media diorama dalam pembelajaran IPA dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk mengadakan penelitian selanjutnya, baik penelitian mengenai pembelajaran pada siswa autis maupun siswa berkebutuhan khusus lainnya. Selain itu media diorama juga dapat dijadikan alternatif model media pembelajaran IPA yang mana materi-materi pembelajaran IPA bersifat abstrak sehingga membutuhkan media pembelajaran untuk menyampaikan materi tersebut. Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan, dapat diperoleh beberapa implikasi sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Penggunaan media diorama mampu meningkatkan hasil belajar IPA khususnya pada materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

2. Bagi guru

Media diorama dapat dijadikan alternatif pilihan media pembelajaran untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

3. Bagi sekolah

Penggunaan media diorama dapat dijadikan pertimbangan dalam penyusunan kurikulum sekolah khususnya pada pemilihan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa autis.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan antara lain:

#### **1. Bagi Guru**

Guru diharapkan dapat menjadikan media diorama sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa autis. Guru juga diharapkan dapat menggunakan media diorama pada pembelajaran lain dengan menyesuaikan materi dan karakteristik siswa.

#### **2. Bagi Kepala Sekolah**

Kepala sekolah diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai salah satu informasi yang dapat dipertimbangkan dalam penyusunan kurikulum sekolah sehingga diharapkan sekolah dapat mengaplikasikan dan memberikan layanan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.

#### **3. Bagi Peneliti Lain**

Keterbatasan dalam penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar pertimbangan untuk menentukan tindakan yang tepat ketika peneliti selanjutnya ingin melanjutkan penelitian pada lingkup yang sama.

## DAFTAR PUSTAKA

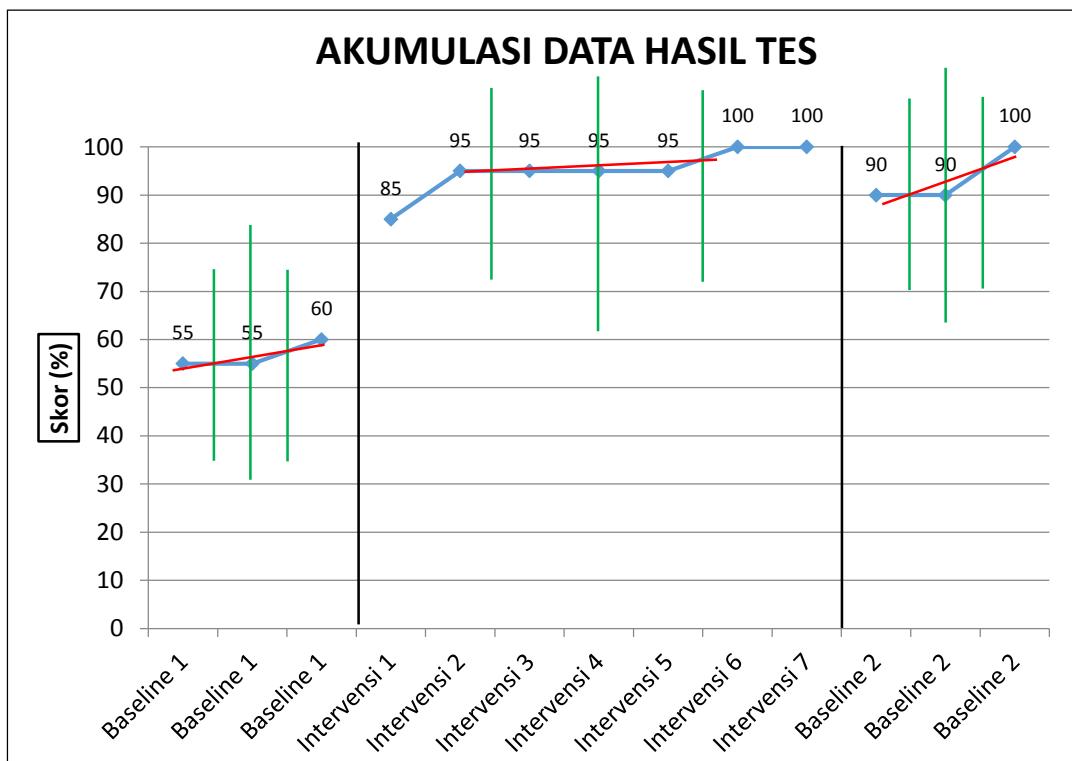
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwandi, Y. (2005). *Mengenal dan Membantu Penyandang Autisme*. Jakarta: Depdiknas.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Depdiknas.
- Choate, J.S. (2004). *Pengajaran Inklusif yang Sukses: Cara Handal untuk Mendeteksi dan Memperbaiki Kebutuhan Khusus*. (Terjemahan Hellen Keller International Indonesia). Jakarta: Hellen Keller International Indonesia.
- Christensen, D.L, et al. (2016). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2012. *MMWR Surveill Summ* {2016;65 (No. SS-3)(No. SS-3)}. Hlm. 1–23.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran: Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*: Yogyakarta: Gava Media.
- Djamarah, S.B. & Zain, A. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hallahan, D.P., Kauffman, J.M. & Pullen, P.C. (2009). *Exceptional Learners: an Introduction to Special Education*. United States: Pearson.
- Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Koes H, S. & Prabowo. (1998). *Konsep-Konsep Dasar IPA*. Jakarta: Depdikbud.
- Koswara, D. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Autis*. Jakarta Timur: Luxima Metro Media.
- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2013). *Media Pembelajaran: Maual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Majid, A. (2014). *Penilaian Autentik: Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Meimulyani, Y. & Caryoto. (2013). *Media Pembelajaran Adaftif bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta Timur: Luxima Metro Media.
- Murtiana, A.I. (2015). *Pengaruh Penggunaan Media Diorama terhadap Hasil Belajar IPA tentang Ekosistem pada Siswa Kelas V SD Grogol Bantul*. Skripsi Sarjana. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Pamuji. (2007). *Model Terapi Terpadu bagi Anak Autisme*. Jakarta: Depdiknas.
- Pratiwi, R.A. & Dieny, F.F. (2014). Hubungan Skor Frekuensi Diet Bebas Gluten Bebas Casein dengan Skor Perilaku Autis. *Journal of Nutrition College Volume 3 Nomor 1*. Hlm. 34-42.
- Prawira, P.A. (2016). *Psikologi Pendidikan dalam Prespektif Baru*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Purwanto. (2008). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: untuk Psikologi dan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Instrumen Penelitian Sosial dan Pendidikan: Pengembangan dan Pemanfaatan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Samatowa, U. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sanaky, H.A.H. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Semiawan, C.R. & Mangunsong, F. (2010). *Keluarbiasaan Ganda: Mengeksplorasi, Mengenal, Mengidentifikasi, dan Menanganinya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Smaldino, S.E., Lowther, D.L. & Russel, J.D. (2014). *Instructional Technology & Media for Learning*. Penerjemah: Arif Rahman. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N & Ibrahim. (2004). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

- Sudjana, N. & Rivai, A. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukinah. (2005). Penatalaksanaan Perilaku Anak Autisme dengan Metode Applied Behavioral Analysis. *Jurnal Pendidikan Khusus Volume 1 Nomor 2. ISSN 1858-0998*.
- Sunanto, J., Takeuchi, K., & Nakata, H. (2006). *Penelitian dengan Subjek Tunggal*. Bandung: UPI Press.
- Surapranata, S. (2005). *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes: Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Widajati, W. & Alfinina, B. (2013). Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran Anak Autis. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa Volume 9 Nomor 1*. Hlm. 26-34.
- Wisudawati, A.W. & Sulistyowati, E. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA: Disesuaikan dengan Pembelajaran Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yuwono, J. (2012). *Memahami Anak Autistik: Kajian Teoritik dan Empirik*. Bandung: Alfabeta.

