

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL
MEMBATIK DI SD PIYUNGAN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK DI SD PIYUNGAN

Oleh :

Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengembangkan modul pembelajaran muatan lokal membatik untuk siswa kelas IV di SD Piyungan, 2) mengetahui kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membatik untuk siswa kelas IV di SD Piyungan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov, yang terdiri dari lima langkah pengembangan yaitu : 1) analisis kebutuhan produk, 2) mengembangkan produk awal, 3) validasi ahli dan revisi produk, 4) uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, 5) uji coba lapangan skala besar dan produk akhir. Validasi modul ini dilakukan oleh 2 ahli media dan 2 ahli materi yang terdiri atas 1 dosen dan 1 guru pengampu muatan lokal membatik. Subjek penelitian untuk uji coba skala kecil berjumlah 5 siswa dan subjek uji coba skala besar berjumlah 30 siswa dari kelas IV di SD Piyungan. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan angket. Teknik analisis data menggunakan analisis data statistik deskriptif.

Hasil penelitian ini berupa : 1) modul pembelajaran muatan lokal membatik. Ukuran modul 18,2x25,7 sedangkan kertas yang digunakan adalah kertas *ivory* untuk sampul dan kertas hvs untuk isi modul. 2) hasil uji kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membatik, menurut ahli materi menunjukkan skor 46 yang termasuk dalam kategori layak dengan persentase 100%. Ahli media menunjukkan skor 60 yang termasuk dalam kategori layak dengan persentase 100%. Hasil uji coba skala kecil termasuk dalam kategori “Layak” dengan skor 223 dengan nilai persentase 84%. Sedangkan untuk uji coba skala besar diperoleh skor total 1462 dengan nilai persentase 92%.

Kata Kunci: Pengembangan, Modul, Muatan Lokal, Membatik

DEVELOPING A MODULE OF BATIK MAKING AS A LOCAL CONTENT AT SD PIYUNGAN

Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

ABSTRACT

This study aims to: 1) develop a learning module of batik making as a local content for Grade IV students of SD Piyungan Elementary School, and 2) investigate the appropriateness of the developed learning module.

This was a research and development (R & D) study. It used Borg and Gall's development model simplified by a team at the Center for Policy and Innovation Studies, consisting of five development steps, namely: 1) product needs analysis, 2) preliminary product development, 3) expert validation and product revision, 4) a small-scale field tryout and product revision, and 5) a large-scale field tryout and final product. The module validation was carried out by 2 media and materials experts consisting of 1 lecturer and 1 teacher teaching batik making as a local content. The research subjects for the small-scale tryout were 5 students and those for the large-scale tryout were 30 students of Grade IV at of SD Piyungan. The data were collected through observations, interviews, and questionnaires. They were analyzed using descriptive statistics.

The results of the study are as follows. 1) The product is a learning module of batik making as a local content. The module size is 18,2x25,7 and the paper is ivory paper for the cover and HVS paper for the module contents. 2) The result of the assessment of the appropriateness of the learning module of batik making as a local content, according to the materials expert, was indicated by a score of 46, which was appropriate by 100%. The media expert gave a score of 60, which was appropriate by 100%. The results of the small-scale tryout showed that the module was appropriate a score of 223 with 84%. Meanwhile, the large-scale tryout showed a total score of 1462 with 92%.

Keyword: *Module Development, Local Content, Batik Making*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami

NIM : 11513244004

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : “Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal
Membatik di SD Piyungan”

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 penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Agustus 2018

Yang menyatakan,



Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK DI SD PIYUNGAN

Disusun oleh:

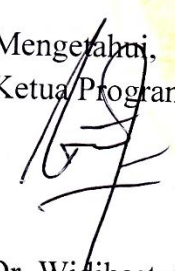
Erika Nuzulia Al Islami

NIM.11513244004


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

Yogyakarta, Agustus 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi


Dr. Widiastuti
NIP. 19721115 200003 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,


Kapti Asiatun, M.Pd
NIP.19630610 198812 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

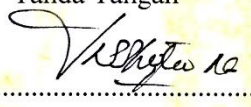

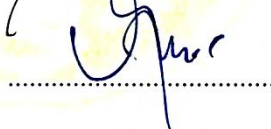
PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK DI SD PIYUNGAN

Disusun oleh:

Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 6 Agustus 2018

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dra. Kapti Asiatun, M.Pd. Ketua Penguji/Pembimbing		29-08-2018
Triyanto, S.Sn.,M.A. Sekretaris		29-08-2018
Sugiyem, S.Pd.,M.Pd. Penguji		29-08-2018

Yogyakarta, Agustus 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Widarto, M. Pd

NIP.19631230 198812 1 001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahillobbiil'alamiin. Segala puji dan syukur selalu kuhaturkan kepada Allah SWT atas karunia yang telah diberikan kepadaku, sehingga aku dapat menyelesaikan karya tugas akhir skripsi ini.

Ku persembahkan karya ini untuk:

❖ ***Orang tua dan kakakku tercinta***

Ibu Sri Hartini dan bapak Muhamad Awali, yang selalu mendoakanku yang terbaik, memberikan dukungan, semangat, kasih sayang yang tiada hentinya. I love you forever. Mbak Diana dan Kak Femri yang selalu mendoakanku, menyemangati ku terimakasih.

❖ ***Keluarga besarku***

Terima kasih untuk keluarga besarku atas dukungan dan semangat yang tak henti-hentinya kalian berikan kepadaku untuk menyelesaikan tugas ini.

❖ ***Teman-temanku***

*Spesial untuk comel (emy, kiki, sulis, mbk had, dery, agung, ans dan aqim)
Pendidikan Teknik Busana angkatan 2011 chibi, aya, ria, nanda, tika.*

❖ ***Universitas Negeri Yogyakarta***

Terima kasih sudah menjadi tempat untuk ku menimba ilmu dan meraih cita-citaku.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan” 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 terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Kapti Asiatun, M.Pd selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ibu Sugiyem, M.Pd selaku validator ahli materi, Bapak Triyanto, M.A selaku validator ahli media, dan ibu Fitri Utama, S.Pd selaku validator dari guru SD yang telah memberikan saran dan masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, dan ibu Dr. Widiastuti, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

4. Bapak Dr. Widarto, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik yang memberikan persetujuan pelaksanaan TAS.
5. Bapak Sumiyadi, M. Pd, selaku Kepala SD Piyungan yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.
6. Para Guru dan staf SD Piyungan yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian TAS ini.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini, atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan TAS ini.

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

Yogyakarta, Agustus 2018

Penulis,

Erika Nuzulia Al Islami

NIM.11513244004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
G. Asumsi Pengembangan	7
H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	
1. Kurikulum	9
2. Kurikulum Muatan Lokal Membatik	9
3. Membatik	10

4. Pelajaran Membatik di SD Piyungan	11
5. Media Pembelajaran.....	27
6. Pengembangan Modul	29
7. Penelitian Pengembangan	35
B. Kajian Penelitian yang Relevan	48
C. Kerangka Berfikir	52
D. Pertanyaan Penelitian	54
	55
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Pengembangan	
B. Prosedur Pengembangan	57
C. Desain Uji Coba Produk	57
1. Desain Uji Coba	63
2. Subjek Uji Coba	63
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	64
4. Teknik Analisis Data	64
	71
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal	
B. Hasil Uji Coba Produk	73
C. Revisi Produk	85
D. Kajian Produk Akhir	89
	90
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan tentang Produk	
B. Saran Pemanfaatan Produk	93
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	94
	94
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	95
	97

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 01. Kurikulum Muatan Lokal Membatik SD Piyungan	11
Tabel 02. Kerangka Modul menurut Daryanto	44
Tabel 03. Struktur Modul menurut Daryanto	47
Tabel 04. Tinjauan perbandingan penelitian sejenis terdahulu dengan penelitian yang dilakukan	53
Tabel 05. Pembobotan Skala Guttman	66
Tabel 06. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Media.....	66
Tabel 07. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Materi	67
Tabel 08. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Siswa	68
Tabel 09. Kategorisasi Kelayakan Modul Pembuatan Karya Batik dengan Teknik Colet	72
Tabel 10. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi oleh Ahli Media, Ahli Materi dan Pendapat Siswa	72
Tabel 11. Revisi dari Ahli Materi.....	82
Tabel 12. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi	83
Tabel 13. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Materi	83
Tabel 14. Revisi dari Ahli Media	84
Tabel 15. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media	84
Tabel 16. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media	85
Tabel 17. Hasil Kelayakan Modul pada Uji Coba Skala Kecil	86
Tabel 18. Kriteria Kelayakan Modul pada Uji Coba Skala Kecil	86
Tabel 19. Hasil Kelayakan Modul pada Uji Coba Skala Besar	87
Tabel 20. Kriteria keterbacaan modul uji coba skala kecil	88
Tabel 21. Revisi Modul oleh Ahli Materi	89
Tabel 22. Revisi Modul oleh Ahli Media	89

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 01. Ornamen Utama	13
Gambar 02. Isen Motif	14
Gambar 03. Motif Banji	14
Gambar 04. Motif Ganggong	14
Gambar 05. Motif Ceplok	15
Gambar 06. Motif Kawung	15
Gambar 07. Motif Semen.....	15
Gambar 08. Motif Buketan.....	15
Gambar 09. Motif Dinamis.....	15
Gambar 10. Motif Pinggiran.....	15
Gambar 11. Pensil	15
Gambar 12. Penghapus	16
Gambar 13. Penggaris.....	16
Gambar 14. Kertas HVS.....	16
Gambar 15. Kertas Minyak.....	16
Gambar 16. Canting.....	16
Gambar 17. Gawangan	17
Gambar 18. Dingklik.....	17
Gambar 19. Wajan.....	17
Gambar 20. Kompor	17
Gambar 21. Celemek	18
Gambar 22. Ember Plastik.....	18
Gambar 23. Panci.....	18
Gambar 24. Sarung Tangan.....	18
Gambar 25. Gelas Plastik	19
Gambar 26. Sendok.....	19
Gambar 27. Kuas.....	19
Gambar 28. Kain Mori.....	19

Gambar 29. Lilin/Malam.....	20
Gambar 30. Zat Warna Sintetis.....	20
Gambar 31. Zat Warna Alam.....	20
Gambar 32. TRO.....	21
Gambar 33. Kostik Soda.....	21
Gambar 34. Natrium Nitrit.....	21
Gambar 35. Asam Klorida.....	22
Gambar 36. Waterglass.....	22
Gambar 37. Manutex.....	22
Gambar 38. Soda Abu.....	22
Gambar 39. Menggambar motif	23
Gambar 40. Menjiplak motif.....	23
Gambar 41. Kerucut Pengalaman Edgar Dale	31
Gambar 42. Kerangka Berfikir.....	55
Gambar 43. Bagan Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik.....	58
Gambar 44. Rancangan Halaman Sampul	74
Gambar 45. Rancangan Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Gambar, Peta Kedudukan Modul, Glosarium.....	74
Gambar 46. Rancangan Pendahuluan.....	77
Gambar 47. Rancangan Kegiatan Belajar 1, 2, dan 3.....	80
Gambar 48. Rancangan Evaluasi.....	81
Gambar 49. Rancangan Penutup dan Daftar Pustaka.....	81
Gambar 50. Hasil Uji Coba Skala Kecil.....	86
Gambar 51. Hasil Uji Coba Skala Besar.....	88
Gambar 52. Hasil Produk Akhir Modul	92

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Observasi dan Wawancara	97
Lampiran 2. Silabus dan RPP	101
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	109
Lampiran 4. Instrumen Penelitian	117
Lampiran 5. Dokumentasi	158

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar (SD) merupakan bagian dari pendidikan formal di Indonesia dan persiapan bagi peserta didik yang akan melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP). Salah satu kebijakan pemerintah adalah dengan memasukkan mata pelajaran muatan lokal dalam kurikulum tingkat Sekolah Dasar (SD). Salah satu kurikulum muatan lokal yang terdapat pada pelajaran di SD Piyungan adalah muatan lokal membatik. Hal itu sesuai dengan keputusan Bupati Bantul No.05A Tahun 2010 tentang penetapan membatik sebagai muatan lokal wajib bagi sekolah/madrasah di Kabupaten Bantul.

Pembelajaran muatan lokal membatik adalah pembelajaran yang bertujuan untuk melestarikan dan mengembangkan kebudayaan bangsa Indonesia salah satunya yaitu dengan membatik. Seperti yang kita ketahui bahwa Kabupaten Bantul merupakan salah satu daerah seni penghasil batik tulis. Dengan adanya pembelajaran muatan lokal membatik siswa dapat mengenal lingkungan alam, sosial, serta memiliki pengetahuan tentang daerahnya. Sehingga mereka mempunyai bekal ketrampilan untuk hidup. Batik merupakan salah satu pembelajaran tradisi dan kebudayaan lokal di daerah bantul. Melalui pembelajaran muatan lokal membatik ini diharapkan siswa dapat melestarikan dan mengembangkan kebudayaan lokal tersebut. SD Piyungan merupakan salah satu Sekolah Dasar di Kabupaten Bantul yang menyelenggarakan pelajaran muatan lokal membatik.

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan di SD Piyungan, proses belajar mengajar guru menggunakan metode ceramah dan demonstrasi dengan membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Sarana dan prasarana di sekolah sudah cukup lengkap yaitu dengan adanya LCD dan proyektor, terdapat buku yang didalamnya memuat materi tentang membuat batik tetapi masih sangat umum. Pembelajaran muatan lokal membuat batik di SD Piyungan menggunakan buku Seni Budaya dan Keterampilan (SBK). Buku tersebut memuat tentang materi seni rupa, seni musik dan karya kerajinan. Pembuatan batik termasuk dalam materi karya kerajinan. Penjelasan tentang batik dalam buku SBK masih sangat umum, belum membahas secara detail tentang materi batik colet. Buku SBK belum memuat materi pembelajaran yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar sehingga materi yang diterima peserta didik belum sesuai dengan tujuan pembelajaran. Buku SBK belum memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang jelas dengan tugas yang harus dikerjakan. Peserta didik kurang tertarik dengan materi pelajaran, hal ini terlihat pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik kurang begitu memperhatikan penjelasan guru. Media pembelajaran yang baik seharusnya mampu membantu penyampaian materi, menumbuhkan minat belajar peserta didik secara mandiri sehingga mereka dapat mengembangkan kreativitasnya.

Media pembelajaran yang digunakan pada materi pembuatan karya batik dengan teknik colet seharusnya memuat materi yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, menunjukkan proses pembuatan karya batik dengan teknik colet secara rinci, memuat tugas yang harus dikerjakan oleh peserta

didik, memuat tujuan pembelajaran dan menarik peserta didik untuk belajar mandiri. Modul merupakan media pembelajaran yang dikemas secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Modul bertujuan untuk membantu peserta didik belajar secara mandiri.

Mata pelajaran muatan lokal membatik di SD Piyungan memerlukan media yang dapat memperjelas penyajian materi, meningkatkan keaktifan peserta didik, dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan modul sebagai media pembelajaran diharapkan mampu mempermudah penjelasan materi yang disampaikan guru di kelas.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media Modul Pembuatan Karya Batik dengan Teknik Colet untuk siswa kelas IV di SD Piyungan dengan judul “Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang maka dalam penelitian ini dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran muatan lokal membatik peserta didik belum mampu mengerjakan sendiri tugasnya.
2. Peserta didik kurang aktif dan kurang berkonsentrasi pada saat pembelajaran dikelas.
3. Belum adanya media pembelajaran yang memuat materi sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai.

4. Media pembelajaran yang digunakan belum memuat langkah-langkah membuat karya batik dengan teknik colet secara rinci.
5. Media pembelajaran belum mampu menarik perhatian siswa, sehingga peserta didik kurang memperhatikan pembelajaran.
6. Belum tersedianya modul yang layak digunakan sebagai media pembelajaran muatan lokal membuat khususnya batik dengan teknik colet untuk siswa kelas IV di SD Piyungan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan pada latar belakang dan identifikasi masalah terdapat beberapa masalah yang muncul, untuk mengatasi masalah tersebut peneliti ingin mengembangkan modul pembelajaran muatan lokal membuat untuk siswa kelas IV di SD Piyungan. Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, maka dalam penelitian ini permasalahan dibatasi pada pengembangan modul pembelajaran muatan lokal membuat di SD Piyungan. Subyek penelitian ini dibatasi pada siswa kelas IV di SD Piyungan.

Materi yang akan dibahas pada modul pembelajaran ini yaitu materi pembuatan karya batik dengan teknik colet. Indikator pembelajarannya adalah mengetahui pengertian batik dan motif batik, mengetahui alat dan bahan yang digunakan dalam membuat baik dari pembuatan motif sampai pembuatan batik, dan membuat karya batik dengan teknik colet.

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development*. Prosedur pengembangan dari *Borg and Gall* yang disederhanakan

oleh Tim Puslitjaknov menjadi 5 tahapan sebagai berikut : melakukan analisis produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba skala kecil dan revisi produk, dan yang terakhir uji coba skala besar dan produk akhir.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan modul pembelajaran muatan lokal membuat untuk peserta didik kelas IV di SD Piyungan?
2. Bagaimana kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membuat untuk peserta didik kelas IV di SD Piyungan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka penelitian ini mempunyai tujuan untuk :

1. Mengembangkan modul pembelajaran muatan lokal membuat untuk peserta didik kelas IV di SD Piyungan.
2. Mengetahui kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membuat untuk peserta didik kelas IV di SD Piyungan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan di Indonesia, khususnya di SD Piyungan adalah sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik :
 - a. Sebagai media pembelajaran mandiri, peserta didik dapat belajar mandiri dan bersifat individual.
 - b. Untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menguasai kompetensi muatan lokal membuat.
2. Bagi pendidik
 - a. Menambah pengetahuan tentang modul membuat.
 - b. Dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang layak.
3. Bagi sekolah
 - a. Sebagai bahan informasi bagi lembaga pendidikan tentang modul pembelajaran.
 - b. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.
4. Bagi peneliti
 - a. Dapat menambah pengalaman.
 - b. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti.
 - c. Dapat mengetahui cara menyusun modul pembelajaran yang baik dan benar.

G. Asumsi Pengembangan

Penelitian pengembangan ini diasumsikan dapat menghasilkan sebuah media pembelajaran yang layak digunakan, menarik, mudah dipahami, sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar. Sehingga media yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan yang ada di sekolah.

H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini berupa modul pembelajaran muatan lokal membuat batik untuk siswa kelas IV SD Piyungan. Modul ini dibuat dengan menarik dan terdapat gambar-gambar disetiap langkah-langkah membuat batik, sehingga siswa antusias dalam membacanya dan memudahkan siswa memahami materi.

Spesifikasi isi modul pembelajaran muatan lokal membuat batik adalah :

1. Pembelajaran I : Pengertian batik dan motif batik.
2. Pembelajaran II : Berisi tentang penjelasan alat untuk membuat motif, alat dan bahan yang digunakan untuk membuat batik serta penjelasan tentang bahan bantu.
3. Pembelajaran III : Penjelasan cara membuat karya batik dengan teknik colet secara runtut dari membuat motif sampai pelorodan yang disertai gambar sehingga mudah dipahami peserta didik.

Spesifikasi bentuk modul yang dihasilkan adalah :

1. Ukuran kertas B5 (18,2 cm x 25,7 cm)
2. Jenis kertas

- a. Sampul *ivory*
- b. Bagian isi menggunakan hvs
3. Ilustrasi sampul, ilustrasi sampul pada modul ini berupa gambar seorang siswi yang sedang membatik yang dibuat semenarik mungkin dan dicetak berwarna.
4. Materi yang terdapat dalam modul ini berisikan penjelasan batik, motif batik, alat yang digunakan untuk membuat motif, alat dan bahan untuk membuat batik serta penjelasan cara membatik dari membuat kerangka sampai proses pelorodan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kurikulum

Kurikulum merupakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan, sekaligus sebagai pedoman dalam pelaksanaan pendidikan. Mengacu pada UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mendefinisikan kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu, kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah.

Menurut Hamid Hasan (dalam Asep Herry, 2011 :1.4) istilah kurikulum memiliki empat dimensi pengertian, dimana satu dimensi dengan dimensi lainnya saling berhubungan, yaitu kurikulum sebagai ide, kurikulum sebagai rencana tertulis, kurikulum sebagai realita atau implementasi kurikulum, dan kurikulum sebagai suatu hasil.

Pengembangan kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang telah dirintis pada tahun 2004 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 yang mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan ketrampilan secara terpadu. Hal ini mengandung makna

bahwa kurikulum 2013 pada hakekatnya dikembangkan berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan KBK dan KTSP tersebut.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kurikulum adalah suatu alat atau rencana untuk mencapai tujuan pendidikan serta disesuaikan dengan lingkungan atau potensi yang ada di daerah tertentu.

2. Kurikulum Muatan Lokal Membatik

a. Pengertian Muatan Lokal

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 79 Tahun 2014, muatan lokal merupakan bahan kajian atau mata pelajaran pada satuan pendidikan yang berisi muatan dan proses pembelajaran tentang potensi dan keunikan lokal yang dimaksudkan untuk membentuk pemahaman peserta didik terhadap keunggulan dan kearifan di daerah tempat tinggalnya. Muatan lokal merupakan kegiatan kurikuler yang dapat mengembangkan kompetensi suatu daerah tertentu sesuai dengan ciri khasnya, yang materinya tidak menjadi bagian dari mata pelajaran lain.

b. Kurikulum Muatan Lokal Membatik

Menurut Depdikbud dalam E. Mulyasa (2006:5) kurikulum muatan lokal adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran yang ditetapkan oleh daerah sesuai dengan keadaan dan kebutuhan daerah masing-masing serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar.

Berikut adalah kurikulum muatan lokal membatik di SD Piyungan :

Tabel 01. Kurikulum Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan

NO.	SEMESTER	STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
1.	I	1. Mengapresiasi Karya batik	1.1. Mengidentifikasi jenis karya batik 1.2. Menumbuhkan sikap apresiatif terhadap karya batik
NO	SEMESTER	STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
2	II	2. Mengekspresikan diri melalui karya batik	2.1. Menggambar motif batik 2.2. Membuat karya batik dengan teknik colet 2.3. Menampilkan hasil membatik

(sumber : SD Piyungan)

3. Membatik

a. Pengertian Batik

Batik merupakan kesenian warisan nenek moyang kita. Seni batik mempunyai nilai seni yang tinggi, perpaduan seni dan teknologi. Menurut Ari Wulandari (2011:4) secara etimologi, kata batik berasal dari bahasa Jawa, “amba” yang berarti lebar, luas, kain; dan “titik” yang berarti titik atau matik (kata kerja membuat titik) yang kemudian berkembang menjadi istilah “batik”, yang berarti

menghubungkan titik-titik menjadi gambar tertentu pada kain yang luas atau lebar.

Sedangkan menurut Benny Gratha (2011:4) batik adalah kain bergambar yang dibuat dengan teknik rintang warna. Bahan perintang yang digunakan adalah malam (lilin), dan teknik rintang warna ini dilakukan dengan cara menorehkan malam (lilin) panas menggunakan canting pada kain untuk membentuk gambar.

Menurut Sewan Susanto (1980:25) batikan adalah hasil pelekatan lilin batik pada kain. Untuk membatik tulis dipakai alat untuk menuliskan lilin batik cair pada kain yang disebut canting.

Setelah mencermati berbagai pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa batik adalah menorehkan malam (lilin) menggunakan canting pada kain yang sudah digambar atau dimotif.

b. Motif Batik

Motif batik adalah kerangka gambar yang mewujudkan batik secara keseluruhan (Sewan Susanto, 1980:212). Menurut unsur-unsurnya, maka motif batik dapat dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu :

1) Ornamen motif batik

Ornamen motif batik dibedakan lagi atas ornamen utama dan ornamen pengisi bidang atau ornamen tambahan. Ornamen utama adalah suatu ragam hias yang menentukan dari pada motif tersebut, dan pada umumnya ornamen-ornamen utama itu masing-masing mempunyai arti. Sedangkan ornamen tambahan tidak mempunyai arti dalam pembentukan motif dan berfungsi sebagai pingisi bidang.

Contoh ornamen utama adalah :

a. Meru



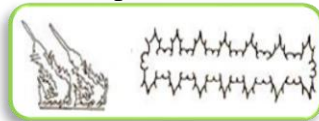
Gambar 1.1 Meru

d. Pohon Hayat



Gambar 1.4 Pohon Hayat

b. Lidah Api



Gambar 1.2 Lidah Api

e. Burung



Gambar 1.5 Burung

c. Naga



Gambar 1.3 Naga

a. Kupu-kupu



Gambar 1.6 Kupu-kupu

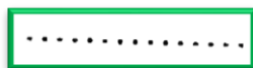
Gambar 01. Ornamen Utama
Sumber : Seni Kerajinan Batik Indonesia

Sedangkan yang termasuk contoh ornamen tambahan adalah bunga-bunga dan daun-daun.

2) Isen motif batik

Isen motif adalah berupa titik-titik, garis-garis, gabungan titik dan garis, yang berfungsi untuk mengisi ornamen-ornamen dari motif atau pengisi bidang diantara ornamen-ornamen tersebut. Contoh isen motif batik adalah :

a. Cecek-cecek



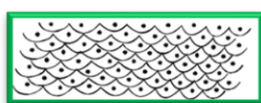
Gambar 2.1 Cecek-cecek

f. Cecek Pitu



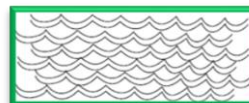
Gambar 2.6 Cecek Pitu

b. Sisik Melik



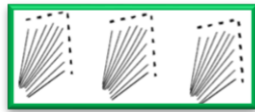
Gambar 2.2 Sisik Melik

g. Sisik



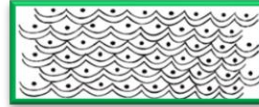
Gambar 2.7 Sisik

c. Cecek Sawut Daun



Gambar 2.3 Cecek Sawut Daun

h. Gringsing



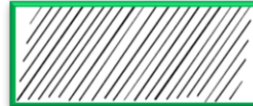
Gambar 2.8 Gringsing

d. Sawut



Gambar 2.4 Sawut

i. Galaran



Gambar 2.9 Galaran

e. Herangan



Gambar 2.5 Herangan

j. Sirapan



Gambar 2.10 Sirapan

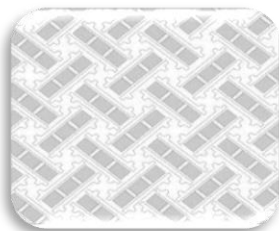
Gambar 02. Isen Motif

Sumber : Seni Kerajinan Batik Indonesia

Menurut Sewan Susanto (1980:214) berdasar pada pembagian bidang letak susunan motif, maka motif batik dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu :

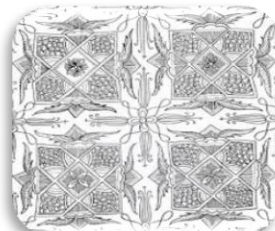
- a) Golongan Geometris, yaitu motif-motif yang dapat dibagi menurut bidang-bidang geometris.
- b) Contoh motif golongan geometris adalah :

➤ Motif Banji Banyumas



Gambar 03. Motif Banji
Sumber : Seni Kerajinan
Batik Indonesia

➤ Motif Ganggong Branto



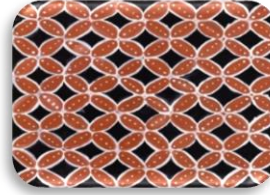
Gambar 04. Motif Ganggong
Sumber : Seni Kerajinan
Batik Indonesia

➤ Motif Ceplok Pekalongan



Gambar 05. Motif Ceplok
Sumber : batikdan.blogspot.co.id

➤ Motif Kawung



Gambar 06. Motif Kawung
Sumber : batikdan.blogspot.co.id

c) Golongan Non-Geometris, yaitu motif-motif yang tidak dapat dimasukkan geometris. Contohnya motif non geometris :

➤ Motif Semen



Gambar 07. Motif Semen
Sumber : batikthokmotifkhas
yogyakarta.blogspot.co.id

➤ Motif Buketan



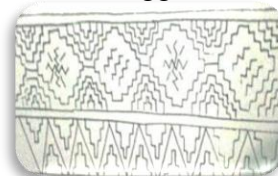
Gambar 08. Motif Buketan
Sumber : batikdan.blogspot.co.id

➤ Motif Dinamis



Gambar 09. Motif Dinamis
Sumber : Seni Kerajinan
Batik Indonesia

➤ Motif Pinggiran



Gambar 10. Motif Pinggiran
Sumber : Seni Kerajinan
Batik Indonesia

c. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam membuat motif batik antara lain :

1) Pensil

Pensil digunakan untuk menggambar motif batik.



Gambar 11. Pensil
Sumber : kaskus.co.id

2) Penghapus

Penghapus digunakan untuk menghapus gambar.



Gambar 12. Penghapus
Sumber : greebel.co.id

3) Penggaris

Penggaris digunakan untuk mengukur.



Gambar 13. Penggaris
Sumber : stationary.co.id

4) Kertas HVS

Kertas HVS digunakan untuk membuat gambar motif batik.



Gambar 14. Kertas HVS
Sumber : bizzy.co.id

5) Kertas Minyak

Kertas minyak digunakan untuk menjiplak motif yang sudah digambar pada kertas hvs.



Gambar 15. Kertas Minyak
Sumber : erress.com

Peralatan yang diperlukan untuk membatik menurut Trijoto (2010:4) sebagai berikut :

1) Canting

Canting merupakan alat untuk menulis, melukiskan atau menerakan cairan “malam” ke dalam motif yang di inginkan. Menurut fungsinya canting dibedakan menjadi 3 yaitu, canting klowong, cantik nembok dan canting isen.



Gambar 16. Canting
Sumber : wisatabatikmas.wordpress.com

2) Gawangan

Gawangan adalah peralatan membatik yang berfungsi untuk membentangkan kain mori sewaktu akan dibatik. Biasanya gawangan terbuat dari kayu.

Gambar 17. Gawangan
Sumber : astoetik.co.id



3) Dingklik

Dingklik merupakan tempat duduk orang yang membatik, tingginya antara 10 sampai 20 cm atau sesuai dengan selera pembatik. Dingklik biasanya terbuat dari bahan kayu atau plastik.



Gambar 18. Dingklik
Sumber : taufan-6.blogspot.co.id

4) Wajan

Wajan adalah perkakas dapur dibuat dari bahan logam baja, alumunium yang digunakan untuk mencairkan “malam” (lilin) ketika membatik.

Gambar 19. Wajan
Sumber : astoetik.co.id



5) Kompor

Kompor adalah alat untuk membuat api. Fungsinya sebagai pemanas bahan-bahan membatik. Jenis kompor yang digunakan yaitu kompor minyak dan kompor listrik.



Gambar 20. Kompor
Sumber : Iwayanrentanu.wordpress.com

6) Celemek

Celemek adalah kain yang berfungsi untuk menutup paha si pembatik agar tidak terkena tetesan malam panas sewaktu membatik.



Gambar 21. Celemek
Sumber : indonesian.alibaba.com

7) Ember Plastik atau Bak Air

Ember plastik atau bak air adalah tempat atau wadah yang berfungsi untuk meletakkan kain batik yang akan dicelup.



Gambar 22. Ember Plastik
Sumber : nuramijaya.com

8) Panci

Panci digunakan untuk merebus kain batik yang sudah selesai diberi warna atau menghilangkan malam/lilin batik (*nglorod*).



Gambar 23. Panci
Sumber : Dokumen Pribadi

9) Sarung Tangan

Sarung tangan adalah alat yang digunakan untuk melindungi tangan dari bahan kimia pada saat pencelupan.



Gambar 24. Sarung Tangan
Sumber : www.bukalapak.com

10) Gelas Plastik

Gelas plastik berfungsi sebagai tempat melarutkan zat pewarna batik untuk proses pencoletan.



Gambar 25. Gelas Plastik
Sumber : www.cerpen.co.id

11) Sendok

Sendok berfungsi untuk mengambil dan mengaduk zat pewarna saat akan dilarutkan.



Gambar 26. Sendok
Sumber : pixabay.com

12) Kuas

Kuas berfungsi untuk mempermudah pemberian warna dengan teknik pencoletan pada motif batik yang dikehendaki.



Gambar 27. Kuas
Sumber : jakartanotebook.com

Bahan untuk membatik yang perlu disiapkan adalah sebagai berikut:

1) Kain Mori

Kain mori adalah bahan baku batik yang terbuat dari katun. Kain mori yang biasa digunakan adalah jenis prima dan primisima.

Gambar 28. Kain Mori
Sumber : bajubatikblog.wordpress.com



2) Lilin/Malam

Lilin atau malam adalah bahan yang dipergunakan untuk membatik.



Gambar 29. Lilin/Malam
Sumber : www.tokopedia.com

3) Zat Warna

Teknik pewarnaan yang digunakan untuk batik adalah pewarnaan dingin, sehingga tidak semua jenis pewarna dapat digunakan. Pewarna sintetis yang umum digunakan adalah jenis naphthol, indigosol, remazol dan procion.



Gambar 30. Zat Warna Sintetis
Sumber : bukalapak.com

Sedangkan pewarna alam yang digunakan berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti akar mengkudu, secang, mahoni, daun mangga dan lain-lain.



Gambar 31. Zat Warna Alam
Sumber : Panduan Mudah Belajar Membatik

Bahan bantu digunakan sebagai penyempurnaan proses pada pembatikan. Bahan bantu yang perlu diketahui antara lain :

1) TRO (*Turqis Red Oil*)

TRO berbentuk serbuk putih yang berfungsi untuk pembasah (merendam kain sebelum diwarnai) dan membuka serat agar zat warna mudah masuk. (Sri Herlina, 2013:74)



Gambar 32. TRO
Sumber : Dokumen DPK Tekstil PPPPTK
Seni dan Budaya Yogyakarta

2) Kostik Soda (NaOH)

Kostik Soda atau soda api berfungsi untuk melarutkan zat warna naphol. Kostik soda berbentuk kristal. (Sri Herlina, 2013:74)



Gambar 33. Kostik Soda
Sumber : Dokumen DPK Tekstil PPPPTK
Seni dan Budaya Yogyakarta

3) Natrium Nitrit

Natrium nitrit berfungsi melarutkan zat warna indigosol. Natrium nitrit berupa serbuk putih kekuning-kuningan yang larut dalam air. (Sri Herlina, 2013:77)



Gambar 34. Natrium Nitrit
Sumber : Dokumen DPK Tekstil PPPPTK
Seni dan Budaya Yogyakarta

4) Asam Klorida (HCl)

Asam klorida atau asam garam adalah asam keras berupa cairan kekuningan. Pemakaiannya dalam pematikan untuk membangkitkan warna indigosol. (Sewan Susanto, 1980 : 107)



Gambar 35. Asam Klorida

Sumber : Seni Kerajinan Batik Indonesia

5) Waterglass

Waterglass berfungsi sebagai bahan fiksasi/pengikat untuk zat warna dan berbentuk gel. (Sri Herlina, 2013:83)

Gambar 36. Waterglass

Sumber : Dokumen DPK Tekstil PPPPTK
Seni dan Budaya Yogyakarta



6) Manutex

Manutex adalah serbuk coklat muda yang berfungsi sebagai pengental dan membuat pasta *printing* atau bahan zat warna reaktif teknik colet. (Sri Herlina, 1980:81)



Gambar 37. Manutex

Sumber : Dokumen DPK Tekstil PPPPTK
Seni dan Budaya Yogyakarta

7) Soda Abu (Na_2CO_3)

Soda abu digunakan untuk membuat alkali pada air lordan dan obat pembantu pada celupan cat Indigosol. (Sewan Susanto, 1980:107)

Gambar 38. Soda Abu
Sumber : Seni Kerajinan Batik Indonesia



8) Urea

Urea merupakan senyawa organik yang tersusun dari unsur *Carbon*, *Hidrogen*, *Oksigen* dan *Nitrogen*. Berbentuk kristal. (Sri Herlina, 2013:83)

d. Proses Membatik

1) Mempersiapkan motif batik

Menurut Trijoto,dkk membuat motif atau pola batik dapat dilakukan dengan

2 cara, yaitu sebagai berikut :

a) Membuat Pola secara Tak Langsung

Membuat pola secara tak langsung yaitu membuat pola pada kertas terlebih dahulu setelah itu dijiplak atau diblat ke kain mori.



Gambar 39. Menggambar motif
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 40. Menjiplak motif
Sumber : Dokumen Pribadi

b) Membuat Pola secara Langsung

Pembuatan pola secara langsung dilakukan dengan menggambar motif batik langsung di atas kain mori.

e. Proses pemalaman

Langkah – langkah yang dilakukan dalam proses pemalaman adalah sebagai berikut :

a) Kain yang sudah dipola kemudian disampirkan di gawangan.

- b) Siapkan kompor dan wajan, letakkan malam atau lilin batik diatas wajan hingga mencair. Letakkan canting yang akan digunakan membatik di atas wajan, supaya sisa-sisa lilin yang menempel di cucuk canting ikut meleleh.
- c) Ambil lilin batik dengan canting, canting digoreskan pada bibir wajan dan ditiup kemudian mulailah membatik sesuai pola yang sudah dibuat. Membatik dimulai dengan arah dari kiri ke kanan.
- d) Setelah selesai membatik motif batik pada bagian luar, kemudian dilanjutkan dengan membatik isen-isen.
- e) Setelah semuanya selesai proses selanjutnya adalah nerusi. Nerusi adalah proses membatik pada kain sebaliknya.
- f) Setelah selesai, lakukan pemeriksaan apakah semua sudah dibatik, tidak ada yang terlewati, dan apakah ada tetesan lilin yang tidak pada tempatnya.

f. Mencolet

Mencolet ialah pemberian warna pada kain batikan secara setempat, warna tersebut dibatasi dengan lilin agar warna tidak berjalan keluar batikan yang tidak dikehendaki. Pewarnaan dengan teknik colet dapat menggunakan zat pewarna sintetis, seperti Remasol, Indigosol dan Rapid.

a) Remazol untuk coletan

Menurut Sewan Susanto (1980:145) larutan atau resep yang digunakan adalah sebagai berikut :

(1) Larutan netral, tanpa pengental

Resep : 50 – 80 gram cat Remazol untuk 1 liter air panas.