# **LAMPIRAN**

# Lampiran 1. Garis Kecenderungan Arah



Gambar 1. Garis Kecenderungan Arah Fase *Baseline 1* (A), *Intervensi* (B) dan *Baseline 2* (A') Menggunakan Metode Belah Tengah (*Split-Middle*).

Keterangan Garis:

- : Garis presentase skor yang diperoleh subjek dalam suatu fase
- : Garis yang membelah data berdasarkan *median*
- : Garis kecenderungan arah

Lampiran 2. Hasil  
Perhitungan Komponen  
Fase *Baseline* 1,  
Intervensi, dan *Baseline* 2

## **HASIL PERHITUNGAN KOMPONEN-KOMPONEN PADA FASE BASELINE 1, INTERVENSI, DAN BASELINE 2**

### **A. Analisis dalam Kondisi**

#### **1. Baseline 1 (A)**

##### **a. Panjang Kondisi**

Panjang kondisi merupakan banyaknya sesi yang dilakukan dalam kondisi tersebut. Panjang kondisi pada fase *baseline* 1 adalah 3.

##### **b. Estimasi Kecenderungan Arah**

(+) menaik

##### **c. Kecenderungan Stabilitas Data**

- Kriteria stabilitas yang digunakan adalah 15%

Skor Tertinggi	×	Kriteria Stabilitas	=	Rentang Stabilitas
60	×	0,15	=	9
Mean level = $(55+55+60) : 3 = 56,6$				
Batas atas = $56,6 + \frac{1}{2}(9) = 56,6 + 4,5 = 61,1$				
Batas bawah = $56,6 - \frac{1}{2}(9) = 56,6 - 4,5 = 52,1$				

- Presentase stabilitas dengan rentang data = 52,1% - 61,1%

Banyaknya data poin yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data keseluruhan	=	Presentase stabilitas
3	:	3	=	100% (Stabil)

##### **d. Jejak Data**

(+) menaik

e. Level Stabilitas dan Rentang

Stabil (55% - 60%)

f. Perubahan Level

Perubahan level = data terakhir - data pertama

$$= 60 - 55$$

$$= 5$$

+ 5% (membuat)

## 2. Intervensi (B)

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi merupakan banyaknya sesi yang dilakukan dalam kondisi tersebut. Panjang kondisi pada fase intervensi adalah 7.

b. Estimasi Kecenderungan Arah

---

(+) menaik

c. Kecenderungan Stabilitas Data

- Kriteria stabilitas yang digunakan adalah 15%

Skor Tertinggi	×	Kriteria Stabilitas	=	Rentang Stabilitas
100	×	0,15	=	15
Mean level = $(85+95+95+95+95+100+100) : 7 = 95$				
Batas atas = $95 + \frac{1}{2}(15) = 95 + 7,5 = 102,5$				
Batas bawah = $95 - \frac{1}{2}(15) = 95 - 7,5 = 87,5$				

- Presentase stabilitas dengan rentang data = 87,5% - 102,5%

Banyaknya data poin yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data keseluruhan	=	Presentase stabilitas
6	:	7	=	85,7% (Stabil)

d. Jejak Data

---

(+) menaik

e. Level Stabilitas dan Rentang

Stabil (85% - 100%)

f. Perubahan Level

Perubahan level = data terakhir- data pertama  
 $= 100-85$   
 $= 15$

+ 15% (membaik)

**3. Baseline 2**

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi merupakan banyaknya sesi yang dilakukan dalam kondisi tersebut. Panjang kondisi pada fase *baseline* 2 adalah 3.

b. Estimasi Kecenderungan Arah

 (+) menaik

c. Kecenderungan Stabilitas Data

- Kriteria stabilitas yang digunakan adalah 15%

Skor Tertinggi	×	Kriteria Stabilitas	=	Rentang Stabilitas
100	×	0,15	=	15
Mean level = $(90+90+100) : 3 = 93,3$				
Batas atas = $93,3 + \frac{1}{2}(15) = 93,3 + 7,5 = 100,8$				
Batas bawah = $93,3 - \frac{1}{2}(15) = 93,3 - 7,5 = 85,8$				

- Presentase stabilitas dengan rentang data = 85,8% - 100,8%

Banyaknya data poin yang ada dalam rentang	:	Banyaknya data keseluruhan	=	Presentase stabilitas
3	:	3	=	100% (Stabil)

d. Jejak Data



(+) menaik

e. Level Stabilitas dan Rentang

Stabil (90% - 100%)

f. Perubahan Level

Perubahan level = data terakhir - data pertama

$$= 100 - 90$$

$$= 10$$

+ 10% (membuat)

## B. Analisis antar Kondisi

### 1. Perbandingan Kondisi Intervensi (B)/ *Baseline 1* (A)

#### a. Jumlah Variabel yang Diubah

Jumlah variabel yang diubah dari kondisi *baseline 1* ke intervensi adalah 1.

#### b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(+) ( + )

#### c. Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Stabil ke stabil

#### d. Perubahan Level

Perubahan level = data sesi terakhir *baseline 1* – data sesi pertama intervensi

= 60% - 85%

= + 25 (membaik)

#### e. Presentase *Overlap*

##### 1) Batas atas dan batas bawah kondisi *baseline 1*

Batas atas *baseline 1* = 61,1%

Batas bawah *baseline 1* = 52,1%

##### 2) Point pada kondisi intervensi (B) yang ada pada rentang kondisi *baseline 1* (A) = 0

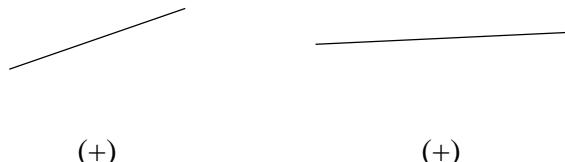
##### 3) Presentase *overlap* = $(0:7) \times 100\% = 0\%$

## 2. Perbandingan Kondisi *Baseline 2 (A')* / Intervensi (B)

### a. Jumlah Variabel yang Diubah

Jumlah variabel yang diubah dari kondisi intervensi ke *baseline 2* adalah 1.