(2) Larutan alkalis, tanpa pengental

Resep : 50 – 80 gram cat Remazol untuk 1 liter air

2 gram kostik soda (5 gram soda abu)

2 gram urea

(3) Larutan alkalis, dengan pengental

Resep : 50 – 80 gram cat Remazol untuk 1 liter air

2 gram kostik soda

2 gram urea

500 gram pengental alginat (Diaprint AF, Polyprint Manutex dsb)

Sedangkan cara pewarnaannya sebagai berikut :

- (1) Kain diletakkan diatas meja yang rata permukaannya dan diberi alas selimut, kain hitam, kertas atau plastik.
- (2) Larutan cat Remazol dikuaskan pada permukaan kain secara merata atau secara setempat, dengan kuas yang sesuai dengan luas permukaan kain yang di-kuas.
- (3) Kain yang telah diwarna diangkat dari meja dan dikeringkan.
- (4) Kain dikuas lagi dengan natrium-silikat dan dibiarkan 1 malam. Natrium-silikat yang dipakai untuk fixer ini mempunyai kekentalan antara 45° - 50° Be.
- (5) Selanjutnya kain dicuci untuk menghilangkan sisa cat yang melekat dan natrium-silikat. Kemudian dapat dilorod.

2 Indigosol untuk coletan

Menurut Sewan Susanto (1980:90) larutan atau resep yang digunakan adalah sebagai berikut :

8 gram indigosol / 100 cc larutan

- (1) Cat dipasta dengan sedikit air
- (2) Diberi air panas (60° C) yang diperlukan
- (3) Setelah dingin dapat dipakai

Cara pengerjaannya sebagai berikut :

- (1) Kain dicolet dengan kuas pada permukaan kain setelah selesai diterusi dengan permukaan sebaliknya (kain dibalik).
- (2) Setelah selesai dicolet, kain dibiarkan 1 malam.
- (3) Dibangkitkan dengan larutan asam dan nitrit (setelah dibiarkan 1 malam).
- (4) Dicuci dan dapat dikerjakan selanjutnya.

Setelah proses pencoletan selesai maka tahapan selanjutnya yaitu proses pencelupan warna dasar. Proses ini bisa saja tidak dilakukan karena kain batikan tadi sudah di colet penuh tanpa harus dicelup warna dasar. Jika menghendaki adanya proses pencelupan warna dasar maka dapat dilakukan proses pencelupan menggunakan warna sintetis.

g. Nglorod

Tahap-tahap penghilangan malam atau pelorodan :

- (1) Siapkan kompor dan panci atau bejana untuk nglorod.
- (2) Masak air sampai mendidih, kemudian masukkan kanji atau soda abu.

- (3) Kain yang akan dilorod kemudian dimasukkan ke dalam air yang sudah mendidih.
- (4) Aduk dan balik kain di dalam rebusan.
- (5) Kain kemudian diangkat, setelah itu dimasukkan ke dalam air dingin bilas kain tersebut sampai bersih tidak ada sisa-sisa malam yang masih menempel.
- (6) Setelah malam sudah dihilangkan dan kain batik dicuci, kemudian dijemur. Ketika menjemur carilah tempat yang tidak terlalu terik atau terkena sinar matahari.

4. Pembelajaran Membatik di SD Piyungan

a. Pengertian Pembelajaran

Belajar dapat dirumuskan sebagai suatu perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku sebagai akibat atau hasil pengalaman yang berlalu. Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks (Dimiyati, Mudjiyono 2013:7). Sedangkan, dalam buku Sugihartono dkk (2007:74) menjelaskan belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Berdasarkan pendapat tersebut disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas dan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya.

Sementara menurut Trianto (2009: 17) pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan suber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang

diharapkan. dari makna ini jelas bahwa pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana antara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah diterapkan sebelumnya. Menurut Winkel dalam Eveline Siregar dan Hartini Nara (2011: 12) pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrim yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang dialami siswa. Menurut I Wayan Santyasa (2009: 18), materi pelajaran yang tepat untuk disajikan dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) relevan dengan sasaran pembelajaran
- 2) tingkat kesukaran sesuai dengan taraf kemampuan peserta didik,
- 3) dapat memotivasi peserta didik,
- 4) mampu mengaktifkan pikiran dan kegiatan peserta didik,
- 5) sesuai dengan prosedur pengajaran yang ditentukan, dan
- 6) sesuai dengan media pengajaran yang tersedia.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses belajar mengajar yang terdiri dari komponen-komponen pembelajaran yang meliputi : tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode, teknik mengajar, siswa, media, guru dan evaluasi hasil belajar.

b. Pembelajaran Membatik di SD Piyungan

Pembelajaran membatik di SD Piyungan sudah dilaksanakan sejak tahun ajaran 2010/2011. Pembelajaran muatan lokal membatik diajarkan pada siswa kelas IV pada semester I dan II dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Pembelajaran di SD Piyungan berjalan sesuai dengan jadwal dengan menghasilkan produk taplak meja dan sleyer untuk anak-anak. Pembuatan sleyer dilakukan secara mandiri, siswa membuat motif sesuai dengan kreatifitas masing-masing.

Pemilihan warna untuk coletan sesuai dengan keinginan siswa itu sendiri. Sedangkan untuk pembuatan taplak meja dilakukan secara berkelompok. Tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang. Pembuatan batik yang dilakukan oleh peserta didik yang pertama dilakukan yaitu membuat motif batik waktu yang dipergunakan biasanya 2 jam pelajaran. Memindahkan motif batik ke kain biasanya memakan waktu 4 jam pelajaran sedangkan untuk proses pencantingan sampai pewarnaan bisa menghabiskan waktu 6 sampai 8 jam pembelajaran. Sebelum memulai praktik membatik, guru menjelaskan terlebih dahulu hal apa saja yang harus dipersiapkan, menjelaskan tentang materi batik dengan metode ceramah dan demonstrasi.

5. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang berarti tengah, perantara, atau pengantar. Menurut Suranto dalam Sutirman (2013: 15) media adalah suatu sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari seorang komunikator kepada komunikan. Definisi pembelajaran lebih mengarah kepada guru dalam upaya untuk membuat siswa dapat belajar. Media pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik yang dapat digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Sutirman, 2013: 15). Menurut Cepi Riyana (2009: 33) mengemukakan bahwa media pengajaran meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). *Hardware* merupakan alat yang dapat mengantarkan

pesan seperti *overhead projector*, radio, televisi dan sebagainya; atau bahan belajar seperti film, bahan cetakan, transparansi dan sebagainya.

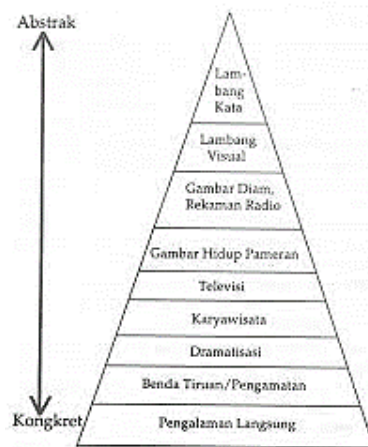
Media pembelajaran memegang peranan yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu menyampaikan materi dalam pembelajaran. Menurut Muhammad Ali (2009 :11-18) media pembelajaran dapat menghemat waktu, meningkatkan motivasi belajar, dan mengurangi kesalahpahaman materi yang dijelaskan. Menurut Bourden sebagaimana dikutip oleh Mutaqin,dkk (2005) menyebutkan bahwa penggunaan media instruksional selama pembelajaran dapat memudahkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat dimanfaatkan untuk proses belajar mengajar agar pembelajaran dapat berjalan dengan lebih efektif, menghemat waktu dan efisien sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Tujuan utama pembuatan atau pengembangan media untuk pembelajaran disekolah adalah untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran baik untuk guru maupun siswa.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran sangatlah banyak misalnya dengan menggunakan media dapat menarik perhatian peserta didik untuk memperhatikan materi pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat meningkatkan kehadiran peserta didik dalam mempelajari materi yang diberikan. Secara tidak langsung media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Dale (1969) dalam Azhar Arsyad (2011 : 10) memperkirakan bahwa pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang berkisar 75%, melalui indera dengar sekitar 13%, dan melalui indera lainnya sekitar 12%. Landasan teori yang paling banyak dijadikan acuan sebagai gambaran penggunaan media dalam pembelajaran adalah *Dale's Cone Experience* (Kerucut Pengalaman Dale) oleh *Edgar Dale*. Berikut ini merupakan kerucut pengalaman oleh *Edgar Dale*:



Gambar 41. Kerucut Pengalaman *Edgar Dale*
(Sumber: Azhar Arsyad: 11)

Berdasarkan kerucut pengalaman tersebut hasil belajar seseorang diperoleh mulai dari pengalaman langsung (kongkret), kenyataan yang ada di lingkungan hidup seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai pada lambang verbal (abstrak). Urutan tersebut tidak berarti bahwa proses pembelajaran harus dimulai dari pengalaman langsung melainkan dimulai dengan jenis pengalaman yang paling sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan kelompok siswa yang dihadapi.

Levie & Lentz (1982) sebagaimana dikutip oleh Azhar Arsyad (2011:16) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi afektif, (c) fungsi kognitif, dan (d) fungsi

kompensatoris. Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran. Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks bergambar. Fungsi kognitif terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Fungsi kompensatoris dapat terlihat pada hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat memberikan manfaat yang positif baik guru maupun peserta didik, dapat menarik perhatian peserta didik terhadap materi pelajaran.

c. Kriteria Memilih Media

Memilih media pembelajaran perlu memperhatikan beberapa kriteria agar penggunaan media pembelajaran tepat sasaran. Kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media, menurut Azhar Arsyad (2014: 74) yakni: 1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, 2) tepat untuk mendukung isi pelajaran, 3) praktis, luwes dan bertahan, 4) guru terampil menggunakannya, 5) pengelompokan sasaran, 6) mutu teknis.

Sedangkan menurut Nana Sudjana (1990: 5) kriteria memilih media pembelajaran sebagai berikut: 1) ketepatannya dengan tujuan pengajaran, 2) dukungan terhadap isi bahan pengajaran, 3) kemudahan memperoleh media, 4)

ketrampilan guru dalam menggunakannya, 5) tersedia waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi peserta didik, 6) sesuai dengan taraf berfikir siswa.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dalam memilih media pembelajaran perlu memperhatikan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi, ketrampilan guru dalam menggunakan media, tersedianya waktu dan kondisi peserta didik.

d. Jenis Media Pembelajaran

Azhar Arsyad (2011: 29) mengelompokkan media pembelajaran menjadi empat kelompok. Pertama media hasil teknologi cetak yang merupakan cara untuk menyampaikan materi seperti buku dan materi visual statis terutama melalui percetakan mekanis. Kedua media hasil teknologi audio visual yang merupakan cara menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual seperti tape recorder dan mesin film proyektor. Ketiga media hasil teknologi komputer yang merupakan cara menghasilkan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor. Hasil dari media teknologi komputer ini berbentuk digital. Aplikasi yang dibuat dengan komputer tersebut apabila dilihat dari cara penyajian dan tujuan yang ingin dicapai meliputi tutorial (penyajian materi pelajaran secara bertahap), latihan untuk membantu siswa menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya, permainan, simulasi, dan basisi data. Terakhir keempat adalah media gabungan yang merupakan cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi

yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

Sedangkan menurut *Seels & Glasgow* sebagaimana dikutip Sutirman (2013:

16) membagi media pembelajaran berdasarkan perkembangan teknologi, yaitu media dengan teknologi tradisional dan media dengan teknologi mutakhir. Media dengan teknologi tradisional meliputi:

- 1) Visual diam yang diproyeksikan berupa proyeksi *opaque* (tak tembus pandang, proyeksi *overhead, slides, filmstrips*)
- 2) Visual yang tidak diproyeksikan berupa gambar, poster, foto, chart, grafik, diagram, pameran, papan info
- 3) Audio terdiri dari rekaman piringan dan pita kaset
- 4) Penyajian multimedia dibedakan menjadi slide *plus suara* dan *multi image*
- 5) Visual dinamis yang diproyeksikan berupa film, televisi, video
- 6) Media cetak seperti buku teks, modul teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah berkala dan *hand out*
- 7) Permainan diantaranya teka teki, simulasi, permainan papan
- 8) Realita dapat berupa model, *spiecimen* (contoh), manipulatif (peta, miniatur, boneka)

Sedangkan media dengan teknologi mutakhir dibedakan menjadi:

- (1) Media berbasis telekomunikasi diantaranya adalah *telekonferrence* dan *distance learning*
- (2) Media berbasis mikroprosesor terdiri dari CAI (*Computer Assisted Intruction*), *games hypermedia*, *CD (Compact Disc)*, dan pembelajaran berbasis Web (*Web Based Learning*).

Berdasarkan penjelasan di atas penelitian ini difokuskan pada media modul.

Ditinjau berdasarkan perkembangan teknologi modul merupakan media cetak.

e. Modul Sebagai Media Pembelajaran

Seperti yang dikemukakan di atas bahwa media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat dimanfaatkan untuk proses belajar mengajar agar pembelajaran dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Salah satu media pembelajaran yang digunakan adalah modul. Pembuatan modul sebagai media pembelajaran harus bertujuan untuk

memperjelas dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Manfaat modul sebagai media pembelajaran adalah dapat meningkatkan kemandirian peserta didik dalam hal belajar secara mandiri dan dapat menentukan waktu belajar sendiri sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

6. Pengembangan Modul

a. Pengertian Modul

Menurut Depdikbud (2006:13), modul adalah suatu paket pedoman dan bahan belajar bagi siswa yang dapat dipakai untuk tujuan belajar yang telah ditetapkan dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Daryanto (2013:9) modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik. Modul memuat tujuan pembelajaran, materi/substansi belajar, dan evaluasi. Modul berfungsi sebagai sarana belajar yang bersifat mandiri, sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan masing-masing.

Modul adalah bahan belajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu (Purwanto, dkk, 2007: 9)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa modul merupakan pedoman bahan ajar yang dikemas secara sistematis yang memuat

tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan evaluasi. Modul bertujuan membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri.

b. Tujuan Penulisan Modul

Tujuan disusunnya modul adalah peserta didik dapat menguasai kompetensi yang diajarkan dalam kegiatan pembelajaran dengan sebaik-baiknya, sedangkan bagi guru modul juga menjadi acuan dalam menyajikan dan memberikan materi selama kegiatan pembelajaran (Purwanto, dkk, 2007: 10).

Tujuan penulisan modul menurut Depdiknas (2008: 5) sebagai berikut : 1) Memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal, 2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera, baik peserta belajar maupun guru, 3) Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti untuk meningkatkan motivasi dan gairah belajar, 4) Mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya, dan 5) Memungkinkan siswa dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, tujuan penulisan modul adalah memperjelas penyajian materi, meningkatkan motivasi belajar siswa, mengatasi keterbatasan waktu dan ruang, dan siswa dapat belajar secara mandiri.

c. Kelebihan dan Kelemahan Modul

Menurut Lasmiyati, Idris Harta (2014: 164) kelebihan pembelajaran dengan modul yaitu: 1) Modul dapat memberikan umpan balik sehingga pembelajar mengetahui kekurangan mereka dan segera melakukan perbaikan, 2) Dalam

modul ditetapkan tujuan pembelajaran yang jelas sehingga kinerja siswa belajar terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran, 3) Modul yang didesain menarik, mudah untuk dipelajari, dan dapat menjawab kebutuhan tentu akan menimbulkan motivasi siswa untuk belajar, 4) Modul bersifat fleksibel karena materi modul dapat dipelajari oleh siswa dengan cara dan kecepatan yang berbeda, 5) Kerjasama dapat terjalin karena dengan modul persaingan dapat diminimalisir dan antara pembelajar dan pembelajar, dan 6) Remidi dapat dilakukan karena modul memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk dapat menemukan sendiri kelemahannya berdasarkan evaluasi yang diberikan. Sedangkan kelemahannya adalah: 1) Interaksi antarsiswa berkurang sehingga perlu jadwal tatap muka atau kegiatan kelompok, 2) Pendekatan tunggal menyebabkan monoton dan membosankan, 3) Kemandirian yang bebas, 4) Perencanaan harus matang, dan 5) Persiapan materi memerlukan biaya yang lebih mahal.

Sedangkan menurut Ega Rima Wati (2016: 40) kelebihan dari media ini adalah: 1) Dapat membantu meningkatkan keefektivan pencapaian tujuan pembelajaran, 2) Memperlancar proses pembelajaran, 3) Dapat dibaca berkali-kali, 4) Membantu membangkitkan keinginan siswa, 5) Membantu mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa. Sementara itu kekurangan dari media ini adalah: 1) Terkadang tampil lambat dan kurang praktis, 2) Tidak diikuti oleh audio, dan 3) Memerlukan biaya produksi yang cukup mahal.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan penggunaan modul adalah: mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, dapat membantu siswa untuk belajar mandiri, dan dapat dibaca berkali-kali. Sedangkan

kelemahan media modul ini adalah: biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi modul cukup mahal, tidak diikuti dengan audio dan kurang praktis.

d. Karakteristik Modul

Agar menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi belajar, pengembangan modul harus memperhatikan karakteristik yang diperlukan sebagai modul. Menurut Daryanto (2013:9) karakteristik modul adalah sebagai berikut : 1) *Self Instruction*, merupakan karakteristik penting dalam modul, dengan karakter tersebut memungkinkan seseorang belajar secara mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakter *Self Instruction* maka, modul harus memuat tujuan yang jelas, materi pembelajaran dikemas dalam unit kegiatan yang spesifik, tersedianya contoh dan ilustrasi yang mendukung, terdapat soal-soal latihan, kontekstual, bahasa yang digunakan sederhana, terdapat rangkuman materi pembelajaran, instrumen, umpan balik dan informasi tentang referensi yang mendukung materi pembelajaran, 2) *Self Contained*, modul dikatakan *self contained* bila seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran secara tuntas, karena materi belajar dikemas dalam satu kesatuan yang utuh. Jika harus dilakukan pembagian atau pemisahan materi dari satu standar kompetensi/kompetensi dasar, harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan keluasan standar kompetensi/kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh peserta didik, 3) *Stand Alone* (Berdiri Sendiri) merupakan karakteristik modul yang tidak tergantung pada bahan ajar/ media lain, atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar/media lain. Dengan

menggunakan modul, peserta didik tidak perlu bahan ajar yang lain untuk mempelajari atau mengerjakan tugas pada modul tersebut, 4) *Adaptif*, modul hendaknya memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Dikatakan adaptif jika modul tersebut dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel/luwes digunakan diberbagai perangkat keras (*hardware*), 5) *User Friendly* (Bersahabat/Akrab), modul hendaknya bersahabat/ akrab dengan pemakainya. Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan. Penggunaan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

Sedangkan karakteristik yang diperlukan sebagai modul, menurut Depdiknas (2008:3) yaitu : 1) *Self Instruction*, memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri dan tidak tergantung pihak lain, 2) *Self Contained*, seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan peserta didik mempelajari materi pembelajaran secara tuntas, 3) *Berdiri Sendiri (Stand Alone)*, tidak tergantung pada bahan ajar/media lain, atau tidak harus digunakan bersamaan dengan bahan ajar media lain, 4) *Adaptif*, Modul hendaknya memiliki daya tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi, 5) *Bersahabat/Akrab (User Friendly)*, bersahabat/ akrab dengan pemakainya, penggunaan bahasa yang sederhana,

mudah dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan, merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

Berdasarkan pendapat di atas disimpulkan bahwa, karakteristik modul antara lain: modul memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri (*Self Instruction*), modul tidak bergantung pada media lain (*Stand Alone*), materi yang dibutuhkan termuat dalam modul (*Self Contained*), dan bersahabat dengan pemakainya (*User Friendly*).

e. Langkah Penyusunan Modul

Langkah penyusunan modul menurut Daryanto (2013: 16) dengan tahapan sebagai berikut: 1) Analisis kebutuhan modul, 2) Desain modul, 3) Implementasi, 4) Penilaian, 5) Evaluasi dan Validasi, dan 6) Jaminan kualitas.