### b. Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya



### c. Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Stabil ke stabil

### d. Perubahan Level

Perubahan level = data sesi terakhir intervensi – data sesi pertama *baseline 2*

$$= 100\% - 90\%$$

$$= +10 \text{ (membuat baik)}$$

### e. Presentase *Overlap*

#### 1) Batas atas dan batas bawah kondisi intervensi

Batas atas intervensi = 102,5

Batas bawah intervensi = 87,5

#### 2) Point pada kondisi *baseline 2 (A')* yang ada pada rentang kondisi intervensi (B) = 0

#### 3) Presentase *overlap* = $(1:3) \times 100\% = 33,3\%$

# Lampiran 3. Instrumen Wawancara

### INSTRUMEN WAWANCARA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa kurikulum yang digunakan?	Kurikulum 13
2.	Apakah materi pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan siswa?	ya
3.	Bagaimana persiapan yang dilakukan sebelum memulai kegiatan pembelajaran?	- persiapan materi, media
4.	Apakah metode yang digunakan dalam pembelajaran IPA?	- Ceramah - Tanya jawab - Penugasan
5.	Apakah media yang digunakan dalam pembelajaran IPA?	- Kartu gambar - Benda nyata
6.	Pembelajaran siswa autis identik menggunakan media benda konkret karena siswa autis kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak, lalu bagaimana jika benda konkret tidak bisa digunakan karena beberapa keterbatasan? Apakah pernah digunakan media benda tiruan? Misalnya media diorama	Belum
7.	Apakah sumber belajar yang digunakan guru?	Buku IPA SD Kelas II, yudistira

8.	Bagaimana pemanfatan sarana-prasarana sekolah dalam kegiatan pembelajaran IPA?	Cukup
9.	Bagaimana cara guru menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan?	Dengan memperbaiki alat, gambar yang berwarna, keluar kelas dengan memelihara benda langsung tanaman/ hewan.
10.	Bagaimana cara evaluasi hasil belajar siswa? Bentuk tes seperti apakah yang digunakan guru?	Jenis tes: lisan, tertulis Bentuk tes menjodohkan
11.	Berapa nilai ketuntasan minimal yang digunakan dalam mata pelajaran IPA?	77, 87

Guru Kelas VI



Mursilah, S.Pd.I.

NIP. 19640126 198911 2 001

# Lampiran 4. Rancangan Pedoman Perlakuan

**RANCANGAN PEDOMAN PERLAKUAN PENGGUNAAN MEDIA  
DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA  
SISWA AUTIS KELAS VI**

Nama Sekolah : Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta  
Satuan Pendidikan : SDLB  
Kelas : VI  
Tahun Ajaran : 2016/2017  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
Pokok Bahasan : Makhluk Hidup yang Menguntungkan dan Manfaatnya  
serta Makhluk Hidup yang Membahayakan

## A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
  2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
  3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
  4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

## **B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan.

## **C. Indikator**

- 3.1.1 Menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- 3.1.2 Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- 3.1.3 Menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari.
- 3.1.4 Menyebutkan 4 macam nama hewan yang dapat menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- 3.1.5 Mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- 3.1.6 Menyimpulkan akibat yang ditimbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh.

## **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.

2. Siswa mampu mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.
3. Siswa mampu menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari setelah mempelajari materi manfaat hewan menguntungkan melalui penggunaan media diorama.
4. Siswa mampu menyebutkan 4 macam nama hewan yang menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.
5. Siswa mampu mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.
6. Siswa mampu menyimpulkan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh setelah mempelajari materi bahaya lalat, nyamuk, tikus, dan kecoa melalui penggunaan media diorama.

#### **E. Metode Perlakuan**

Metode yang digunakan dalam memberikan perlakuan ini yaitu metode ceramah, demonstrasi dan tanya jawab.

#### **F. Media Perlakuan**

Media yang digunakan dalam memberikan perlakuan ini yaitu media diorama.

## **G. Sumber Belajar**

Buku Ilmu Pengetahuan Alam Kelas III SD Semester 1 halaman 34-36 dan halaman 81-83 (Penerbit Erlangga) serta Buku Sains Kelas II SD Semester 2 halaman 30-32 (Penerbit Erlangga).

## **H. Prosedur Pelaksanaan Perlakuan**

### **1. Kegiatan Awal**

Peneliti sebagai guru menyiapkan materi pembelajaran dan media pembelajaran. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media diorama. Guru selanjutnya mengkondisikan siswa dengan meminta siswa duduk dengan sempurna dan membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Setelah itu, guru memberikan salam dan menanyakan kabar siswa. Kemudian, guru memberikan motivasi dan penjelasan kepada siswa bahwa siswa akan belajar materi hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan.

### **2. Kegiatan Inti**

- a. Guru memberikan penjelasan bahwa hewan dapat diklasifikasikan menjadi hewan yang menguntungkan dan hewan yang membahayakan.
- b. Guru memberikan penjelasan yang dimaksud hewan menguntungkan dan hewan membahayakan.
- c. Guru memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan yang

menguntungkan di lingkungan sekitar dengan mendemonstrasikan hewan-hewan menguntungkan yang ada pada diorama.

- d. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai nama hewan yang menguntungkan.
- e. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan menunjuk hewan-hewan menguntungkan pada diorama.
- f. Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda siswa mengamati.
- g. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- h. Guru memberikan penjelasan menggunakan media diorama mengenai manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan di lingkungan sekitar, lalu siswa diminta menyebutkan satu per satu manfaat yang dihasilkan oleh hewan yang menguntungkan dengan menggunakan media diorama. Siswa dapat menyebutkan manfaat secara lisan dengan menunjuk manfaat yang dihasilkan hewan menguntungkan yang digambarkan dalam diorama.
- i. Guru memberikan penjelasan mengenai nama-nama hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar dengan mendemonstrasikan hewan-hewan membahayakan yang ada pada diorama.
- j. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai

nama hewan yang membahayakan.

- k. Siswa menjawab pertanyaan guru dengan menunjuk hewan-hewan membahayakan pada diorama.
- l. Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- m. Guru membimbing siswa untuk melakukan tanya-jawab mengenai cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- n. Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media diorama mengenai akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh, lalu siswa diminta menyebutkan satu per satu akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh dengan menggunakan media diorama. Siswa dapat menyebutkan akibat yang ditimbulkan hewan membahayakan secara lisan dan dengan menunjuk hewan membahayakan yang dimaksud.

### 3. Kegiatan Penutup

Guru membimbing siswa untuk merefleksikan pembelajaran apa saja yang dilakukan hari ini dan apa yang siswa rasakan. Setelah itu, guru melakukan kegiatan evaluasi materi pembelajaran dengan memberikan tes kepada siswa. Guru juga menyampaikan pesan moral

agar senantiasa bersyukur atas keragaman yang diberikan Tuhan, kemudian membimbing siswa untuk berdoa setelah belajar dan mengucapkan salam.

## I. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis (tes obyektif)
2. Instrumen Penilaian
  - a. Kisi-Kisi Instrumen Tes

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Soal</b>	<b>Nomor Soal</b>
Mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan	Menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda	5	1,4,7,14,20
	Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda	3	2,10,19
	Menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari	4	5,8,12,16
	Menyebutkan 4 macam nama hewan yang menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa	4	3,9,11,18
	Mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa	2	6,13

	Menyimpulkan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh	2	15,17
--	---	---	-------

a. Kriteria Penilaian

- Tes obyektif terdiri dari 20 soal yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 soal menjodohkan.
- Skor jawaban benar = 1
- Skor jawaban salah = 0

Yogyakarta, Februari 2017

Guru Kelas VI



Mursilah, S.Pd.I.

NIP.19640126 198911 2 001

Mahasiswa



Ani Iswandari

NIM. 13103244028

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Ambarsih, S.Pd.

NIP. 19690814 199203 2 005

# Lampiran 5. Bahan Ajar Pemberian Perlakuan

## **BAHAN AJAR**

Kelas : VI

Tema : Lingkungan

Sub Tema : Lingkungan Rumah

Pokok Bahasan : Makhluk Hidup yang Menguntungkan dan Manfaatnya  
serta Makhluk Hidup yang Membahayakan

### **A. Kompetensi Inti**

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### **B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Mengidentifikasi makhluk hidup yang menguntungkan dan manfaatnya serta makhluk hidup yang membahayakan.

### **C. Indikator**

- 3.1.1 Menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- 3.1.2 Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda.
- 3.1.3 Menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari.
- 3.1.4 Menyebutkan 4 macam nama hewan yang dapat menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- 3.1.5 Mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa.
- 3.1.6 Menyimpulkan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh.

### **D. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu menyebutkan 5 macam nama hewan yang menguntungkan di lingkungan sekitar yaitu ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.
2. Siswa mampu mengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang khas pada ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.

3. Siswa mampu menyimpulkan manfaat ayam, bebek, sapi, kambing, dan kuda dalam kehidupan sehari-hari setelah mempelajari materi manfaat hewan menguntungkan melalui penggunaan media diorama.
4. Siswa mampu menyebutkan 4 macam nama hewan yang menyebabkan penyakit di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.
5. Siswa mampu mengidentifikasi cara penyebaran penyakit pada hewan yang membahayakan di lingkungan sekitar yaitu lalat, nyamuk, tikus dan kecoa setelah melakukan pengamatan melalui penggunaan media diorama.
6. Siswa mampu menyimpulkan akibat yang timbulkan oleh lalat, nyamuk, tikus dan kecoa bagi kesehatan tubuh setelah mempelajari materi bahaya lalat, nyamuk, tikus, dan kecoa melalui penggunaan media diorama.

## **E. Materi Pembelajaran**

### **1. Hewan yang Menguntungkan dan Manfaatnya**

Hewan yang menguntungkan merupakan hewan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Hewan-hewan di lingkungan sekitar yang menguntungkan antara lain:

#### **a. Ayam**

Ayam merupakan hewan yang menguntungkan. Ayam memiliki kaki yang berjumlah 2. Ayam memiliki jengger yang berwarna merah pada bagian kepala. Ayam memiliki leher yang lebih pendek daripada leher bebek. Pada umumnya ayam memiliki tubuh berwarna-warni namun didominasi oleh warna cokelat. Salah satu manfaat yang diperoleh dari memelihara ayam yaitu dapat menghasilkan telur yang dapat dimasak untuk dijadikan lauk. Telur yang dihasilkan ayam berwarna orange.

#### **b. Bebek**

Bebek merupakan hewan yang menguntungkan. Bebek memiliki kaki yang berjumlah 2. Kepala bebek tidak memiliki jengger. Leher yang dimiliki bebek lebih panjang daripada leher ayam. Pada umumnya bulu bebek berwarna coklat. Salah satu manfaat yang diperoleh dari memelihara bebek yaitu dapat menghasilkan telur yang dapat dimasak untuk dijadikan lauk. Telur yang dihasilkan oleh bebek berwarna biru kehijauan.

c. Sapi

Sapi merupakan hewan yang menguntungkan. Sapi memiliki kaki yang berjumlah 4. Sapi diterakkan sebagai sumber bahan makanan. Salah satu manfaat yang diperoleh dari sapi yaitu dapat menghasilkan susu. Susu yang biasa kita minum berasal dari sapi. Sapi yang dapat menghasilkan susu memiliki tubuh belang-belang terdiri dari campuran warna hitam dan putih.

d. Kambing

Kambing merupakan hewan yang menguntungkan. Kambing memiliki kaki yang berjumlah 4. Kambing memiliki bulu yang tebal seperti kapas. Kambing diterakkan sebagai sumber bahan makanan. Salah satu manfaat yang diperoleh dari kambing yaitu dapat menghasilkan daging yang dapat dimasak untuk dijadikan lauk.

e. Kuda

Kuda merupakan hewan yang menguntungkan. Pada umumnya kuda memiliki tubuh yang berwarna coklat kehitaman. Kuda memiliki kaki yang berjumlah 4. Kuda memiliki ekor panjang yang berupa rambut. Selain terdapat pada bagian ekor, rambut kuda juga terdapat pada bagian leher. Tenaga kuda memiliki manfaat bagi kehidupan sehari-hari. Tenaga kuda dimanfaatkan oleh manusia untuk menarik delman.

## 2. Hewan yang Membahayakan

Hewan dapat berbahaya bagi manusia karena dapat menimbulkan penyakit bagi tubuh manusia. Hewan-hewan yang sering kita temui di lingkungan sekitar yang dapat menimbulkan penyakit antara lain:

a. Lalat

Lalat dapat menyebarkan penyakit diare. Lalat sering hinggap pada makanan. Lalat menyebarkan kuman melalui makanan. Makanan yang dihinggapi lalat menjadi kotor. Jika kita makan makanan yang dihinggapi lalat maka dapat menyebabkan sakit perut/ diare.

b. Nyamuk

Nyamuk dapat menyebarkan penyakit demam berdarah. Penyakit demam berdarah sangat berbahaya bagi manusia. Nyamuk menyebarkan penyakit dengan cara menggigit kulit manusia lalu menghisap darah pada tubuh kita. Apabila tubuh kita dihinggapi nyamuk hendaknya kita menepuknya agar terhindar dari penyakit demam berdarah.

c. Tikus

Tikus berbahaya bagi manusia. Tikus dapat menyebabkan penyakit Tirus (*Thypus*). Penyakit ini ditularkan kepada manusia melalui kutu yang berasal dari tikus. Oleh karena itu, hendaknya kita menjauhinya untuk menghindari penyakit yang ditimbulkan oleh tikus.

d. Kecoa

Kecoa merupakan hewan membahayakan yang sering kita temui di

lingkungan sekitar rumah. Apabila tubuh kita terkena air kencing kecoa maka dapat menimbulkan penyakit kulit seperti alergi, gatal-gatal, dan kulit menjadi kemerahan. Oleh karena itu hendaknya kita menjauhi kecoa agar terhindar dari penyakit yang ditimbulkan oleh kecoa.