Sedangkan langkah penyusunan modul menurut Depdiknas (2008: 18) adalah sebagai berikut: 1) Analisis kebutuhan modul, 2) Desain modul dilakukan dengan membuat buram modul. Sebelum buram modul diimplementasikan, perlu adanya uji coba terlebih dahulu, 3) Implementasi, dalam modul kegiatan belajar dilaksanakan sesuai dengan alur yang telah digariskan, 4) Penilaian, 5) Evaluasi dan Validasi, dan 6) Jaminan kualitas.

Berdasarkan penjelasan di atas tentang langkah-langkah penyusunan modul adalah analisis kebutuhan modul, menentukan judul modul, membuat desain atau draf modul, implementasi, evaluasi dan validasi.

f. Elemen Mutu Modul

Untuk menghasilkan modul pembelajaran yang efektif, modul perlu dirancang dan dikembangkan dengan memperhatikan beberapa elemen yang

mensyaratkannya. Adapun elemen-elemen dalam menyusun modul menurut Daryanto (2013:13) adalah:

- 1) Format
 - a) Gunakan format kolom (tunggal atau multi) yang proporsional. Penggunaan kolom tunggal atau multi harus sesuai dengan bentuk dan ukuran kertas yang digunakan. Jika menggunakan kolom multi, hendaknya jarak dan perbandingan antar kolom secara proporsional.
 - b) Gunakan format kertas (vertikal atau horisontal) yang tepat. Penggunaan format kertas secara vertikal atau horisontal harus memperhatikan tata letak dan format pengetikan.
 - c) Gunakan tanda-tanda yang mudah ditangkap dan bertujuan untuk menekankan pada hal-hal yang dianggap penting atau khusus. Tanda dapat berupa gambar, cetak tebal, cetak miring atau lainnya.
- 2) Organisasi
 - a) Tampilkan peta atau bagan yang menggambarkan cakupan materi yang akan dibahas dalam modul.
 - b) Organisasikan isi materi pembelajaran dengan urutan dan susunan yang sistematis, sehingga memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran.
 - c) Susun dan tempatkan naskah, gambar dan ilustrasi sedemikian rupa sehingga informasi mudah dimengerti oleh peserta didik.
 - d) Organisasikan antar bab, antar unit dan antar paragraf dengan susunan dan alur yang memudahkan peserta didik memahaminya.

e) Organisasikan antar judul, subjudul dan uraian yang mudah diikuti oleh peserta didik.

3) Daya Tarik

Daya tarik modul dapat ditempatkan di beberapa bagian seperti :

a) Bagian sampul (*cover*) depan, dengan mengkombinasikan warna, gambar (ilustrasi), bentuk dan ukuran huruf yang serasi.

b) Bagian isi modul dengan menempatkan rangsangan-rangsangan berupa gambar atau ilustrasi, pencetakan huruf tebal, miring, garis bawah atau warna.

c) Tugas dan latihan dikemas sedemikian rupa sehingga menarik.

4) Bentuk dan Ukuran Huruf

a) Gunakan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca sesuai dengan karakteristik umum peserta didik.

b) Gunakan perbandingan huruf yang proporsional antar judul, sub judul dan isi naskah.

c) Hindari penggunaan huruf kapital untuk seluruh teks, karena dapat membuat proses membaca menjadi sulit.

5) Ruang (spasi kosong)

Gunakan spasi atau ruang kosong tanpa naskah atau gambar untuk menambah kontras penampilan modul. Spasi kosong dapat berfungsi untuk menambahkan catatan penting dan memberikan kesempatan jeda kepada peserta didik. Gunakan dan tempatkan spasi kosong tersebut secara proporsional. Penempatan ruang kosong dapat dilakukan di beberapa tempat seperti :

a) Ruang sekitar judul bab dan sub bab.

- b) Batas tepi (margin); batas tepi yang luas memaksa perhatian peserta didik untuk masuk ke tengah-tengah halaman.
- c) Spasi antar kolom; semakin lebar kolomnya semakin luas spasi diantaranya.
- d) Pergantian antar paragraf dimulai dengan huruf kapital.
- e) Pergantian antar bab atau bagian.
- 6) Konsistensi
 - a) Gunakan bentuk dan huruf secara konsisten dari halaman ke halaman. Usahakan agar tidak menggabungkan beberapa cetakan dengan bentuk dan ukuran huruf yang terlalu banyak variasi.
 - b) Gunakan jarak spasi konsisten. Jarak antar judul dengan baris pertama, antara judul dengan teks utama. Jarak baris atau spasi yang tidak sama sering dianggap buruk, tidak rapi.
 - c) Gunakan tata letak pengetikan yang konsisten, baik pola pengetikan maupun margin atau batas-batas pengetikan.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa untuk menghasilkan modul yang efektif harus menggunakan format yang proporsional, isi materi pembelajaran harus sistematis, mampu menimbulkan daya tarik tersendiri terhadap peserta didik, huruf mudah dibaca serta jelas, dan konsisten dengan penulisannya sehingga modul yang dibuat akan membantu proses pembelajaran peserta didik.

g. Pedoman Penulisan Modul

Kerangka modul menurut Daryanto (2013: 25) dijabarkan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 02. Kerangka Modul menurut Daryanto

Halaman Sampul
Kata Pengantar
Daftar Isi
Peta Kedudukan Modul
Glosarium
I. PENDAHULUAN A. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar B. Deskripsi C. Waktu D. Prasyarat E. Petunjuk Penggunaan Modul F. Tujuan Akhir G. Cek Penguasaan Standar Kompetensi
II. PEMBELAJARAN A. Pembelajaran 1 1. Tujuan 2. Uraian Materi 3. Rangkuman 4. Tugas 5. Tes 6. Lembar Kerja Praktik B. Pembelajaran 2 (dan seterusnya mengikuti jumlah pembelajaran) 1. Tujuan 2. Uraian Materi 3. Rangkuman 4. Tugas 5. Tes 6. Lembar Kerja Praktik
III. EVALUASI A. Tes Kognitif B. Tes Psikomotor C. Penilaian Sikap
KUNCI JAWABAN
DAFTAR PUSTAKA

Penjelasan tentang kerangka modul di atas adalah:

- 1) Kerangka Modul
 - a) Halaman Sampul, berisi label kode modul, label milik negara, bidang/program studi keahlian dan kompetensi keahlian, judul modul, gambar ilustrasi, tahun modul disusun.
 - b) Kata Pengantar, memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran.
 - c) Daftar Isi, memuat kerangka (*outline*) modul dan dilengkapi dengan nomor halaman.
 - d) Peta Kedudukan Modul, diagram yang menunjukkan kedudukan modul dalam keseluruhan program pembelajaran.
 - e) Glosarium, memuat penjelasan tentang arti dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan dan disusun menurut urutan abjad.
- 2) Pendahuluan
 - a) Standar Kompetensi, standar kompetensi yang akan dipelajari pada modul.
 - b) Deskripsi, penjelasan singkat tentang nama dan ruang lingkup isi modul, kaitan modul dengan modul lainnya, hasil belajar yang akan dicapai, manfaat kompetensi dalam proses pembelajaran dan kehidupan secara umum.
 - c) Waktu, jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menguasai kompetensi yang menjadi target belajar.
 - d) Prasyarat, kemampuan awal yang dipersyaratkan untuk mempelajari modul tersebut, baik berdasarkan bukti penguasaan modul lain maupun dengan menyebut kemampuan spesifik yang diperlukan.

- e) Petunjuk Penggunaan Modul, memuat panduan tentang tata cara menggunakan modul.
 - f) Tujuan Akhir, pernyataan tujuan akhir yang hendak dicapai peserta didik setelah menyelesaikan modul.
 - g) Cek Penguasaan Standar Kompetensi, berisi tentang daftar pertanyaan yang akan mengukur penguasaan awal kompetensi peserta didik, terhadap kompetensi yang akan dipelajari pada modul.
- 3) Pembelajaran
- a) Tujuan, memuat kemampuan yang harus dikuasai untuk satu kesatuan kegiatan belajar.
 - b) Uraian Materi, berisi tentang uraian pengetahuan, konsep, prinsip tentang kompetensi yang dipelajari.
 - c) Rangkuman, berisi ringkasan pengetahuan, konsep, prinsip yang terdapat pada uraian materi.
 - d) Tugas, berisi instruksi tugas yang bertujuan untuk penguatan pemahaman terhadap konsep, pengetahuan, prinsip yang dipelajari.
 - e) Tes, berisi tes tertulis sebagai bahan pengecekan bagi peserta didik dan guru untuk mengetahui sejauh mana penguasaan hasil belajar yang telah dicapai.
 - f) Lembar Kerja Praktik, berisi petunjuk atau prosedur kerja suatu kegiatan praktik yang harus dilakukan peserta didik dalam rangka penguasaan kemampuan psikomotorik.

4) Evaluasi

Teknik atau metode evaluasi harus disesuaikan dengan ranah (domain) yang dinilai, serta indikator keberhasilan yang diacu.

- a) Tes Kognitif, berisi tentang instrumen penilaian kognitif dirancang untuk mengukur dan menetapkan tingkat pencapaian kemampuan kognitif (sesuai standar kompetensi dasar). Soal dikembangkan sesuai dengan karakter yang dinilai dan dapat menggunakan jenis-jenis tes tertulis.
- b) Tes Psikomotor, berisi tentang instrumen psikomotor dirancang untuk mengukur dan menetapkan tingkat pencapaian kemampuan psikomotorik dan perubahan perilaku (sesuai standar kompetensi/kompetensi dasar)
- c) Penilaian Sikap, berisi instrumen penilaian sikap dirancang untuk mengukur sikap kerja (sesuai kompetensi/standar kompetensi dasar).
- d) Kunci Jawaban, berisi jawaban pertanyaan dari tes yang diberikan pada setiap kegiatan pembelajaran dan evaluasi pencapaian kompetensi, dilengkapi dengan kriteria penilaian pada setiap item tes.
- e) Daftar Pustaka, berisi tentang semua referensi/pustaka yang digunakan sebagai acuan pada saat penyusunan modul.

Sedangkan kerangka atau struktur modul menurut Depdiknas (2008: 31) akan dijabarkan pada tabel di bawah ini:

Table 03. Struktur Modul menurut Depdiknas :

Halaman Sampul
Kata Pengantar
Daftar Isi
Peta Kedudukan Modul
Glosarium
I. Pendahuluan

<ul style="list-style-type: none"> A. Deskripsi Modul B. Waktu C. Prasyarat D. Petunjuk Penggunaan Modul E. Tujuan Akhir F. Cek Penugasan Standar Kompetensi
<ul style="list-style-type: none"> II. Pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> A. Pembelajaran 1 <ul style="list-style-type: none"> 1. Tujuan Pembelajaran 2. Uraian Materi 3. Tugas 4. Tes 5. Lembar Kerja Praktik B. Pembelajaran 2 <ul style="list-style-type: none"> 1. Tujuan Pembelajaran 2. Uraian Materi 3. Tugas 4. Tes 5. Lembar Kerja Praktik
<ul style="list-style-type: none"> III. Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> A. Tes Kognitif B. Tes Psikomotor C. Penilaian Sikap
Kunci Jawaban
Daftar Pustaka

Berdasarkan penjelasan di atas, maka kerangka modul pembuatan karya batik dengan teknik colet untuk kelas IV di SD Piyungan akan menggunakan kerangka dari Daryanto.

7. Penelitian Pengembangan

a. Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013: 407).

Sedangkan pada bidang sosial dan pendidikan peranan R&D masih sangat kecil (Borg and Gall dalam Sugiyono, 2013: 408). Metode penelitian dan

pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Menurut pendapat TIM Puslitjaknov (2008: 15) metode penelitian dan pengembangan memuat 3 komponen utama yaitu: model pengembangan, prosedur pengembangan dan uji coba produk.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan mengujinya dengan validasi produk tersebut.

b. Prosedur Pengembangan

Penelitian dan pengembangan (R&D) digunakan dalam berbagai bidang. Setiap bidang mengembangkan tahapan dan proses R&D yang berbeda terkait dengan ciri khas bidang-bidang tersebut. Berikut ini beberapa model pengembangan :

Sugiyono (2008:289) dalam Nusa Putra (2013:125) menjelaskan langkah-langkah R&D sebagai berikut: 1) Potensi dan Masalah; R&D dapat berangkat dari adanya potensi dan masalah, 2) Mengumpulkan informasi; setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual, selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan, 3) Desain produk; adalah hasil akhir dari serangkaian penelitian awal, dapat berupa rancangan kerja baru, atau produk baru, 4) Validasi desain; proses untuk menilai apakah rancangan kerja baru atau produk baru secara rasional lebih baik dan efektif dibandingkan yang lama, dengan cara meminta penilaian ahli yang berpengalaman, 5) Perbaiki desain; diperbaiki atau direvisi setelah diketahui

kelemahannya, 6) Uji coba produk; melakukan uji lapangan terbatas dengan eksperimen, 7) Revisi produk; direvisi berdasarkan uji lapangan/empiris, 8) Uji coba pemakaian; dilakukan uji coba dalam kondisi yang sesungguhnya, 9) Revisi produk; apabila ada kekurangan penggunaan dalam kondisi sesungguhnya, maka produk diperbaiki, dan 10) Pembuatan produk massal; setelah diperbaiki, hasil akhirnya siap diproduksi secara massal.

Proses R&D menurut Wisegeek.com dalam Nusa Putra (2013:94) dijelaskan sebagai berikut: 1) Mengembangkan ide-ide; tahapan R&D dimulai dengan mengembangkan ide. Mereka bertemu dan bertukar pikiran untuk mendapatkan ide-ide besar, 2) Seleksi ide potensial; ide-ide besar tersebut kemudian disaring melalui identifikasi ide-ide potensial yang harus dieksplorasi lebih lanjut, 3) Ide potensial dieksplorasi, 4) Riset pasar, 5) Mewujudkan ide, 6) Prototipe, 7) Uji coba, 8) Produk massal, dan 9) Pengenalan produk pada masyarakat.

Prosedur pengembangan yang dilakukan Borg dan Gall dalam Puslitjaknov (2008:10) mengembangkan pembelajaran mini (mini course) melalui 10 langkah yaitu: 1) Melakukan penelitian pendahuluan (prasurvei) untuk mengumpulkan informasi (kajian pustaka, pengamatan kelas), identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan, 2) Melakukan perencanaan (identifikasi dan definisi ketrampilan, perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran, dan uji ahli atau uji coba pada skala kecil, atau expert judgement), 3) Mengembangkan jenis/bentuk produk awal meliputi: penyiapan materi pembelajaran, penyusunan buku pegangan, dan perangkat evaluasi, 4) Melakukan uji coba lapangan tahap awal, dilakukan terhadap 2-3 sekolah

menggunakan 6-10 subyek ahli. Pengumpulan informasi/data dengan menggunakan observasi, wawancara, kuesioner, dan dilanjutkan analisis data, 5) Melakukan revisi terhadap produk utama, berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan awal, 6) Melakukan uji coba lapangan utama, dilakukan terhadap 3-5 sekolah, dengan 30-80 subyek, 7) Melakukan revisi terhadap produk operasional, berdasarkan masukan dan saran-saran hasil uji lapangan utama, 8) Melakukan uji lapangan operasional, 9) Melakukan revisi terhadap prosuk akhir berdasarkan saran dalam uji coba lapangan, dan 10) Mendesiminasikan dan mengimplementasikan produk, melaporkan dan menyebarluaskan produk melalui pertemuan dan jurnal ilmiah.

Model penelitian dan pengembangan menurut *Brog & Gall* yang telah disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov (2008:11), dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Melakukan analisis kebutuhan produk, 2) Mengembangkan produk awal, 3) Validasi ahli dan revisi produk, 4) Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, dan 5) Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan menurut *Borg and Gall* yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov yang terdiri dari 5 langkah yaitu: 1) Melakukan analisis kebutuhan produk, 2) Mengembangkan produk awal, 3) Validasi ahli dan revisi produk, 4) Uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, dan 5) Uji coba lapangan skala besar dan produk akhir.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Peneliti mengkaji beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, berikut ini adalah beberapa penelitian yang relevan.

1. Dhevy Swary Purwaningrum (2016) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Batik untuk Muatan Lokal Batik Siswa Kelas IV di SD Negeri 2 Kadipiro Bantul, menghasilkan modul pembelajaran batik yang disesuaikan dengan silabus yang berlaku di Sekolah Dasar dengan uji validasi modul menurut ahli materi dinyatakan layak dengan perolehan skor rata-rata 81% dan ahli media memberikan skor rata-rata 87,6%. Sedangkan kesesuaian dan kelengkapan modul untuk siswa Sekolah Dasar kelas IV memperoleh nilai rata-rata 92%.
2. Neni Hartika (2014) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Pembuatan Rajutan dan Kaitan Pada Mata Pelajaran Tekstil Siswa Kelas X Busana Butik di SMK N 3 Klaten, dihasilkan modul pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan kaidah penulisan modul dengan hasil validasi menurut ahli instrumen menyatakan layak dengan skor rerata 38,3 ahli materi menyatakan layak dengan skor rerata 19, dan ahli media menyatakan layak dengan skor rerata 28. Modul pembelajaran rajutan dan kaitan bagi siswa kelas X SMK N 3 Klaten dinyatakan layak dan baik sebagai media pembelajaran siswa.
3. Suharti (2013) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SMK N 1 Sewon Kabupaten Bantul, menghasilkan modul pembelajaran muatan lokal membatik yang telah diuji atau divalidasi para

ahli media dan materi. Hasil evaluasi dari ahli media menyatakan sangat layak dengan persentase 67,90% dan ahli media menyatakan sangat layak dengan presentase 58,33%. Hasil penelitian pada uji coba kelompok besar menyatakan sangat layak dengan persentase 65,10%.