Yogyakarta, Februari 2017

Guru Kelas VI



Mursilah, S.Pd.I.  
NIP.19640126 198911 2 001

Mahasiswa



Ani Iswandari  
NIM. 13103244028

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Ambarsih, S.Pd.  
NIP. 19690814 199203 2 005

# Lampiran 6. Instrumen Tes

Nama : Tanggal :
---------------------

*TES BASELINE 1 SESI 1*

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



2. Manakah hewan yang memiliki jumlah kaki dua?

a.



b.



c.



3. Nama hewan di samping adalah....

- a. bebek
- b. tikus
- c. kecoa



4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



5.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing

6. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. bebek
- b. kambing
- c. kuda



8. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



9.



Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. kecoa

10. Manakah hewan menguntungkan yang berkaki empat?

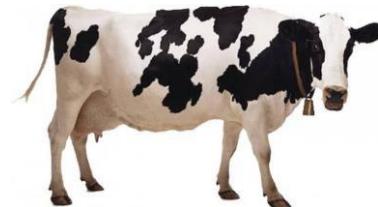
a.



b.



c.



11. Nama hewan membahayakan di samping yaitu....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



12. Manakah yang dihasilkan oleh bebek?

a.



b.



c.



13. Hewan yang menghisap darah manusia adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk

14.



Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi

15. Penyakit demam berdarah dapat disebabkan oleh gigitan....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda  
digunakan untuk  
menarik....



- kecoa

2. Lalat dapat  
menyebabkan  
penyakit....



- delman

3. Nama hewan  
membahayakan ini  
adalah....



- diare

4. Jumlah kaki ayam  
ada....



- bebek

5. Nama hewan  
menguntungkan ini  
adalah....



- 2

Kunci Jawaban:

A.

- 1. a
- 2. b
- 3. b
- 4. c
- 5. a
- 6. c
- 7. c
- 8. a
- 9. b
- 10. c
- 11. a
- 12. b
- 13. c
- 14. c
- 15. b

B.

- 1. delman
- 2. diare
- 3. kecoa
- 4. 2
- 5. bebek

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

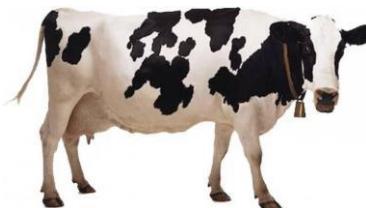
1. Nama hewan disamping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



2. Sapi memiliki kaki yang berjumlah....

- a. 2
- b. 3
- c. 4



3.

Nama hewan di samping adalah....



- a. kecoa
- b. lalat
- c. tikus

4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. kambing
- c. kuda



5.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing

6. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....



- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk

10. Manakah hewan yang memiliki bulu seperti kapas?



a.



b.



c.

11. Nama hewan di samping adalah....

- a. bebek
- b. tikus
- c. kecoa



12. Hewan yang menarik delman adalah....

- a. ayam
- b. kambing
- c. kuda

13. Hewan yang menghisap darah manusia adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk

14.



Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi

15. Kecoa dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Telur ini dihasilkan oleh....



- perut

2. Hewan ini dapat menyebabkan sakit....



- ayam

3. Nama hewan membahayakan ini adalah....



- kambing

4. Leher kuda ditumbuhi oleh....



- nyamuk

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah....



- rambut

Kunci Jawaban:

A.

1. b
2. c
3. a
4. c
5. b
6. c
7. a
8. c
9. b
10. a
11. b
12. c
13. c
14. c
15. a

B.

1. ayam
2. perut
3. nyamuk
4. rambut
5. kambing

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



2. Sapi memiliki kaki yang berjumlah....

- a. 2
- b. 3
- c. 4



3.



Nama hewan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus

4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



5. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



6. Hewan yang menghisap darah manusia melalui gigitannya adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk

7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



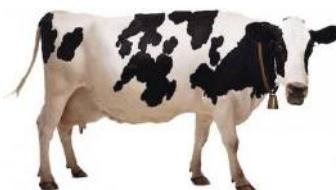
9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang memiliki tubuh belang-belang?

a.



b.



c.



11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus



12.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing

13. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.



c.



14.



Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

15. Makanan yang dihinggapi lalat dapat menyebabkan penyakit....

- a. diare
- b. gatal-gatal
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Telur ini dihasilkan oleh....



- tikus

2. Penyakit demam berdarah disebabkan oleh gigitan....

- bebek

3. Nama hewan membahayakan ini adalah....



- nyamuk

4. Leher kuda ditumbuh oleh....



- sapi

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah....



- rambut

Kunci Jawaban:

A.

1. b
2. c
3. a
4. a
5. c
6. c
7. a
8. c
9. c
10. a
11. a
12. a
13. c
14. b
15. a

B.

1. bebek
2. nyamuk
3. tikus
4. rambut
5. sapi

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**TES INTERVENSI 1**

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



2. Manakah hewan yang memiliki tubuh belang-belang?



3. Nama hewan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus



4. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



5. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



6. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



8.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing

9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang memiliki kaki berjumlah 2?

a.



b.



c.



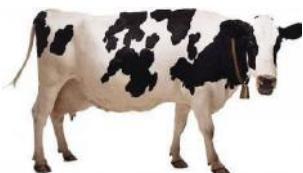
11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus



12. Manakah hewan yang digunakan untuk menarik delman?

a.



b.



c.



13. Hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. kecoa

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. bebek
- b. kambing
- c. sapi



15. Air kencing kecoa dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Telur ini dihasilkan oleh....		• demam berdarah
2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit....		• bebek
3. Nama hewan membahayakan ini adalah....		• rambut
4. Leher kuda ditumbuhui oleh....		• lalat
5. Nama hewan menguntungkan ini adalah....		• kambing

Kunci Jawaban:

A.

1. a
2. a
3. c
4. b
5. c
6. a
7. b
8. a
9. a
10. c
11. b
12. b
13. b
14. c
15. a

B.

1. bebek
2. nyamuk
3. lalat
4. rambut
5. kambing

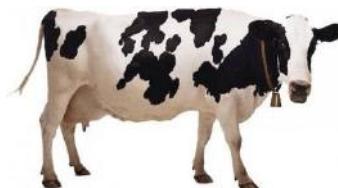
Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



2. Manakah hewan yang mempunyai jengger di kepala?

a.



b.



c.



3. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. kambing
- c. kuda



5.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

6. Manakah hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia?

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



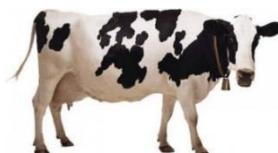
9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang mempunyai kaki berjumlah 4?

a.



b.



c.



11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. kecoa



12. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



13. Hewan membahayakan yang sering hinggap pada makanan adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



15. Air kencing kecoa dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda dapat digunakan untuk menarik....



- demam berdarah

2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit....



- delman

3. Nama hewan membahayakan ini adalah...



- kambing

4. Jumlah kaki ayam ada...



- tikus

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



- 2

Kunci Jawaban:

A.

1. c
2. a
3. b
4. a
5. b
6. b
7. b
8. c
9. c
10. a
11. a
12. c
13. a
14. b
15. a

B.