Tabel 04. Tinjauan perbandingan penelitian sejenis terdahulu dengan penelitian yang dilakukan

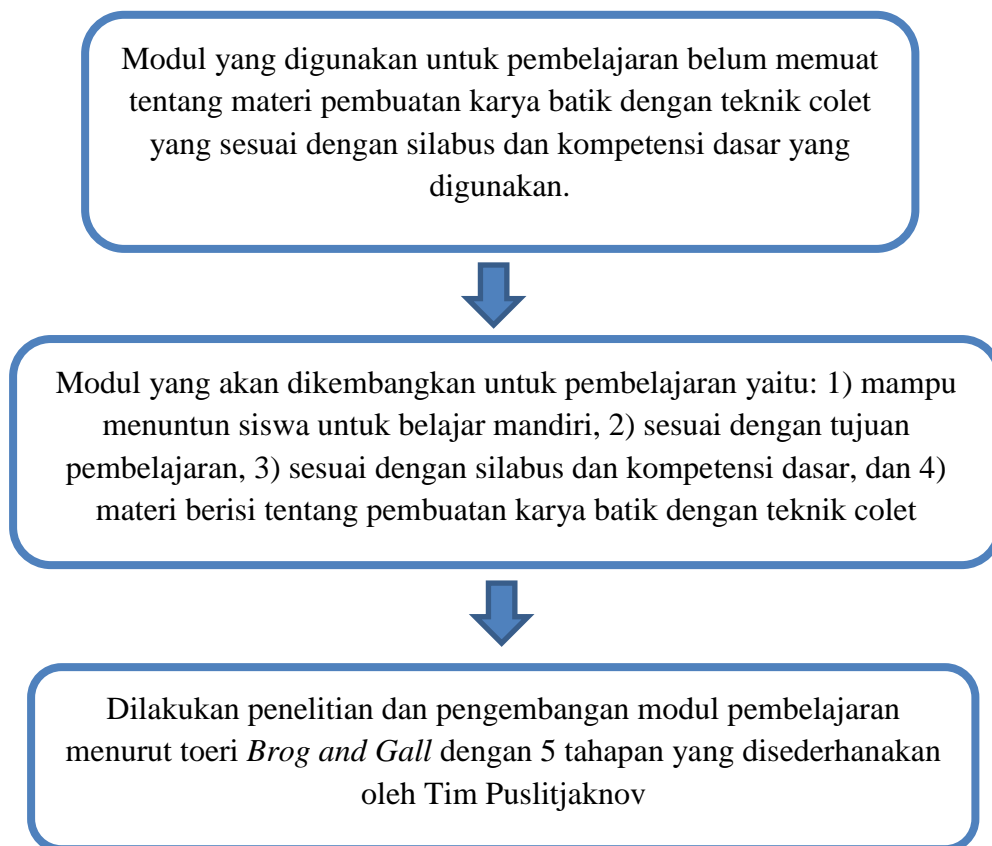
Komponen Penelitian		Dhevy (2016)	Neni (2014)	Suharti (2013)	Erika (2017)
Tujuan	Mengembangkan modul	√	√	√	√
	Menguji kelayakan modul	√	√	√	√
Metode	Kuantitatif				
	Kualitatif				
	Research and Development (R&D)	√	√	√	√
Model	Borg and Gall yang dikutip dalam Tim Puslitjaknov (2008)		√	√	√
	Sugiyono (2012)	√			
Teknik Analisis Data	a. Analisis Deskriptif	√	√	√	√
	b. T-test				
	c. Uji Hipotesis				

Berdasarkan penelitian di atas relevansi terhadap penelitian yang peneliti lakukan yaitu pengembangan modul pembelajaran, pengkajian tentang kelayakan modul dilihat dari aspek materi, media dan aspek keseluruhan, membuktikan bahwa modul mampu membuat peserta didik mandiri dan dapat mempermudah dalam memahami materi namun belum dilakukan penelitian pada standar kompetensi membuat karya batik tulis dengan teknik pencoletan.

C. Kerangka Berfikir

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran sebagai alat pembelajaran berperan penting karena dapat meningkatkan kualitas dan efisiensi dalam pembelajaran. Modul merupakan media pembelajaran yang diperlukan untuk kegiatan pembelajaran, sebagai sarana untuk mengemas materi pembelajaran sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami materi, penguasaan materi dan melatih kemandirian dalam belajar.

Dalam pembuatan modul sebagai media pembelajaran ini, penulis akan membahas tentang teori membuat berdasarkan proses pembuatan dengan teknik colet mata pelajaran muatan lokal membuat yang layak digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik kelas IV di SD Piyungan. Melalui modul sebagai media pembelajaran ini diharapkan peserta didik mampu mengerti, memahami, dan mengembangkan kreativitasnya.



Gambar 42. Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pemikiran maka hipotesis tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah mengembangkan modul pembelajaran muatan lokal membuatik untuk siswa kelas 4 di SD Piyungan?
2. Bagaimanakah kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membuatik untuk siswa kelas 4 di SD Piyungan menurut ahli materi?
3. Bagaimanakah kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membuatik untuk siswa kelas 4 di SD Piyungan menurut ahli media?

4. Bagaimanakah kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membuatik dalam uji coba kelompok kecil?
5. Bagaimanakah kelayakan modul pembelajaran muatan lokal membuatik dalam uji coba kelompok besar?

BAB III

METODE PENELITIAN

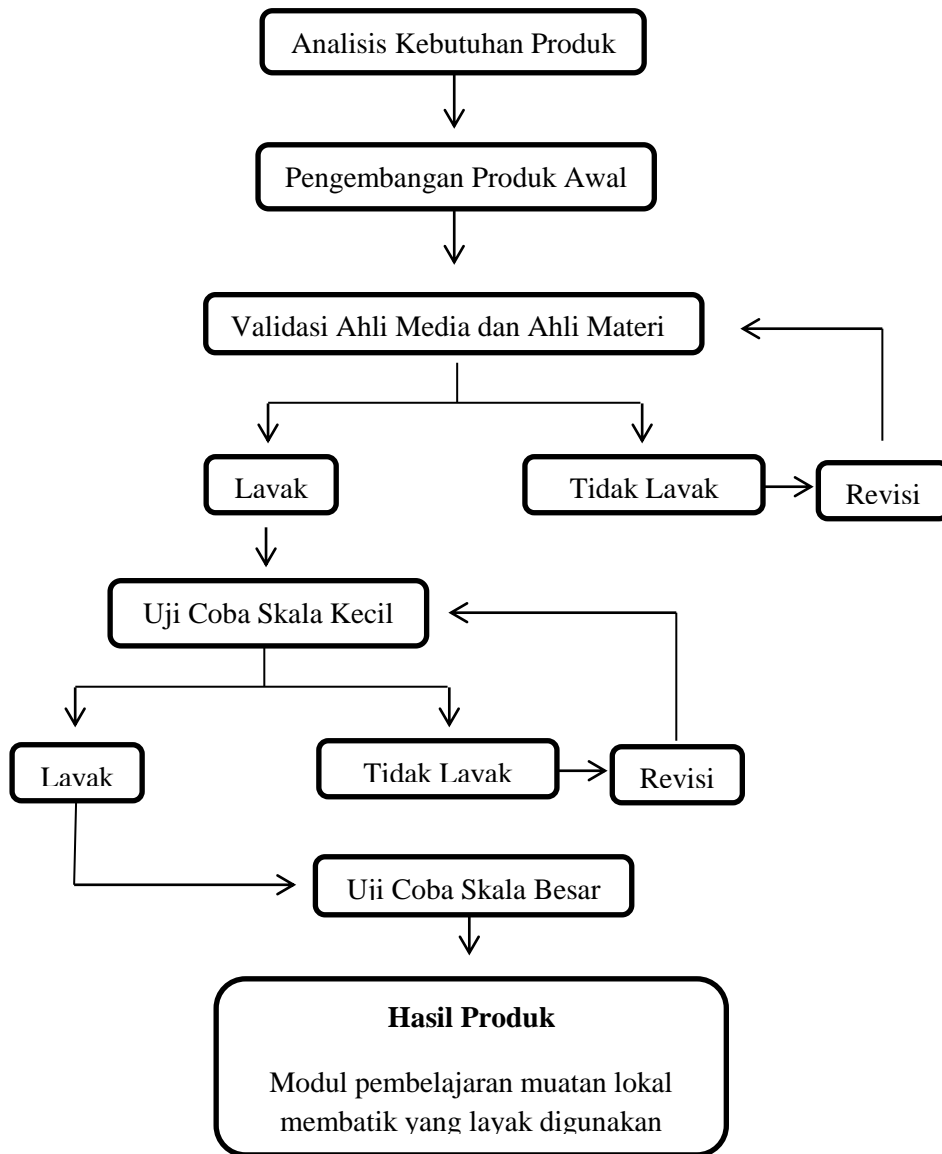
A. Model Pengembangan

Penelitian dan pengembangan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet ini menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)*, dengan model pengembangan dari *Borg and Gall*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk modul pembelajaran muatan lokal membatik untuk siswa kelas IV di SD Piyungan dan mengetahui kelayakan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet sebagai media pembelajaran membuat batik di SD Piyungan.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah prosedur penelitian dan pengembangan dari *Borg and Gall* yang dikutip oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan atau Puslitjaknov (2008:11).

Langkah-langkah dapat dilihat pada bagan berikut :



Gambar 43. Bagan Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membuat

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan Produk

Analisis kebutuhan produk dalam pengembangan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet ini terdapat dua tahap, yaitu: mengkaji kurikulum dan mengkaji kebutuhan produk.

a. Mengkaji Kurikulum dan Silabus

Mengkaji kurikulum adalah mempelajari kurikulum yang ada di SD Piyungan. Hal ini dilakukan agar modul yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Setelah dilakukan pengkajian terhadap kurikulum dan silabus, diperoleh informasi sebagai berikut:

1) Kompetensi Dasar

Membuat karya batik dengan teknik colet.

2) Indikator Pencapaian Kompetensi

a) Menentukan bagian pola yang diklowong, diberi isen-isen dan ditembok.

b) Menentukan komposisi warna.

c) Menutup batik dengan *waterglass* secara merata.

d) Menghilangkan malam secara keseluruhan.

3) Tujuan Pembelajaran

a) Siswa dapat menentukan bagian pola yang diklowong, diberi isen-isen dan ditembok dengan benar.

b) Siswa mampu menentukan komposisi warna dengan benar.

c) Siswa mampu menutup batik dengan *waterglass* secara merata.

d) Siswa mampu menghilangkan malam secara keseluruhan.

Berdasarkan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran, siswa mengalami kesulitan pemahaman khususnya pada praktik membuat karya batik dengan teknik colet. Sehingga pada pembelajaran ini dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menjelaskan langkah-langkah pembuatan karya batik dengan teknik colet dengan rinci, menggunakan bahasa yang sederhana dan

mudah dipahami, serta disertai ilustrasi gambar pembuatan karya batik dengan teknik colet.

b. Mengkaji Kebutuhan Modul

Analisis kebutuhan modul bertujuan untuk mengetahui modul yang perlu dikembangkan pada mata pelajaran muatan lokal membatik di SD Piyungan. Analisis kebutuhan modul dimulai dari mengidentifikasi masalah yang terjadi pada kompetensi dasar, menetapkan indikator, menentukan judul dan mengumpulkan referensi yang dibutuhkan sesuai acuan dalam pembuatan modul.

Berdasarkan data hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan yaitu:

1) Dalam proses pembelajaran peserta didik belum mampu mengerjakan sendiri tugasnya dan harus menunggu tuntunan guru, hal ini menggambarkan bahwa peserta didik belum dapat belajar secara mandiri, 2) Media pembelajaran belum memuat materi yang sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai, 3) Media yang digunakan belum memuat langkah-langkah membuat karya batik dengan teknik colet secara rinci dan jelas, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah tersebut, 4) Media pembelajaran belum mampu menarik perhatian siswa karena media yang digunakan belum terdapat ilustrasi yang jelas dan menarik, sehingga peserta didik kurang memperhatikan pembelajaran.

2. Mengembangkan Produk Awal

Setelah melakukan analisis kebutuhan modul langkah selanjutnya adalah mengembangkan produk awal modul pembuatan karya batik dengan teknik colet.

Mengembangkan produk awal modul pembuatan karya batik dengan teknik colet dengan mengikuti prosedur penyusunan modul, langkah penyusunan modul adalah sebagai berikut: 1) Menetapkan kerangka bahan yang akan disusun, 2) Menetapkan tujuan akhir, 3) Menetapkan tujuan antara, 4) Menetapkan sistem (skema/ketentuan, metoda, dan perangkat evaluasi), 5) Menetapkan garis-garis besar atau outline substansi atau materi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu komponen-komponen kompetensi (SK-KD), deskripsi singkat, estimasi waktu, dan sumber pustaka, 6) Materi/substansi yang ada dalam modul berupa konsep/prinsip-prinsip, fakta penting yang terkait langsung dan mendukung untuk pencapaian kompetensi dan harus dikuasai peserta didik, 7) Tugas, soal, dan atau praktik/latihan yang harus dikerjakan atau diselesaikan oleh peserta didik, 8) Evaluasi, dan 9) Kunci jawaban dari soal, latihan dan atau tugas.

Kerangka modul yang akan dikembangkan antara lain, yaitu:

- a. Halaman Sampul
- b. Kata Pengantar
- c. Daftar Isi
- d. Peta Kedudukan Modul
- e. Glosarium
- f. BAB I Pendahuluan, yang berisi: deskripsi singkat modul, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, kompetensi, dan cek kemampuan.
- g. BAB II Pembelajaran, yang berisi: rencana belajar peserta didik. Kegiatan belajar 1 yang berisi: tujuan kegiatan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas, dan tes. Kegiatan belajar 2 yang berisi: tujuan kegiatan

pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas, dan tes. Kegiatan belajar 3 yang berisi: tujuan kegiatan pembelajaran, uraian materi, rangkuman, tugas, dan tes.

- h. BAB III Evaluasi berisi: tes kognitif skill, psikomotor skill dan produk kerja.
- i. Kunci Jawaban
- j. Penilaian
- k. Daftar Pustaka

3. Validasi Ahli dan Revisi

Validasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan tujuan agar modul yang dikembangkan memiliki kelayakan untuk diuji cobakan kepada siswa.

Validasi ahli media dilakukan oleh 1 dosen dan 1 guru mata pelajaran muatan lokal membatik di SD Piyungan. Validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi modul berdasarkan aspek karakteristik modul, fungsi dan manfaat modul, serta elemen mutu modul. Validasi ahli materi dilakukan oleh 1 dosen dan 1 guru mata pelajaran muatan lokal membatik di SD Piyungan. Validasi ini bertujuan untuk mengevaluasi isi materi modul berdasarkan aspek materi pembelajaran dan komponen isi modul. Validasi oleh ahli media dan ahli materi ini dilakukan hingga media itu layak untuk digunakan.

4. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan setelah validasi dan revisi produk. Uji coba skala kecil bertujuan untuk mengetahui pemahaman dan pendapat siswa tentang

modul pembuatan karya batik colet yang dikembangkan dari aspek manfaat, fungsi, elemen mutu modul, dan materi membatik. Uji coba dilakukan dengan melibatkan 5 orang siswa sebagai responden guna untuk mengetahui kesalahan-kesalahan produk sehingga dapat disempurnakan lagi menjadi produk akhir sesuai saran.

5. Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala besar bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan modul yang telah dikembangkan. Uji coba ini melibatkan 30 siswa sebagai responden yaitu siswa kelas IV di SD Piyungan.

Apabila modul pembuatan karya batik dengan teknik colet telah dinyatakan layak dari penilaian ahli media, ahli materi dan siswa kelas IV di SD Piyungan, maka modul tersebut dapat dinyatakan sebagai media pembelajaran.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Produk berupa modul pembuatan karya batik dengan teknik colet perlu dilakukan uji coba untuk mengetahui kelayakan modul tersebut. Tahapan uji coba dimulai dari pra validasi, yaitu dengan melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing tentang modul pembuatan karya batik dengan teknik colet yang telah dibuat. Tujuannya adalah untuk mendapatkan saran, masukan, dan kritik dari dosen pembimbing tentang kelayakan modul sebelum divalidasi oleh para ahli. Tahap selanjutnya adalah validasi yang dilakukan oleh para ahli. Validasi

dilakukan oleh 1 ahli materi, 1 ahli media yang merupakan dosen program studi Pendidikan Teknik Busana, dan 1 guru mata pelajaran muatan lokal membuat. Hasil validasi dari para ahli akan menjadi bahan revisi produk. Tahap terakhir adalah menguji cobakan produk modul pembuatan karya batik dengan teknik colet kepada siswa kelas IV di SD Piyungan untuk mengetahui kelayakan modul berdasarkan penilaian dan pendapat siswa.

2. Subjek Uji Coba

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV di SD Piyungan. Subjek penelitian uji coba skala kecil berjumlah 5 siswa, sedangkan untuk uji coba skala besar berjumlah 30 siswa.

Waktu penelitian ini dimulai dari bulan Mei – Juni 2018, pengambilan data ini menyesuaikan kondisi dan jadwal yang berlaku di SD Piyungan.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan angket.

Observasi bertujuan untuk mengetahui kondisi proses pembelajaran yang ada di kelas, mulai dari keadaan siswa, guru, dan kelas itu sendiri. Wawancara dilakukan secara bertatap muka langsung dan secara lisan untuk menggali informasi pembelajaran dari guru. Sedangkan angket di isi oleh ahli media, ahli materi, guru dan siswa yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media modul

pembuatan karya batik dengan teknik colet. Dalam penelitian ini menggunakan jenis angket tertutup dengan 2 alternatif jawaban yaitu ya dan tidak.

Angket merupakan teknik pengumpulan data dimana jawaban dari responden diberikan dengan menggunakan tanda checklist (√) pada angket yang diberikan.

Berikut pembobotan skor angket dengan alternatif 2 jawaban sebagai berikut:

- 1) Ya, maka diberi skor 1
- 2) Tidak, maka diberi skor 0

b. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013:148), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, guru dan siswa kelas IV SD Piyungan sebagai responden. Berikut adalah kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk menilai modul batik yang dikembangkan.

1) Instrumen Kelayakan Modul Ditinjau dari Ahli Media dan Materi

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kelayakan modul membuat karya batik dengan teknik colet adalah berupa angket. Angket diberikan kepada ahli media dan materi, menggunakan angket non tes dengan skala *Guttman*, terdiri dari dua kriteria penilaian Ya dan Tidak. Penggunaan kriteria ini bertujuan untuk mendapatkan jawaban terhadap kelayakan modul pembuatan karya batik dengan

teknik colet. Pada skala *Guttman*, Ya bernilai satu (1), sedangkan kriteria Tidak berniali nol (0).

Tabel 05. Pembobotan Skala Guttman

Pernyataan	
Jawaban	Nilai
Ya	1
Tidak	0

Instrumen untuk ahli materi berisikan kesesuaian media pembelajaran dilihat dari relevansi materi. Kisi-kisi instrumen untuk ahli media dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 06. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Media

Variabel	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Karakteristik Modul	1) Belajar secara mandiri (<i>self instructional</i>)	1,2,3,4
		2) Berdiri sendiri (stand alone)	5,6
		3) Bersahabat dengan penggunaanya (user friendly)	7,8
	Fungsi dan Manfaat Modul	1) Memperjelas dan mempermudah proses pembelajaran	9,10
		2) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera	11,12
		3) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik	13
		4) Mengukur kemampuan yang dimiliki peserta didik	14,15
	Elemen Mutu Modul	1) Format	16,17
		2) Organisasi	18,19
		3) Daya tarik	20,21, 22
		4) Ukuran huruf	23,24
		5) Spasi kosong	25,26, 27
		6) Konsistensi	28,29, 30

Instrumen untuk ahli media pembelajaran berisi kesesuaian modul media pembelajaran dilihat dari aspek kemanfaatan.

Tabel 07. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Ahli Materi

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi Materi	Materi Pembelajaran	1) Pengertian tentang batik, motif batik	1, 2
		2) Macam-macam alat dan bahan untuk membuat motif batik	3
		3) Macam-macam alat dan bahan untuk membatik	4
		4) Jenis-jenis pewarna dan bahan pembantu dalam membatik	5,6
		5) Menjelaskan tentang proses membatik dengan teknik pewarnaan colet	7,8,9
	Komponen Isi Modul	1. Ketepatan isi materi dengan silabus	10,11
		2. Petunjuk penggunaan modul	12,13
		3. Uraian Materi	14,15
		4. Tugas dan tes	16,17, 18, 19
		5. Evaluasi	20
		6. Kunci jawaban	21,22, 23,

2) Instrumen Keterbacaan Media Modul oleh Siswa

Instrumen keterbacaan modul oleh siswa menggunakan angket non tes dengan skala *Guttman*, yaitu terdiri dari 2 jawaban alternatif “ya” dan “tidak”.