1. delman
2. demam berdarah
3. tikus
4. 2
5. kambing

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

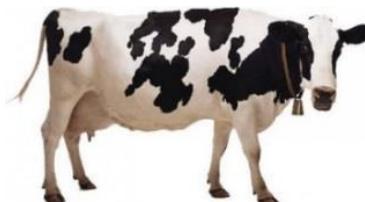
1. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



2. Manakah hewan yang mempunyai tubuh belang-belang?

a.



b.



c.



3. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



5. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi

6. Hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia adalah....

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



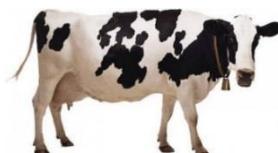
9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang mempunyai jengger di kepala?

a.



b.



c.



11. Nama hewan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus



12. Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



13. Hewan membahayakan yang sering hinggap pada makanan adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



15. Tikus dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda dapat digunakan untuk menarik....



- nyamuk

2. Makanan yang dihinggapi lalat dapat menyebabkan penyakit....



- delman

3. Nama hewan membahayakan ini adalah....



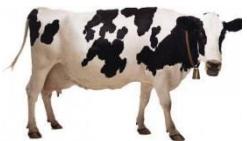
- diare

4. Jumlah kaki kambing ada...



- sapi

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



- 4

Kunci Jawaban:

A.

1. b
2. a
3. b
4. a
5. c
6. b
7. b
8. c
9. b
10. b
11. c
12. a
13. a
14. a
15. c

B.

1. delman
2. diare
3. nyamuk
4. 4
5. sapi

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



2. Ayam memiliki jengger pada bagian kepala yang berwarna....

- a. kuning
- b. hijau
- c. merah

3. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus



4. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



5. Susu dihasilkan oleh....



- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi

6. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.

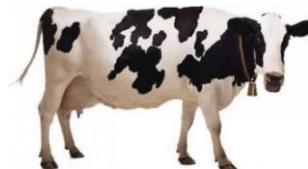


c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Hewan yang menarik delman adalah....

- a. bebek
- b. kambing
- c. kuda

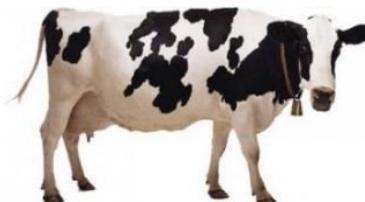
9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang mempunyai bulu tebal seperti kapas?

a.



b.



c.



11. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



12.

Telur di samping dihasilkan oleh....



- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

13. Hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. kecoa

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



15. Air kencing kecoa dapat menyebabkan penyakit.....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Telur ini dihasilkan oleh ....		• bebek
2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit.....		• kecoa
3. Nama hewan membahayakan ini adalah....		• demam Berdarah
4. Jumlah kaki sapi ada....		• ayam
5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...		• 4

Kunci Jawaban:

A.

1. b
2. c
3. c
4. b
5. c
6. b
7. c
8. c
9. c
10. b
11. a
12. a
13. b
14. a
15. a

B.

1. bebek
2. demam berdarah
3. kecoa
4. 4
5. ayam

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



2. Pada umumnya bebek memiliki bulu yang berwarna....

- a. cokelat
- b. kuning
- c. merah

3. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



4. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



5. Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



6. Tikus dapat menyebarkan penyakit tipes melalui....

- a. kutunya
- b. hidungnya
- c. matanya

7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi

9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang mempunyai tubuh belang-belang?



11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk



12. Telur disamping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



13. Hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. kecoa

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



15. Makanan yang dihinggapi oleh lalat dapat menyebabkan penyakit....

- a. demam berdarah
- b. diare
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda dapat digunakan untuk menarik....



- tikus
- demam berdarah

2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit....



- delman

3. Nama hewan membahayakan ini adalah....



- bebek

4. Jumlah kaki kambing ada.....



- 4

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



Kunci Jawaban:

A.

1. a
2. a
3. b
4. a
5. a
6. a
7. b
8. c
9. b
10. a
11. c
12. b
13. b
14. c
15. b

B.

1. delman
2. demam berdarah
3. tikus
4. 4
5. bebek

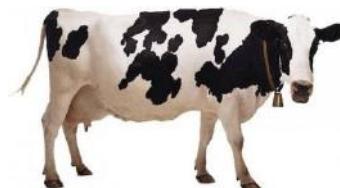
Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



2. Manakah hewan yang mempunyai jengger di kepala?

a.



b.



c.



3. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk

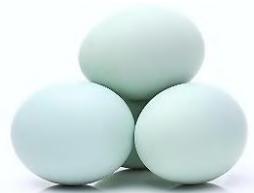


4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. kambing
- c. kuda



5.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

6. Manakah hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia?

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



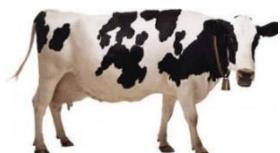
9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang mempunyai kaki berjumlah 4?

a.



b.



c.



11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. kecoa



12. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



13. Hewan membahayakan yang sering hinggap pada makanan adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



15. Air kencing kecoa dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda dapat digunakan untuk menarik....



- demam berdarah

2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit....



- delman

3. Nama hewan membahayakan ini adalah...



- kambing

4. Jumlah kaki ayam ada...



- tikus

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



- 2

Kunci Jawaban:

A.

1. c
2. a
3. b
4. a
5. b
6. b
7. b
8. c
9. c
10. a
11. a
12. c
13. a
14. b
15. a

B.

1. delman
2. demam berdarah
3. tikus
4. 2
5. kambing

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

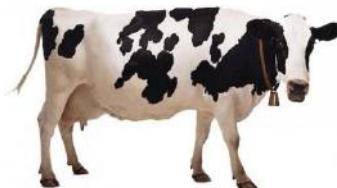
1. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



2. Sapi memiliki kaki yang berjumlah....

- a. 2
- b. 3
- c. 4



3.



Nama hewan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus

4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



5. Susu dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi



6. Hewan yang menghisap darah manusia melalui gigitannya adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk

7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Manakah hewan yang memiliki tubuh belang-belang?

a.



b.



c.



11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. nyamuk
- c. tikus



12.



Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing

13. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.



c.



14.



Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

15. Makanan yang dihinggapi lalat dapat menyebabkan penyakit....

- a. diare
- b. gatal-gatal
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Telur ini dihasilkan oleh....



- tikus

2. Penyakit demam berdarah disebabkan oleh gigitan....

- bebek

3. Nama hewan membahayakan ini adalah....



- nyamuk

4. Leher kuda ditumbuh oleh....



- sapi

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah....



- rambut

Kunci Jawaban:

A.

1. b
2. c
3. a
4. a
5. c
6. c
7. a
8. c
9. c
10. a
11. a
12. a
13. c
14. b
15. a

B.