Kisi-kisi instrumen kelayakan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet adalah :

Tabel 08. Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul oleh Siswa

Variabel	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Karakteristik Modul	1. Belajar secara mandiri (<i>self instructional</i>)	1,2,3,4
		2. Berdiri sendiri (stand alone)	5,6
		3. Bersahabat dengan penggunaanya (user friendly)	7,8
	Fungsi dan Manfaat Modul	1. Memperjelas dan mempermudah proses pembelajaran	9,10
		2. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera	11,12
		3. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik	13
		4. Mengukur kemampuan yang dimiliki peserta didik	14,15
	Elemen Mutu Modul	1. Format	16,17
		2. Organisasi	18,19
		3. Daya tarik	20,21,22
		4. Ukuran huruf	23,24
		5. Spasi kosong	25,26,27
		6. Konsistensi	28,29,30
	Materi Pembelajaran	1. Pengertian tentang batik, motif batik	31,32
		2. Macam-macam alat dan bahan untuk membuat motif batik	33
		3. Macam-macam alat dan bahan untuk membatik	34
		4. Jenis-jenis pewarna dan bahan pembantu dalam membatik	35,36
		5. Menjelaskan tentang proses membatik dengan teknik pewarnaan colet	37,38,39
	Komponen Isi Modul	1. Ketepatan isi materi dengan silabus	40,41
		2. Petunjuk penggunaan modul	42,43
3. Uraian Materi		44,45	
4. Tugas dan tes		46,47,48,49	

		5. Evaluasi	50
		6. Kunci jawaban	51,52, 53

c. Validitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2013:172) dalam penelitian kuantitatif kriteria utamanya adalah terdapat hasil penelitian valid, reliabel dan objektif. Dikatakan valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Validitas dapat dibagi berbagai tipe diantaranya yaitu pengujian validitas kontruk (*Contruct Validity*), pengujian validitas isi (*Content Validity*), dan pengujian validitas eksternal.

Pada penelitian ini jenis validitas yang digunakan untuk mengukur instrumen yaitu pengujian validitas kontruk (*Contruct Validity*), yaitu dengan menggunakan pendapat para ahli (*judgement expert*) untuk menguji tingkat kelayakan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet berdasarkan teori-teori yang disajikan dalam kajian teori.

Jumlah tenaga ahli yang digunakan adalah 2 ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Hasil dari para ahli digunakan sebagai acuan untuk menyempurnakan modul, setelah selesai dilakukan uji coba lapangan. Uji coba dilakukan dengan dua tahap, yaitu uji coba skala kecil yang terdiri dari 5 siswa dan uji coba skala besar yang terdiri dari 30 siswa kelas IV di SD Piyungan. Kemudian dihitung tingkat validitasnya menggunakan rumus korelasi *point-biserial* (r_{pbis}) :

$$r_{pbis} = [(M_I - M_X)/S_X]\sqrt{[p/(1 - p)]}$$

(Saifudin Azwar,2018:155)

Keterangan :

M_i : Mean skor tes (X) dari seluruh subjek yang mendapat angka 1 pada aitem yang bersangkutan.

M_x : Mean skor tes dari seluruh subjek.

S_x : Deviasi standar skor tes

P : Proporsi subjek yang mendapat angka 1 pada aitem yang bersangkutan.

d. Reliabilitas Instrumen

Selain valid agar dapat dinyatakan reliabel (ajeg), suatu instrumen harus diuji terlebih dahulu. Pegujian reliabilitas dapat dilakukan secara external maupun internal. Menurut Saifuddin Azwar (2018:73) Estimasi reliabilitasnya dilakukan melalui komputasi formula alpha yang disesuaikan dengan data dikotomi, yang dikenal dengan nama *formula Kuder-Richardson-20* atau KR-20 (Kuder & Richardson,1937) dan dikenal pula sebagai koefisien α -20 (Cronbach, 1951). Uji reliabilitas yang akan digunakan adalah dengan *formula Kuder-Richardson-20*, berikut adalah rumus KR-20 :

$$KR-20 = [k/(k - 1)][1 - \sum p(1 - p)/S_x^2]$$

Keterangan :

S_x^2 = varians skor tes

k = banyaknya aitem dalam tes

p = proporsi subjek yang mendapat angka 1 pada suatu aitem

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif yaitu dengan cara mendiskripsikan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2010:208).

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah analisis data. Tujuan dari analisis data adalah memecahkan masalah-masalah penelitian, memberikan jawaban terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian, bahan membuat kesimpulan dan saran-saran yang berguna untuk kebijakan penelitian. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif.

Teknik Analisis Data Ahli Materi, Ahli Media, dan Pendapat Siswa

Analisis data untuk validasi kelayakan modul oleh ahli media, ahli materi dan pendapat siswa menggunakan skala Guttman, skala ini memiliki alternatif jawaban ya dengan nilai 1 dan tidak dengan nilai 0. Maka langkah penghitungannya adalah sebagai berikut:

- a) Menentukan rentang skor (nilai)
 - 1) Menentukan jumlah kelas, ditetapkan jumlah kelas adalah 2 dengan skala *Guttman* layak dan tidak layak.
 - 2) Menentukan skor maksimum (jumlah item dikali nilai maksimum skala yang digunakan).
 - 3) Menentukan skor minimum (jumlah item dikali nilai minimum skala yang digunakan).
 - 4) Menentukan rentang skor (skor maksimum dikurangi skor minimum).

- 5) Menghitung panjang kelas (rentang skor dibagi jumlah kelas).
 - 6) Menentukan rentang skor yaitu mulai dari skor minimum sampai skor maksimum.
- b) Menentukan kriteria penilaian pada masing-masing rentang skor.

Tabel 09. Kategorisasi Kelayakan Modul Pembuatan Karya Batik dengan Teknik Colet

Kriteria Kelayakan Modul	
Kriteria Penilaian	Interval Nilai
Ya	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$
Tidak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$

Rumus diadaptasi dari Tesis Ibu Widiastuti (2007: 126)

Keterangan:

S = Skor responden

S_{min} = Skor responden terendah

S_{max} = Skor responden tertinggi

P = Panjang interval kelas

Tabel 10. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi oleh Ahli Media, Ahli Materi dan Pendapat Siswa

Kategori Penilaian	Interpretasi
Ya	Ahli media, ahli materi dan siswa menyatakan bahwa modul pembuatan karya batik dengan teknik colet layak digunakan sebagai media pembelajaran.
Tidak	Ahli media, ahli materi dan siswa menyatakan bahwa modul pembuatan karya batik dengan teknik colet tidak layak digunakan sebagai media pembelajaran.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Tahapan pengembangan produk awal adalah membuat desain modul yang dilanjutkan dengan penulisan kerangka modul.

1. Desain Modul

Pembuatan desain modul pembuatan karya batik dengan teknik colet mengikuti langkah penyusunan desain modul dari Daryanto (2013: 19), adapun langkah-langkah tersebut adalah:

- a. Menetapkan kerangka bahan yang akan disusun.
- b. Menetapkan tujuan akhir.
- c. Menetapkan tujuan antara.
- d. Menetapkan sistem evaluasi.
- e. Menetapkan garis-garis besar materi.
- f. Mengumpulkan materi.
- g. Menetapkan tugas dan soal latihan.
- h. Membuat evaluasi.
- i. Membuat kunci jawaban.

2. Penulisan Modul

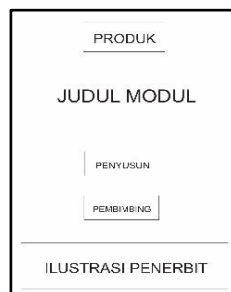
Penulisan modul dilakukan dengan mengikuti kerangka modul yang digunakan sebagai acuan untuk mempermudah penulisan modul. Berikut ini

adalah deskripsi dari kerangka modul pembuatan karya batik dengan teknik colet di SD Piyungan:

a. Halaman Sampul

Halaman sampul berisi:

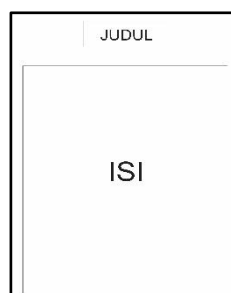
- 1) Judul modul : “Pembuatan Karya Batik dengan Teknik Colet”.
- 2) Nama penyusun : Erika Nuzulia Al Islami
- 3) Nama dosen pembimbing : Kapti Asiatun, M.Pd
- 4) Institusi penerbit : Program Studi Pendidikan Teknik Busana, Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- 5) Ilustrasi logo : Universitas Negeri Yogyakarta
- 6) Tahun penyusunan modul : 2018



Gambar 44. Rancangan Halaman Sampul

b. Kata Pengantar

Kata pengantar memuat informasi tentang peran modul dalam pembelajaran.



Gambar 45. Rancangan Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Gambar, Peta Kedudukan Modul, Glosarium

c. Daftar Isi

Daftar isi memuat kerangka (*outline*) modul dan dilengkapi dengan nomor halaman sehingga memudahkan untuk mencari posisi topik bahasan.

d. Peta Kedudukan Modul

Peta kedudukan modul berisi diagram yang menunjukkan kedudukan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet pada mata pelajaran muatan lokal membatik.

e. Glosarium

Glosarium memuat penjelasan tentang arti dari setiap istilah, kata-kata sulit dan asing yang digunakan dalam modul, diantaranya adalah :

Amba : lebar, luas.

Kostik Soda : pelarut zat warna Naphthol.

Manutex : pengental pasta printing untuk colet.

Matexil PAL : pengawet bahan pewarna.

Natrium Nitrit : pelarut zat warna Indigosol.

Nembok : menutup motif.

Nerusi : membatik kembali pada bagian sebaliknya.

Nglorod : menghilangkan lilin batik yang melekat di kain dengan cara direbus.

Nglowong : membatik kerangka.

Procion : serbuk warna.

TRO : pembasah dan pembuka serat.

Waterglass : pengunci zat warna.

Printing : sebuah metode untuk menghasilkan teks dan gambar.

f. Bab I Pendahuluan

Bagian ini berisi tentang deskripsi, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, kompetensi, dan cek kemampuan.

1) Deskripsi Singkat Modul

Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet ini merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran muatan lokal membuat batik di Sekolah Dasar. Modul ini bertujuan untuk menambah wawasan peserta didik tentang proses pembuatan batik dengan teknik colet.

2) Petunjuk Penggunaan Modul

Petunjuk penggunaan modul memuat tentang panduan tata cara menggunakan modul agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal, petunjuk modul ini ditujukan bagi peserta didik dan guru.

Petunjuk penggunaan modul bagi peserta didik: 1) Mempelajari setiap kegiatan belajar, 2) Mengerjakan tugas, dan 3) Mengerjakan tes evaluasi. Sedangkan bagi guru antara lain: 1) Memberikan informasi langkah-langkah belajar membuat karya batik, 2) Memberikan penjelasan yang sulit dipahami peserta didik, 3) Mendemonstrasikan langkah-langkah dalam kegiatan belajar, 4) Membimbing peserta didik dalam membuat karya batik, dan 5) Melakukan evaluasi.

3) Tujuan Akhir

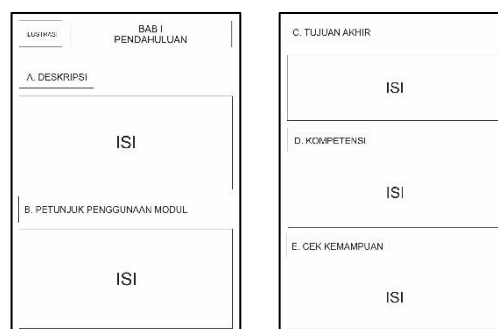
Tujuan akhir setelah mempelajari modul ini diharapkan peserta didik mampu : 1) Memahami pengetahuan tentang batik, 2) Melakukan persiapan sebelum membatik, dan 3) Membuat karya batik dengan teknik colet.

4) Kompetensi

Dengan dicapainya kompetensi yang telah ditentukan, maka diharapkan peserta didik dapat menguasai bidang tersebut. Setelah memahami dan mempelajari modul ini diharapkan dapat memiliki kemampuan membuat karya batik dengan teknik colet.

5) Cek Kemampuan

Berisi tentang daftar pertanyaan yang akan mengukur penguasaan awal kompetensi peserta didik terhadap kompetensi yang dipelajari pada modul.



Gambar 46. Rancangan Pendahuluan

g. Bab II Kegiatan Belajar 1

Pada bagian inti sebuah modul terdiri dari beberapa kegiatan pembelajaran. Pada setiap pembelajaran berisikan tentang tujuan pembelajaran, uraian materi, rangkuman materi, tugas dan tes formatif.

1) Tujuan kegiatan belajar 1

Tujuan kegiatan pembelajaran 1 adalah menjelaskan pengertian batik, mampu menjelaskan pengertian motif batik beserta contoh-contohnya. Menjelaskan tentang ornamen motif batik dan contohnya serta isen-isen motif batik.

2) Uraian materi

Uraian materi pada kegiatan belajar 1 berisikan tentang pengertian batik, pengertian motif batik, contoh ornamen motif batik, isen motif batik dan golongan motif batik.

3) Rangkuman kegiatan belajar 1

Rangkuman kegiatan belajar 1 berisi ringkasan materi tentang pengertian batik dan motif batik, macam-macam ornamen dan isen motif batik, serta golongan motif batik.

4) Tugas

Tugas pada kegiatan belajar 1 adalah membuat motif batik geometris berukuran 30cm x 30cm dengan memberi isen-isen minimal 2.

5) Tes formatif

Tes formatif pada kegiatan belajar 1 berisi tes tertulis untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi tersebut. Tes ini terdiri dari 5 soal uraian.

h. Kegiatan Belajar 2

- 1) Tujuan kegiatan pembelajaran 2 yaitu : siswa mampu mengidentifikasi alat yang digunakan dalam membuat motif batik, mengidentifikasi alat dan bahan

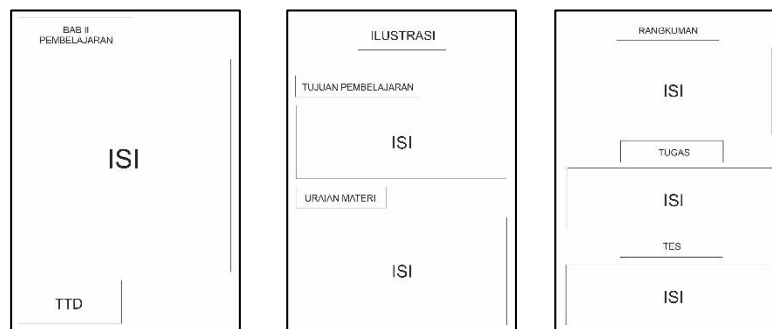
yang akan digunakan dalam membatik, dan mengidentifikasi bahan bantu yang digunakan dalam membatik.

- 2) Uraian materi kegiatan belajar 2 berisi tentang macam-macam alat yang digunakan untuk membuat motif beserta fungsinya, alat dan bahan untuk membatik beserta fungsinya, dan penjelasan bahan bantu yang digunakan dalam proses membatik.
- 3) Rangkuman kegiatan belajar 2 berisi tentang ringkasan alat membuat motif, alat dan bahan membatik serta bahan bantu.
- 4) Tugas pada kegiatan belajar 2 adalah siswa diberi tugas untuk menjelaskan fungsi dari alat dan bahan yang digunakan dalam proses membatik.
- 5) Tes formatif kegiatan belajar 2 berisi tes pilihan ganda dan *essay*, sebagai pertimbangan guru untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi tersebut. Tes pilihan ganda dan *essay* masing-masing terdiri dari 5 soal.

i. Kegiatan Belajar 3

- 1) Tujuan kegiatan pembelajaran 3 adalah siswa mampu membuat motif batik, melakukan proses membatik, mampu melakukan proses pencoletan dan fiksasi, serta mampu melakukan proses pelorodan sehingga dapat menunjukkan hasil akhir karya batik dengan teknik colet.
- 2) Uraian materi kegiatan belajar 3 berisi tentang membuat motif batik, proses membatik, proses pencoletan, proses fiksasi, proses pelorodan dan menunjukkan hasil akhir batik yang telah dibuat.

- 3) Rangkuman kegiatan belajar 3 berisi tentang ringkasan cara membuat motif batik, hal – hal yang perlu disiapkan dalam membatik, dan tahapan dalam membatik.
- 4) Tugas dalam kegiatan belajar 3 siswa ditugaskan untuk membuat slayer batik dengan teknik colet minimal 3 warna dan 2 isen-isen.
- 5) Tes formatif berisi tes pilihan ganda sebanyak 5 soal, sebagai pertimbangan guru untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi tersebut.



Gambar 47. Rancangan Kegiatan Belajar 1, 2, dan 3

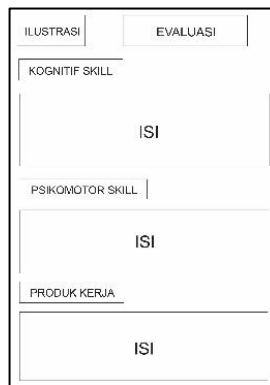
j. Bab III Evaluasi

1) Kemampuan kognitif

Kemampuan kognitif merupakan evaluasi keseluruhan untuk mengukur pengetahuan, pemahaman dan penguasaan peserta didik.

2) Kemampuan psikomotor

Kemampuan psikomotor merupakan tes untuk mengukur ketrampilan siswa dalam praktik membuat batik dengan teknik colet.



Gambar 48. Rancangan Evaluasi

k. Kunci Jawaban

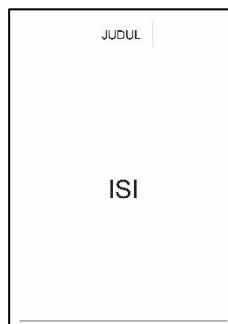
Kunci jawaban berisi jawaban pertanyaan dari tes yang diberikan dari setiap kegiatan pembelajaran dan evaluasi dan dilengkapi dengan kriteria penilaian pada setiap item tes.

l. Bab IV Penutup

Bab IV penutup berisi tentang harapan penyusunan modul ini dapat bermanfaat bagi siswa dan guru.

m. Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan semua referensi atau pustaka yang digunakan sebagai acuan pada saat penyusunan modul baik dari buku maupun internet.



Gambar 49. Rancangan Penutup dan Daftar Pustaka

3. Validasi Ahli dan Revisi

Setelah modul selesai tahap selanjutnya adalah validasi ahli dan revisi. Validasi dilakukan oleh dosen ahli media, dosen ahli materi dan guru muatan lokal membatic. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat para ahli terkait media modul pembuatan karya batik dengan teknik colet. Revisi dilakukan berdasarkan saran dari para ahli. Berikut adalah hasil validasi dari para ahli :

a. Ahli Materi

Validasi modul oleh ahli materi menilai modul berdasarkan aspek materi pembelajaran dan komponen isi modul. Kelayakan materi dinilai oleh 2 validator yaitu 1 dosen pendidikan teknik busana Ibu Sugiyem, M.Pd dan 1 guru sekolah dasar Ibu Fitri Utami, S.Pd. Hasil validasi diperoleh dengan memberikan modul, kisi-kisi instrumen, dan instrumen penilaian. Selain memberikan penilaian kelayakan modul, validator ahli materi juga memberikan saran tentang modul pembuatan karya batik dengan teknik colet untuk selanjutnya dilakukan perbaikan sesuai saran. Berikut revisi dari ahli materi tentang modul pembuatan karya batik dengan teknik colet adalah :

Tabel 11. Revisi dari Ahli Materi

No	Saran/Revisi
1	Tatatulis modul, pemberian spasi.
2	Setiap gambar harus diberi sumber.
3	Perintah tugas harus yang jelas.
4	Konsistensi penyebutan istilah.
5	Penulisan daftar pustaka belum tepat.