1. bebek
2. nyamuk
3. tikus
4. rambut
5. sapi

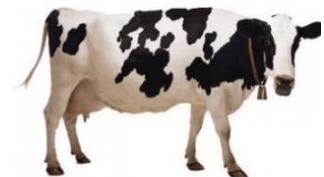
Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan menguntungan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi

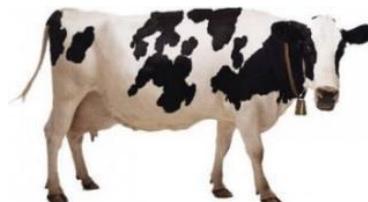


2. Manakah hewan yang mempunyai bulu tebal seperti kapas?

a.



b.



c.



3. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



4. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



5. Telur di samping dihasilkan oleh....



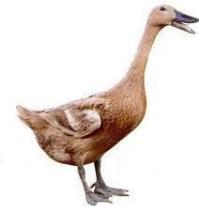
- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

6. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?



7. Nama hewan menguntungan di samping adalah.....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



8. Susu dihasilkan oleh.....



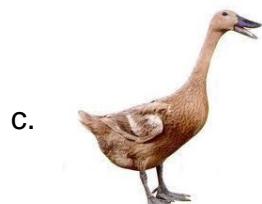
- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi

9. Nama hewan membahayakan di samping adalah...

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus



10. Manakah hewan yang mempunyai jengger di kepala?



11. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



12. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



13. Kecoa dapat menyebarkan penyakit gatal-gatal melalui....

- a. sayapnya
- b. air kencingnya
- c. matanya

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda



15. Lalat dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-Gatal
- b. diare
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda dapat digunakan untuk menarik....



- demam berdarah

2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit....



- delman

3. Nama hewan membahayakan ini adalah.....



- kambing

4. Jumlah kaki sapi ada.....



- kecoa

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



- 4

Kunci Jawaban:

A.

1. c
2. a
3. b
4. b
5. b
6. b
7. b
8. c
9. c
10. b
11. c
12. c
13. b
14. a
15. b

B.

1. delman
2. demam berdarah
3. kecoa
4. 4
5. kambing

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kuda

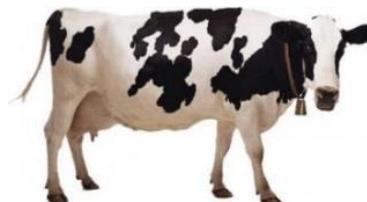


2. Manakah hewan yang memiliki tubuh belang-belang?

a.



b.



c.



3. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



4. Nama hewan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



5. Hewan yang menghasilkan susu adalah....



- a. ayam
- b. bebek
- c. sapi

6. Manakah hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia?

a.



b.



c.



7. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Daging di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



9. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



10. Ayam memiliki jengger pada bagian kepala yang berwarna.....

- a. hijau
- b. biru
- c. merah

11. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus



12. Telur disamping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



13. Tikus dapat menyebarkan penyakit tipus melalui.....

- a. kutunya
- b. hidungnya
- c. matanya

14. Nama hewan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



15. Air kencing kecoa dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Tenaga kuda dapat digunakan untuk menarik....



- kecoa

2. Nyamuk dapat menyebabkan penyakit....



- delman

3. Nama hewan membahayakan ini adalah....



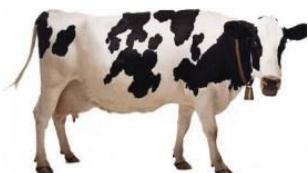
- sapi

4. Jumlah kaki kambing ada...



- demam Berdarah

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



- 4

Kunci Jawaban:

A.

1. b
2. b
3. b
4. a
5. c
6. b
7. b
8. c
9. c
10. c
11. c
12. b
13. a
14. a
15. a

B.

1. delman
2. demam berdarah
3. kecoa
4. 4
5. sapi

Nama : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda ( x ) pada jawaban yang tepat!**

1. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



2. Pada umumnya bebek memiliki bulu yang berwarna....

- a. cokelat
- b. kuning
- c. merah

3. Nama hewan membahayakan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. lalat
- c. nyamuk



4.  Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing

5. Hewan menguntungkan yang digunakan untuk menarik delman adalah....

- a. ayam
- b. kambing
- c. kuda

6. Manakah hewan membahayakan yang sering hinggap di makanan?

a.



b.



c.



7. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



8. Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



9. Nama hewan di samping adalah....

- a. kecoa
- b. nyamuk
- c. tikus



10. Manakah hewan yang memiliki tubuh belang-belang?

a.



b.



c.



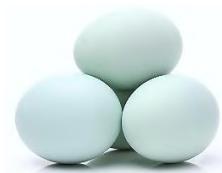
11. Nama hewan di samping adalah....

- a. lalat
- b. kecoa
- c. nyamuk

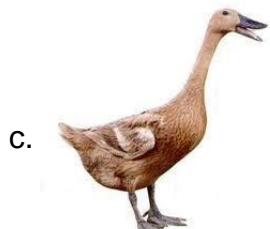


12. Telur di samping dihasilkan oleh....

- a. ayam
- b. bebek
- c. kambing



13. Manakah hewan yang menggigit kulit dan menghisap darah manusia?



14. Nama hewan menguntungkan di samping adalah....

- a. kambing
- b. kuda
- c. sapi



15. Tikus dapat menyebabkan penyakit....

- a. gatal-gatal
- b. demam berdarah
- c. tipus

**B. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menghubungkan pada jawaban yang tepat!**

1. Hewan yang menghasilkan susu adalah....



- diare

2. Lalat dapat menyebabkan penyakit.....



- sapi

3. Nama hewan membahayakan ini adalah.....



- rambut

4. Leher kuda ditumbuhi oleh....



- bebek

5. Nama hewan menguntungkan ini adalah...



- kecoa

Kunci Jawaban:

A.

1. a
2. a
3. b
4. a
5. c
6. a
7. b
8. a
9. c
10. b
11. c
12. b
13. b
14. c
15. c

B.

1. sapi
2. diare
3. kecoa
4. rambut
5. bebek

# Lampiran 7. Surat-Surat Penelitian

**PENILAIAN INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR IPA**

No.	Aspek Penilaian	Sangat Baik	Baik	Kurang	Keterangan
1.	Kesesuaian soal tes dengan kompetensi dasar	✓			
2.	Kesesuaian soal tes dengan indikator	✓			
3.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	✓			
4.	kesesuaian soal tes dengan materi pembelajaran hewan menguntungkan dan manfaatnya serta hewan membahayakan	✓			
5.	Kesesuaian soal tes dengan kemampuan siswa		✓		

Yogyakarta, 9 Februari 2017

Penguji,



Mursilah, S.Pd.I.

NIP. 19640126 198911 2 001

## SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mursilah, S.Pd.I.

Jabatan : Guru Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta

Menerangkan bahwa instrumen tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "Efektivitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta" yang disusun oleh:

Nama : Ani Iswandari

NIM : 13103244028

Jurusan/ Prodi : Pendidikan Luar Biasa/ Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

**Sesuai/ Tidak Sesuai \*)** untuk dipergunakan dalam penelitian tersebut.

Saran untuk diperhatikan:

Demikian surat keterangan ini harap menjadi periksa.

Yogyakarta, 9 Februari 2017



Mursilah, S.Pd.I.