Hasil validasi modul pembuatan karya batik dengan teknik colet oleh ahli materi kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* dengan 2 alternatif jawaban yaitu “ya” dan “tidak”. Skor untuk jawaban “ya” adalah 1, dan jawaban “tidak”

adalah 0. Butir pertanyaan terdiri dari 23 butir dan jumlah responden adalah 2 orang. Berdasarkan hasil validasi dari 2 ahli materi diperoleh jumlah total nilai $23 \times 2 = 46$, skor minimal $0 \times 46 = 0$, skor maksimal $1 \times 46 = 46$, jumlah kategori 2, panjang kelas interval 23, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli materi adalah sebagai berikut :

Tabel 12. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Materi

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + P) \leq S \leq S_{maks}$	$23 \leq S \leq 46$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 22$

Hasil validasi modul pembuatan karya batik dengan teknik colet oleh ahli materi, disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 13. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Materi

Judgment Expert	Skor	Kelayakan
Ahli 1	23	Layak
Ahli 2	23	Layak
Skor Total	46	Layak

Berdasarkan hasil validasi oleh dua ahli materi, diperoleh total skor 46, sehingga apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul maka modul ini masuk dalam kategori “layak”. Jadi dapat disimpulkan bahwa materi modul pembuatan karya batik dengan teknik colet sudah memenuhi aspek media pembelajaran dan komponen isi modul, sehingga modul tersebut dapat digunakan untuk penelitian.

b. Ahli Media

Validasi modul oleh ahli media menilai modul berdasarkan aspek karakteristik modul, fungsi dan manfaat modul serta elemen mutu modul.

Kelayakan media dinilai oleh 2 validator yaitu 1 dosen pendidikan teknik busana Bapak Triyanto, M.A dan 1 guru sekolah dasar Ibu Fitri Utami, S.Pd. Hasil validasi diperoleh dengan memberikan modul, kisi-kisi instrumen, dan instrumen penilaian. Selain memberikan penilaian kelayakan modul, validator ahli media juga memberikan saran tentang modul pembuatan karya batik dengan teknik colet untuk selanjutnya dilakukan perbaikan sesuai saran. Berikut revisi dari ahli media tentang modul pembuatan karya batik dengan teknik colet adalah :

Tabel 14. Revisi dari Ahli Media

No	Saran/Revisi
1	Perbaiki ruang kosong antar kegiatan.
2	Konsistensi warna antar kegiatan.
3	Konsistensi tata letak.

Hasil validasi modul pembuatan karya batik dengan teknik colet oleh ahli media kemudian dianalisis dengan skala *Guttman* dengan 2 alternatif jawaban yaitu “ya” dan “tidak”. Skor untuk jawaban “ya” adalah 1, dan jawaban “tidak” adalah 0. Butir pertanyaan terdiri dari 30 butir dan jumlah responden adalah 2 orang. Berdasarkan hasil validasi dari 2 ahli diperoleh jumlah total nilai $30 \times 2 = 60$, skor maksimum $60 \times 1 = 60$ dan skor minimum $0 \times 60 = 0$, jumlah kategori 2, panjang kelas interval di peroleh dari $60 : 2 = 30$, sehingga kriteria kelayakan modul oleh ahli media adalah sebagai berikut :

Tabel 15. Kriteria Kelayakan Modul oleh Ahli Media

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + P) \leq S \leq S_{maks}$	$30 \leq S \leq 60$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 29$

Hasil validasi modul pembuatan karya batik dengan teknik colet oleh ahli media, disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 16. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Media

Judgment Expert	Skor	Kelayakan
Ahli 1	30	Layak
Ahli 2	30	Layak
Skor Total	60	Layak

Berdasarkan hasil validasi oleh dua ahli media, diperoleh skor keseluruhan 60, sehingga apabila dilihat pada tabel kriteria kelayakan modul maka modul ini masuk dalam kategori “layak”. Jadi dapat disimpulkan bahwa media modul pembuatan karya batik dengan teknik colet sudah memenuhi aspek karakteristik modul, fungsi dan manfaat modul serta elemen mutu modul, sehingga modul tersebut dapat digunakan untuk penelitian.

B. Hasil Uji Coba Produk

1. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan setelah validasi oleh ahli materi dan media. Uji coba skala kecil dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap modul pembuatan karya batik dengan teknik colet dan kekurangannya sehingga dapat diperbaiki dan disempurnakan sebelum dilakukan uji coba skala besar. Pada uji coba ini terdiri dari 5 responden siswa kelas IV di SD Piyungan.

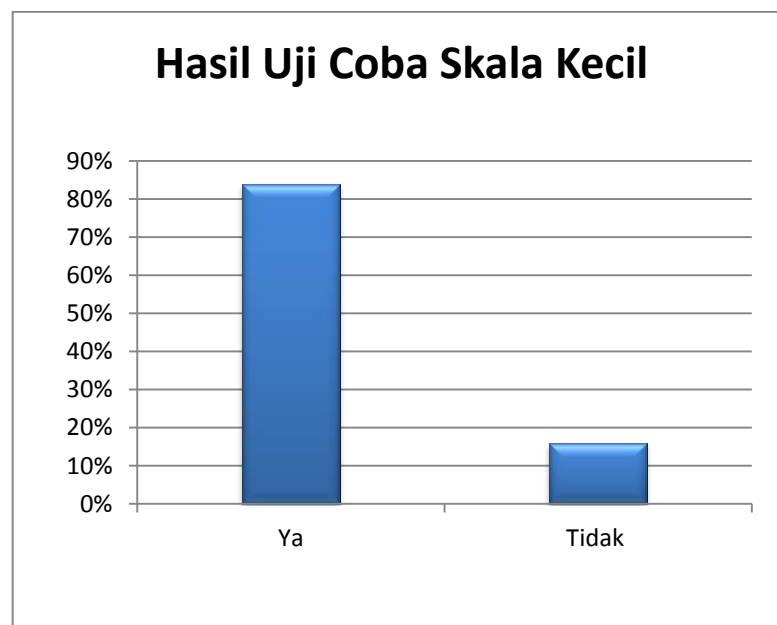
Uji coba skala kecil menggunakan angket dengan skala *Guttman* dengan dua pilihan jawaban yaitu “ya” memiliki skor 1 dan “tidak” memiliki skor 0.

Data hasil penilaian kelayakan modul berdasarkan uji coba skala kecil yang terdiri dari 53 butir pernyataan, dengan 5 responden dapat dilihat pada tabel hasil uji coba berikut ini :

Tabel 17. Hasil Kelayakan Modul pada Uji Coba Skala Kecil

Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	Ya	223	84%
0	Tidak	42	16%
Total		265	100%

Hasil kelayakan modul pada uji coba skala kecil disajikan dengan grafik histogram.



Gambar 50. Hasil Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dengan jumlah pernyataan 53 butir dan 5 responden, maka diperoleh jumlah pernyataan 265 dan skor minimum $0 \times 265 = 0$ serta skor maksimum $1 \times 265 = 265$, jumlah kelas 2, panjang kelas interval (p) 132,5 dibulatkan menjadi 133. Sehingga hasil kelayakan modul dari uji coba skala kecil adalah :

Tabel 18. Kriteria Kelayakan Modul pada Uji Coba Skala Kecil

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + P) \leq S \leq S_{maks}$	$133 \leq S \leq 265$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 132$

Berdasarkan uji coba kelayakan modul pada skala kecil diperoleh skor total 223. Sehingga bila disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan modul, modul yang telah dibuat termasuk dalam kategori “Layak” dengan skor antara $133 \leq S \leq 265$, dengan nilai persentase 84%. Maka modul pembuatan karya batik dengan teknik colet dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Uji Coba Skala Besar

Tahap selanjutnya setelah uji coba skala kecil adalah uji coba skala besar. Uji coba skala besar digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran modul pembuatan karya batik dengan teknik colet. Uji coba skala besar dilakukan oleh 30 siswa kelas IV di SD Piyungan menggunakan angket dengan skala *Guttman* dengan pilihan jawaban “ya” memiliki skor 1 dan “tidak” memiliki skor 0.

Uji coba skala besar yang dilakukan di SD Piyungan dengan 30 responden dan jumlah pernyataan 53 butir pernyataan. Data hasil penilaian kelayakan modul berdasarkan uji coba skala besar dapat dilihat pada tabel hasil uji coba kelayakan modul berikut ini :

Tabel 19. Hasil Kelayakan Modul pada Uji Coba Skala Besar

Nilai	Kategori Penilaian	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	Ya	1462	92 %
0	Tidak	128	8 %
Total		1590	100 %

Hasil kelayakan modul pada uji coba skala besar disajikan dengan grafik histogram



Gambar 51. Hasil Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala besar dilakukan pada 30 responden dengan 53 butir pernyataan, maka diperoleh jumlah pernyataan 1590 dan skor minimum $0 \times 1590 = 0$ serta skor maksimum $1 \times 1590 = 1590$, jumlah kelas 2, panjang kelas interval $(p) = 795$. Sehingga hasil kelayakan modul dari uji coba skala besar adalah :

Tabel 20. Kriteria keterbacaan modul uji coba skala kecil

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + P) \leq S \leq S_{maks}$	$795 \leq S \leq 1590$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq S_{min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 794$

Berdasarkan uji coba kelayakan modul pada skala besar diperoleh skor total 1462. Sehingga bila disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan modul, modul yang telah dibuat termasuk dalam kategori “Layak” dengan skor antara $795 \leq S \leq 1590$, dengan nilai presentase 91,94% dibulatkan menjadi 92%. Maka modul pembuatan karya batik dengan teknik colet dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

C. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan setelah validasi oleh para ahli. Berikut adalah tabel revisi dari ahli materi dan tindak lanjut yang dilakukan peneliti :

Tabel 21. Revisi Modul oleh Ahli Materi

Revisi	Tindak Lanjut
Tatatulis modul, pemberian spasi.	Memberikan spasi pada setiap soal-soal sesuai revisi.
Setiap gambar harus diberi sumber.	Menambahkan sumber pada setiap gambar.
Perintah tugas harus yang jelas.	Membuat perintah tugas secara jelas dan mendetail supaya mudah dipahami oleh peserta didik.
Konsistensi penyebutan istilah.	Penyebutan istilah-istilah misal zat warna atau bahan pewarna harus konsisten.
Penulisan daftar pustaka belum tepat.	Mengubah penulisan daftar pustaka sesuai saran.

Berikut adalah tabel revisi dari ahli media dan tindak lanjut yang dilakukan peneliti :

Tabel 22. Revisi Modul oleh Ahli Media

Revisi	Tindak Lanjut
Perbaiki ruang kosong antar kegiatan.	Memberikan ruang kosong antar kegiatan.
Konsistensi warna antar kegiatan.	Merubah warna senada sesuai saran.
Konsistensi tata letak.	Konsistensi tata letak sesuai saran.

D. Kajian Produk Akhir

1. Pengembangan Modul Pembuatan Karya Batik dengan Teknik Colet bagi Siswa kelas IV SD Piyungan

Penelitian pengembangan ini dilakukan mengikuti prosedur pengembangan *Borg and Gall* yang telah disederhanakan oleh TIM Puslitjaknov. Prosedur ini terdiri dari analisis kebutuhan produk, mengembangkan produk awal, validasi ahli dan revisi, uji coba lapangan skala kecil dan revisi produk, uji coba lapangan skala besar dan produk akhir berupa modul pembuatan karya batik dengan teknik colet.

Tahapan analisis kebutuhan produk dilakukan dengan wawancara, observasi kegiatan pembelajaran serta melihat hasil pembelajaran. Dari tahapan ini diketahui bahwa media pembelajaran yang digunakan masih terbatas, sehingga perlu adanya pengembangan media.

Tahapan mengembangkan produk awal, yaitu membuat desain modul dan draf modul yang ditulis sesuai pedoman langkah penyusunan modul. Selanjutnya adalah tahap validasi ahli dan revisi, validasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Revisi produk dilakukan berdasarkan perbaikan dan saran dari para ahli agar media yang dikembangkan layak digunakan untuk uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

- a. Validasi Media

Validasi oleh ahli media memberikan penilaian dari aspek karakteristik modul, fungsi dan manfaat modul, serta elemen mutu modul. Validasi ahli media terdiri dari 30 butir pernyataan, dengan 2 ahli. Analisis data menggunakan *skala*

Guttman, skala ini memiliki alternatif jawaban ya dengan skor 1 dan tidak dengan skor 0. Berdasarkan validasi oleh 2 ahli media diperoleh skor keseluruhan 60, dengan nilai persentase 100% layak digunakan untuk uji coba.

b. Validasi Materi

Validasi oleh ahli materi memberikan penilaian dari aspek materi pembelajaran dan komponen isi modul. Validasi ahli materi terdiri dari 23 butir pernyataan, dengan 2 ahli. Analisis data menggunakan *skala Guttman*, skala ini memiliki alternatif jawaban ya dengan skor 1 dan tidak dengan skor 0. Berdasarkan validasi oleh 2 ahli media diperoleh skor keseluruhan 46, dengan nilai persentase 100% layak digunakan untuk uji coba.

c. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat, dan tingkat pemahaman siswa. Skala yang digunakan dalam uji coba skala kecil adalah skala *Guttman*, skala ini menyajikan 2 alternatif pilihan jawaban “ya” dengan skor 1 dan “tidak” dengan skor 0. Uji coba skala kecil mempunyai jumlah pernyataan 53 butir dengan 5 responden, diperoleh skor total 223 dengan nilai persentase 84%. Maka modul pembuatan karya batik dengan teknik colet yang telah dikembangkan dapat dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

d. Uji Coba Skala Besar

Uji coba skala besar dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat, dan tingkat pemahaman siswa. Skala yang digunakan dalam uji coba skala besar adalah skala *Guttman*, skala ini menyajikan 2 alternatif pilihan jawaban “ya”

dengan skor 1 dan “tidak” dengan skor 0. Uji coba skala besar mempunyai jumlah pernyataan 53 butir dengan 30 responden, diperoleh skor total 1462 dengan nilai persentase 92%. Maka modul pembuatan karya batik dengan teknik colet yang telah dikembangkan dapat dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Hasil Produk Akhir

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah modul pembuatan karya batik dengan teknik colet untuk siswa kelas IV di SD Piyungan. Modul ini berbentuk buku yang berukuran B5 (18,2 cm x 25,7 cm), berisi tentang pengertian batik dan motif batik, gambar alat dan bahan untuk membatik disertai keterangannya, gambar proses membatik dari membuat motif sampai proses pelorodan.

Pengembangan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet ini disesuaikan dengan analisis kebutuhan siswa, yaitu belum adanya media modul yang membahas tentang membatik dengan teknik colet yang menarik untuk siswa yang menyebabkan siswa kurang bisa memahami materi yang disampaikan guru. Hal tersebut menjadi dasar pengembangan modul pembelajaran muatan lokal membatik untuk mempermudah siswa dalam memahami proses membatik dengan teknik colet.



Gambar 52. Hasil Produk Akhir Modul

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengembangan modul muatan lokal batik di SD Piyungan ini dikembangkan melalui penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan prosedur pengembangan menurut Borg and Gall yang disederhanakan oleh Tim Puslitjaknov, yang meliputi 5 tahap pengembangan, yaitu : a) analisis kebutuhan produk dengan mengkaji kurikulum, b) mengembangkan produk awal yang terdiri dari rancangan modul, penyusunan modul, c) validasi ahli dan revisi, d) uji coba skala kecil, e) uji coba skala besar dan produk akhir.
2. Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet dinyatakan layak sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil validasi oleh 2 ahli materi dan 2 ahli media yang memperoleh total skor masing-masing dari ahli materi memperoleh skor 46 dengan persentase 100% layak digunakan untuk uji coba dan dari ahli media memperoleh total skor 60 dengan persentase 100% layak digunakan untuk uji coba. Hasil uji coba skala kecil termasuk dalam kategori “Layak” dengan skor 223 dengan nilai persentase 84%. Sedangkan untuk uji coba skala besar diperoleh skor total 1462 dengan nilai persentase 92%.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan modul pembuatan karya batik dengan teknik colet, saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet ini diharapkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai media dalam pembelajaran dikelas.
2. Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet ini perlu dilanjutkan untuk penelitian selanjutnya sehingga didapatkan produk yang lebih sempurna dan dapat dimanfaatkan oleh banyak pihak.

C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Pengembangan produk lebih lanjut setelah melakukan penelitian ini yaitu :

1. Produk modul ini dapat dikembangkan dengan menambahkan beberapa perbandingan resep membuat larutan warna dalam membatik.
2. Dalam modul ini perlu ditambahkan lampiran belakang tentang macam-macam zat pewarna yang bisa digunakan untuk teknik perwarnaan nyolet beserta gambar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Wulandari.(2011).*Batik Nusantara*. Yogyakarta:C.V Andi Offset.
- Azhar Arsyad.(2011).*Media Pembelajaran*.Jakarta: Rajawali Press
- Benny Gratha.(2011).*Panduan Mudah Belajar Membuat*.Jakarta:Demedi Pustaka.
- Cepi Riyana & Rudi Susilana.(2009).*Media Pembelajaran*.Bandung: CV Wacana Prima
- Daryanto.(2013).*Menyusun Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*.Yogyakarta: Gava Media
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2006.
- Dhevy Swary Purwaningrum.(2016).*Pengembangan Modul Pembelajaran Batik untuk Muatan Lokal Batik Siswa Kelas IV di SD Negeri 2 Kadipiro Bantul*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Dimiyati & Mudjiyono.(2013).*Belajar dan Pembelajaran*.Jakarta:Rineka Cipta.
- Direktorat Pembinaan SMK.(2008).*Teknik Penyusunan Modul*.Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- E.Mulyasa.(2006).*Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*.Bandung: PT Rosdakarya.
- Eveline Siregar dan Hartini Nara.(2011).*Teori Belajar dan Pembelajaran*.Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia
- Hernawan, A.H,dkk.(2011).*Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*.Jakarta: Universitas Terbuka.
- Lasmiyati, Idris Harta.(2014).*Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP*.Jurnal Pendidikan Matematika.(Nomor 2 Tahun 2014).Hlm 164
- Muhammad Ali.(2009).*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik*.Jurnal Elektro.(Nomor 1 Tahun 2009).Hlm.11-18
- Neni Kartika.(2014). *Pengembangan Modul Pembelajaran Pembuatan Rajutan dan Kaitan Pada Mata Pelajaran Tekstil Siswa Kelas X Busana Butik di SMK N 3 Klaten*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Nusa Putra.(2013).*Research & Development Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Rajawali Pers

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 79 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal Kurikulum 2013.
- Purwanto, dkk.(2007).*Pengembangan Modul*.Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Saifuddin Azwar.(2018).*Reliabilitas dan Validitas*.Anggota IKAPI: Pustaka Pelajar
- Santyasa, I.W.(2009). *Metode Penelitian Pengembangan dan Teori Pengembangan Modul*.Universitas Pendidikan Ganesha
- Sewan Susanto.(1980).*Seni Kerajinan Batik Indonesia*.Balai Penelitian Batik dan Kerajinan:Lembaga Penelitian dan Pendidikan Industri Departemen Perindustrian R.I.
- Sri Herlina dan Dwi Yuniasari.(2013).*Pewarnaan Tekstil I*.Jakarta:Kemendikbud Direktorat SMK.
- Sugiharto,dkk.(2007).*Psikologi Pendidikan*.Yogyakarta:UNY Press.
- Sugiyono.(2013).*Metode Penelitian Pendidikan*.Bandung: Alfabeta
- Suharti.(2013).*Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SMK N 1 Sewon Kabupaten Bantul*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Sutirman.(2013).*Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*.Yogyakarta:Graha Ilmu
- Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan/Puslitjaknov.(2008).*Metode Penelitian Pengembangan*.Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional.
- Trianto.(2012).*Mendisain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*.Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trijoto,dkk.(2010).*Mengenal dan Membuat Motif Batik*.Yogyakarta:Gama Media.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wati, Ega Rima.(2016).*Ragam Media Pembelajaran*.Jakarta: Kata Pena
- Widihastuti.(2014).*Model Assessment for Learning Berbasis Higher Order Thinking Skills untuk Pembelajaran Bidang Busana Bagi Mahasiswa Calon Guru Pendidikan Vokasi*. Disertasi doktor tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta

LAMPIRAN 1

HASIL OBSERVASI DAN WAWANCARA

HASIL OBSERVASI

“PENGEMBANGKAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK DI SD PIYUNGAN”

A. Tujuan Observasi : untuk mengetahui situasi dan kondisi kelas pada saat pembelajaran berlangsung. Dalam observasi ini difokuskan pada penggunaan media pembelajaran.