NIP. 19640126 198911 2 001

\*) Coret yang tidak perlu

## PERSETUJUAN

Proposal skripsi berjudul "Efektivitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Angita Yogyakarta" disusun oleh:

Nama : Ani Iswandari

NIM : 13103244028

Prodi : Pendidikan Luar Biasa

Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Telah diketahui dan disetujui pada bulan Januari 2017 sebagai persyaratan pengambilan data untuk penelitian skripsi.

Yogyakarta, 30 Januari 2017

Menyetujui,

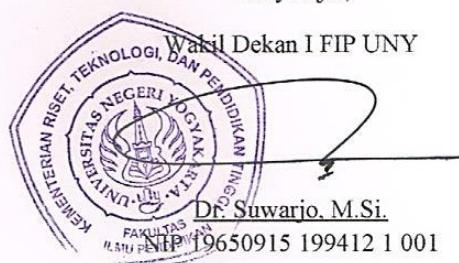
Ketua Jurusan PLB

Dosen Pembimbing

Dr. Mumpuniarti, M.Pd.  
NIP 19570531 198303 2 002

dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St.  
NIP 19821115 200801 2 007

Menyetujui,



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA



FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telp (0274) 540611 pesawat 405, Fax (0274) 5406611  
Laman: fip.uny.ac.id, E-mail: humas fip@uny.ac.id

Nomor : 658 /UN34.11/PL/2016

31 Januari 2017

Lampiran : 1 (satu) Bendel Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

**Yth. Kepala Bappeda Kabupaten Bantul**  
Komplek Parasamya, Jl. R.W. Monginsidi No.1  
Kec. Bantul, Kab. Bantul, DIY 55711  
Telp. (0274) 367533

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Ani Iswandari  
NIM : 13103244028  
Prodi/Jurusan : PLB/PLB  
Alamat : Karangsemut RT.01, Trimulyo, Jetis, Bantul, Yogyakarta 55781

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami meminta izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh Data Penelitian Tugas Akhir Skripsi  
Lokasi : Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta  
Subyek : Siswa Autis  
Obyek : Hasil Belajar IPA  
Waktu : Februari - Maret 2017  
Judul : Efektivitas Media Diorama Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih



Tembusan :

1. Rektor (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I FIP
3. Ketua Jurusan PLB FIP
4. Kabag TU
5. Kasubbag Pendidikan FIP
6. Mahasiswa yang bersangkutan  
Universitas Negeri Yogyakarta



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
(BAPPEDA)  
Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796  
Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: bappeda@bantulkab.go.id

**SURAT KETERANGAN/IZIN**

Nomor : 070 / Reg / 0491 / S1 / 2017

**Menunjuk Surat** : Dari : Fakultas Ilmu Pendidikan, Nomor : 658/UN34.11/PL/2016  
Universitas Negeri  
Yogyakarta (UNY)

**Mengingat** : Tanggal : 31 Januari 2017 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

- a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 18 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;  
b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;  
c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

**Diizinkan kepada**

**Nama** : ANI ISWANDARI  
**P. T / Alamat** : Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)  
Karangmalang, Yogyakarta  
**NIP/NIM/No. KTP** : 13103244028  
**Nomor Telp./HP** : 08982366625  
**Tema/Judul** : EFEKTIVITAS MEDIA DIORAMA DALAM MENINGKATKAN HASIL  
Kegiatan  
**Lokasi** : Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta  
**Waktu** : 02 Februari 2017 s/d 30 April 2017

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk softcopy (CD) dan hardcopy kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : Bantul  
Pada tanggal : 02 Februari 2017

A.n. Kepala,  
Kepala Bidang Pengendalian  
Penelitian dan Pengembangan u.b.  
Kasubbid Penelitian dan  
Pengembangan  
  
**HENY ENDRAWATI, SP.MP**  
NIP: 19710608 199803 2 004

**Tembusan disampaikan kepada Yth.**

1. Bupati Bantul (sebagai laporan)
2. Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
3. Ka. Sekolah Khusus Autisme Bina Anggita Yogyakarta
4. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)
5. Yang Bersangkutan (Pemohon)



**YAYASAN BINA ANGGITA**  
**SEKOLAH LUAR BIASA AUTIS BINA ANGGITA**  
SK Gubernur DIY No. 19/I2/2005 , NSS : 874040109002  
Kanoman, Tegalpasar, Banguntapan, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta 55198  
Email : [binaanggita@ymail.com](mailto:binaanggita@ymail.com) Website : [www.binaanggita.sch.id](http://www.binaanggita.sch.id)  
Telp./Fax. : (0274) 4534455, 444 717, HP : 0815 687 3847

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 39/SKA– BAY/IV/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ambarsih, S.Pd  
NIP : 19690814 199203 2 005  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Instansi : SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : ANI ISWANDARI  
NIM : 13103244028  
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Luar Biasa  
Instansi / PT : Universitas Negeri Yogyakarta

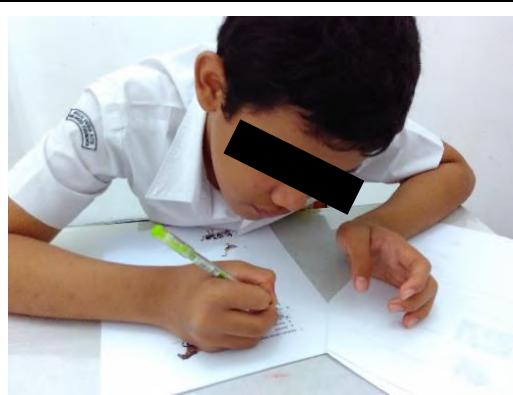
telah melaksanakan Penelitian untuk anak penyandang autis yang telah dilaksanakan pada pada tanggal 19 Februari s.d. 31 Maret 2017 di SLB Autis Bina Anggita Yogyakarta guna melengkapi data sehubungan dengan penyusunan skripsi dengan tema :

*“Efektifitas Media Diorama dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Autis Kelas VI di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta”*

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 3 Maret 2017  
Kepala Sekolah  
  
AMBARSIH, S.Pd  
NIP 19690814 199203 2 005

# Lampiran 8. Foto Dokumentasi Penelitian



Gambar 2. Siswa mengerjakan soal tes fase *baseline* 1



Gambar 3. Peneliti memberikan *prompt* berupa pengulangan soal secara lisan



Gambar 4. Peneliti mengkondisikan siswa untuk siap belajar



Gambar 5. Peneliti mendemonstrasikan materi hewan menguntungkan



Gambar 6. Peneliti mendemonstrasikan materi hewan membahayakan



Gambar 7. Siswa merangkai komponen diorama



Gambar 8. Peneliti melakukan tanya-jawab dengan siswa tentang materi hewan membahayakan



Gambar 9. Peneliti melakukan tanya-jawab dengan siswa tentang materi hewan menguntungkan



Gambar 10. Siswa menjawab pertanyaan peneliti dengan menunjuk jawaban pada diorama



Gambar 11. Siswa mengerjakan soal tes pada fase intervensi



Gambar 12. Pemberian reward “tos” kepada siswa



Gambar 13. Siswa mengerjakan soal tes fase baseline 2