B. Tabel aspek yang diamati :

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Penggunaan media			
	a. Papan Tulis	√		
	b. Buku/modul	√		Ada buku tetapi tidak memuat materi tentang batik colet.
	c. Gambar/chart		√	
	d. Hand out		√	
	e. LCD/komputer	√		
	f. Lain-lain			
2	Penggunaan metode			
	a. Ceramah	√		
	b. Tanya jawab	√		
	c. Diskusi	√		
	d. Demonstrasi	√		
	e. Kerja kelompok	√		
	f. Pemberian tugas	√		
	g. Eksperimen		√	
3	Sikap peserta didik			
	a. Pasif	√		Sebagian besar siswa pasif
	b. Aktif			

HASIL WAWANCARA
“PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL
MEMBATIK DI SD PIYUNGAN”

- A. Tujuan wawancara : untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran muatan lokal membatik, situasi dan kondisi peserta didik di kelas.
- B. Hasil wawancara kepada guru muatan lokal Membatik

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa sajakah kompetensi dasar yang terdapat pada mata pelajaran muatan lokal membatik?	Sesuai dengan silabus yaitu : menggambar pola batik, membuat karya batik dengan teknik colet, dan menampilkan hasil membatik.
2	Media apa yang digunakan dalam pembelajaran muatan lokal membatik?	Media yang digunakan adalah media power point, karena belum adanya modul membatik yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
3	Metode apa yang digunakan dalam proses pembelajaran muatan lokal membatik?	Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah untuk menjelaskan materi, dan dilanjutkan dengan demonstrasi.
4	Bagaimanakah sikap siswa pada saat pembelajaran berlangsung?	Ada beberapa siswa yang aktif dan antusias, tetapi masih banyak yang pasif karena berbagai hal, misalnya sejak awal sudah tidak senang dengan

		pelajaran tersebut.
5	Apakah yang menjadi kendala siswa pada saat proses pembelajar muatan lokal batik berlangsung?	Kendalanya adalah karena belum tersedianya media buku untuk pembelajaran batik, sehingga materinya kurang tersampaikan secara efektif.
6	Apakah harapan ibu terhadap media pembelajaran yang akan dibuat khususnya pada pembelajaran muatan lokal batik?	Harapannya adalah media tersebut dapat menambah wawasan, siswa dapat belajar mandiri dan aktif dalam pembelajaran.

LAMPIRAN 2

SILABUS DAN RPP

SILABUS PENDIDIKAN BATIK

Nama Sekolah : SD PIYUNGAN

Kelas : IV

Mata Pelajaran : Pendidikan Batik

Semester : 2

Standar Kompetensi : 3.Mengekspresikan diri melalui karya batik

KOMPETENSI DASAR	MATERI	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN			WAKTU	SUMBER BELAJAR
				TEKNIK	BENTUK	CONTOH		
3.1 Menggambar pola batik	Pola batik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggambar pola batik pada kertas (tak langsung) 2. Menggambar pola batik pada kain (langsung) 3. Menjiplak pola pada kain 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkreasikan berbagai motif menjadi pola yang artistik 	Pemberian tugas	Unjuk kerja		10 jam pelajaran	Buku teks referensi
3.2 Membuat karya batik dengan teknik colet	Membatik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menutup pola batik dengan lilin 2. Pewarnaan dengan teknik colet 3. Mengunci 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan bagian pola yang diklowong, diberi isen-isen dan ditembok 	Pengamatan Proses Produk			12 jam pelajaran	

3.3. Menampilkan hasil karya membatik	Mendisplay hasil karya batik di kelas	<p>dengan waterglass</p> <p>4. Pelorodan</p> <p>5. Finishing</p> <p>Contoh : menjahit tepi kain</p> <p>1. Mengumpulkan hasil karya batik</p> <p>2. Memberi tanggapan terhadap hasil karya sendiri maupun orang lain</p>	<p>2. Menentukan komposisi warna</p> <p>3. Menutup batik dengan waterglass secara merata</p> <p>4. Menghilangkan malam secara keseluruhan</p> <p>1. Mengumpulkan hasil karya batik</p> <p>2. Memberi tanggapan terhadap hasil karya sendiri maupun orang lain</p>	Pengamatan			2 jam pelajaran	
---------------------------------------	---------------------------------------	---	---	------------	--	--	-----------------	--

Mengetahui
Kepala Sekolah

Sumiyadi, M.Pd
NIP.19560716 198604 1 002

Piyungan, Mei 2018
Guru Kelas IV

Fitri Utami, S.Pd
NIP.19880513 201101 2 007

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah : SD Piyungan
Kelas/Semester : IV / 2
Mata Pelajaran : Membatik
Pertemuan ke : 6
Alokasi waktu : 12 jam pelajaran

A. Standar Kompetensi

3. Mengekspresikan diri melalui karya batik

B. Kompetensi Dasar

3.2 Membuat karya batik dengan teknik colet.

C. Indikator

1. Menentukan bagian pola yang diklowong, diberi isen-isen dan ditembok.
2. Menentukan komposisi warna.
3. Menutup batik dengan waterglass secara merata.
4. Menghilangkan malam secara keseluruhan.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan dan demonstrasi cara membatik colet, siswa dapat menentukan bagian pola yang diklowong, diberi isen-isen, dan ditembok.
2. Melalui tanya jawab siswa dapat menentukan campuran warna.
3. Melalui pengamatan dan demonstrasi siswa dapat menutup batik dengan waterglass.
4. Melalui pengamatan dan demonstrasi siswa dapat menghilangkan malam secara keseluruhan.

E. Materi Pembelajaran

Tahap-tahap membatik adalah sebagai berikut :

1. Membatik klowong

Membatik kerangka yaitu membatik dengan memakai pola, yang disebut mola. Kain yang sudah dibatik dalam tahap ini disebut dengan batikan *kosongan* atau *klowongan*.

2. Membatik isen-isen

Tahap ini yaitu memberi isi atau mengisi.

3. Nerusi

Nerusi adalah membatik kembali bagian permukaan kedua (sebaliknya) mengikuti bekas motif pada permukaan pertama atau batikan pertama.

4. Pemberian warna

Mencolet adalah proses pemberian warna pada kain batikan secara setempat, warna tersebut dibatasi dengan lilin agar warna tidak berjalan keluar batikan yang tidak dikehendaki. Contoh resep pemberian warna colet dengan remazol :

Resep I larutan netral, tanpa pengental

➔ 50 – 80 gram cat Remazol untuk 1 liter air panas.

Resep II larutan alkalis tanpa pengental

➔ 50 – 80 gram cat Remazol untuk 1 liter air

2 gram kostik soda (5 gram soda abu)

2 gram urea

Sedangkan cara pewarnaannya sebagai berikut :

(6) Siapkan larutan pasta yang sudah dibuat, misal dengan resep I masukkan zat warna ke dalam gelas plastik lalu tambahkan sedikit air panas (air mendidih). Aduk hingga rata, jika menghendaki warna lebih terang maka air yang dimasukkan lebih banyak.

(7) Kain diletakkan di atas meja yang rata permukaannya dan diberi alas kertas.

(8) Larutan cat Remazol dikuaskan pada motif atau bidang yang diinginkan.

(9) Kain yang telah diwarnai diangkat dari meja dan dikeringkan.

(10) Selanjutnya dilakukan proses fiksasi

5. Menutup warna dengan *waterglass* (fiksasi)

Fiksasi adalah rangkaian proses pembuatan batik yang berfungsi sebagai pengunci warna. Proses fiksasi warna dilakukan agar kain batik tidak mudah luntur. Fiksasi yang digunakan adalah natrium silikat atau yang biasa disebut dengan *waterglass*.

Resep untuk membuat larutan fiksasi adalah sebagai berikut :

- a. *Waterglass* 1kg
- b. Air biasa 500 ml

Cara membuat larutan fiksasi dengan *waterglass* adalah sebagai berikut :

- a. Campur *waterglass* dengan air sedikit demi sedikit sambil di aduk hingga rata.
- b. Kuaskan larutan *waterglass* pada kain batik yang sudah dicolet warna diseluruh bagian sampai merata.
- c. Tunggu sampai kering, setelah itu dicuci dengan air bersih. Kemudian dilanjutkan proses pelorodan.

6. Proses penghilangan lilin batik

Pelorodan adalah menghilangkan lilin/malam batik yang telah melekat di permukaan kain. Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam proses membatik. Cara menghilangkan lilin/malam adalah sebagai berikut :

- a. Siapkan kompor dan panci/bejana untuk nglorod
- b. Isi panci dengan air dan masukkan 2 sendok kanji atau soda abu aduklah, kemudian panaskan di atas kompor sampai mendidih.

- c. Setelah air mendidih masukkan kain batik, aduk dan balik kain di dalam rebusan.
- d. Setelah lilin terlepas, angkat kain batik lalu celupkan pada ember yang sudah di isi air dingin.
- e. Bersihkan sisa-sisa malam, kemudian jemur ditempat yang teduh.

F. Pendekatan / Strategi / Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, Pemberian Tugas

G. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media : Power Point
2. Alat /Bahan : Laptop dan LCD
3. Sumber Belajar :

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pelajaran dengan salam dan berdoa 2. Mengecek kehadiran siswa 3. Mengecek kesiapan siswa 4. Siswa diberi motivasi belajar selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan hari ini. 5. Apersepsi 	2 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru. 2. Tanya jawab klasikal tentang cara membatik dengan teknik colet 3. Siswa mengamati dan 	6 menit

	<p>mendengarkan proses membatik dari membatik kerangka sampai proses pelorodan</p> <p>4. Siswa secara berkelompok membuat batik dengan teknik colet , membuat taplak langkah demi langkah dengan didampingi guru</p>	
Penutup	<p>1. Siswa melakukan refleksi terhadap pembelajaran</p> <p>2. Guru memberikan informasi tentang pembelajaran selanjutnya</p> <p>3. Pembelajaran ditutup dengan doa dan salam</p>	2 menit

I. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

- a. Proyek
- b. Skor Penilaian

No. Soal	Kriteria	Skor maksimal
1.	Kreatifitas membuat motif	5
2.	Kerapian dalm mencanting	6
3	Kerapian dalam pewarnaan	5
4	Kombinasi warna	4

$$\text{Nilai} = \frac{\text{perolehan skor}}{20} \times 100$$

Kepala Sekolah

Sumiyadi, M.Pd
NIP. 19560716 198604 1 002

Yogyakarta,
Guru kelas IV

Fitri Utama, S.Pd
NIP.19880513 201101 2 007

LAMPIRAN 3

SURAT IZIN PENELITIAN



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat : Kampus FT UNY Karangmalang, Yogyakarta

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Kepada Yth,
Sugiyem, M.Pd
di tempat

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Modul Muatan Lokal Membatik di
SD Piyungan

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini
saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, (3)
draft instrumen penelitian TAS, dan (4) Silabus.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan
terima kasih.

Yogyakarta, Mei 2017

Pemohon,

Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana

Dr. Widiastuti
NIP.19721115 200003 2 001

Pembimbing
Tugas Akhir Skripsi

Kapti Asiatun, M.Pd
NIP.19630610 198812 2 001



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat : Kampus FT UNY Karangmalang, Yogyakarta

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Kepada Yth,
Triyanto, MA
di tempat

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Modul Muatan Lokal Membuat di
SD Piyungan

dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini
saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3)
draf instrumen penelitian TAS

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan
terima kasih.

Yogyakarta, Mei 2017

Pemohon,

Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana

Dr. Widiastuti
NIP.19721115 200003 2 001

Pembimbing
Tugas Akhir Skripsi

Kapti Asiatun, M.Pd
NIP.19630610 198812 2 001



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
Alamat : Kampus FT UNY Karangmalang, Yogyakarta

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Kepada Yth,
Fitri Utami, S.Pd
di tempat

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS),
dengan ini saya :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Pengembangan Modul Muatan Lokal Membatik di
SD Piyungan

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini
saya lampirkan : (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3)
draft instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan
terima kasih.

Yogyakarta, Mei 2017

Pemohon,

Erika Nuzulia Al Islami
NIM.11513244004

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana

Dr. Widiastuti
NIP.19721115 200003 2 001

Pembimbing
Tugas Akhir Skripsi

Kapti Asiatun, M.Pd
NIP.19630610 198812 2 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 443/UN34.15/LT/2018
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

23 Mei 2018

Yth . 1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Ka. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY
2. Kepala Sekolah SD Piyungan, Srimulyo, Piyungan, Bantul 55792

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pend. Teknik Busana - S1
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK
DI SD PIYUNGAN
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian : 24 Mei - 9 Juni 2018

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Drs. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 24 Mei 2018

Kepada Yth. :

Bupati Bantul

Up. Kepala Bappeda Bantul

Di Bantul

Nomor : 074/6430/Kesbangpol/2018
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 443/UN34.15/LT/2018
Tanggal : 23 Mei 2018
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal : "PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LIKAL MEMBATIK DISD PIYUNGAN" kepada :

Nama : ERIKA NUZULIA AL ISLAMI
NIM : 11513244004
No. HP/Identitas : 082187763728 / 3402145606930001
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Busana, PTBB
Fakultas/PT : Fakultas Teknik UNY
Lokasi Penelitian : SD Piyungan, Srimulyo, Piyungan, Bantul 55792
Waktu Penelitian : 24 Mei 2018 s.d. 9 Juni 2018

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan;
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Izin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Yang bersangkutan.



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Robert Wolter Monginsidi 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Faks. (0274) 367796
Laman: www.bappeda.bantulkab.go.id Posel: bappeda@bantulkab.go.id

SURAT KETERANGAN/IZIN

Nomor : 070 / Reg / 2033 / S1 / 2018

- Dasar :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 jo Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
 2. Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Bantul
 3. Peraturan Bupati Bantul Nomor 108 Tahun 2017 tentang Pemberian Izin Penelitian, Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktik Kerja Lapangan (PKL)
 4. Surat Keputusan Kepala Bappeda Nomor 120/KPTS/BAPPEDA/2017 Tentang Prosedur Pelayanan Izin Penelitian, KKN, PKL, Survey, dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kabupaten Bantul.
- Memperhatikan :
- Surat dari : Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Daerah DIY
Nomor : 074/6430/Kesbangpol/2018
Tanggal : 24 Mei 2018
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bantul, memberikan izin kepada :

- 1 Nama : ERIKA NUZULIA AL ISLAMI
- 2 NIP/NIM/No.KTP : 3402145606930001
- 3 No. Telp/ HP : 082187763728

Untuk melaksanakan izin Penelitian dengan rincian sebagai berikut :

- a. Judul : PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK DI SD PIYUNGAN
- b. Lokasi : SD Piyungan
- c. Waktu : 08 Juni 2018 s/d 08 Desember 2018
- d. Status izin : Baru
- e. Jumlah anggota : -
- f. Nama Lembaga : Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

Ketentuan yang harus ditaat :

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi dengan instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Menjaga ketertiban, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan;
5. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah;
6. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *hardcopy (hardcover)* dan *softcopy* (CD) kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan
7. Surat ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat izin sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat izin; dan
8. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;

Dikeluarkan di : Bantul
Pada tanggal : 08 Juni 2018



Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Bantul (sebagai laporan)
2. Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
3. Ka. Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kab. Bantul
4. Ka. UPT Pengelolaan Pendidikan Kec. Piyungan Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kab. Bantul
5. Ka. SD Negeri 1 Piyungan
6. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)
7. Yang Bersangkutan (Pemohon)



**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
UPT PP KECAMATAN PIYUNGAN
SD PIYUNGAN**

Alamat: Jl.Piyungan-Prambanan KM. 0,1, Tegal Piyungan, Srimulyo, Piyungan, Bantul 55792
Telp.(0274)4353007, email: ssn_piyungan@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

No. 423/467/PIY.D.16

Yang bertanda tangan di bawah ini, kepala SD Piyungan:

Nama : SUMIYADI, M.Pd
NIP : 19650716 198604 1 002
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Piyungan, UPT PP Kec. Piyungan

Menerangkan bahwa:

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan kegiatan penelitian di SD Piyungan dengan judul penelitian
“PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MUATAN LOKAL MEMBATIK DI
SD PIYUNGAN”, pada tanggal 31 Mei 2018.

Piyungan,

Kepala Sekolah



SUMIYADI, M.Pd

NIP. 19650716 198604 1 002

LAMPIRAN 4

INSTRUMEN PENELITIAN

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul untuk Ahli Materi

Variabel Penelitian	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Relevansi Materi	Materi Pembelajaran	1. Pengertian tentang batik, motif batik	1, 2
		2. Macam-macam alat dan bahan untuk membuat motif batik	3
		3. Macam-macam alat dan bahan untuk membatik	4
		4. Jenis-jenis pewarna dan bahan pembantu dalam membatik	5,6
		5. Menjelaskan tentang proses membatik dengan teknik pewarnaan colet	7,8,9
	Komponen Isi Modul	6. Ketepatan isi materi dengan silabus	10,11
		7. Petunjuk penggunaan modul	12,13
		8. Uraian Materi	14,15
		9. Tugas dan tes	16,17, 18, 19
		10. Evaluasi	20
		11. Kunci jawaban	21,22,23,

**LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN MODUL
OLEH AHLI MATERI**

Mata Pelajaran : Pendidikan Batik
 Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya batik
 Kelas : IV
 Peneliti : Erika Nuzulia Al Islami
 Ahli Materi : Sugiyem, M.Pd
 Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh **Ahli Materi**
2. Kriteria penilaian adalah "Ya" atau "Tidak"
3. Jawaban diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda *checklist* (✓)
4. Saran dan masukan mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

A. Materi Pembelajaran

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
1	Penjelasan tentang pengertian batik.	✓	
2	Penjelasan tentang motif batik.	✓	
3	Penjelasan alat dan bahan untuk membuat pola /motif batik.	✓	
4	Penjelasan tentang alat dan bahan yang digunakan pada proses membatik.	✓	
5	Penjelasan tentang jenis-jenis pewarna dalam membatik	✓	
6	Penjelasan tentang bahan pembantu yang digunakan dalam membatik.	✓	
7	Penjelasan tentang proses membatik.	✓	
8	Penjelasan tentang proses pencoletan.	✓	
9	Penjelasan tentang proses pelorodan.	✓	

D. Kesimpulan

Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet pada siswa kelas IV di SD Piyungan ini menyatakan :

- Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak

Yogyakarta, 16 Mei 2018

Validator



Sugiyem, M.Pd
NIP.19751029 200212 2 002

SURAT KETERANGAN VALIDASI MATERI PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sugiyem M.Pd

NIP : 19751029200212 2 002

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan, dan menganalisis instrumen penelitian dengan judul “ Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan” yang dibuat oleh mahasiswa :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen tersebut (√) :

- Sudah memenuhi syarat
- Memenuhi syarat dengan catatan
- Belum memenuhi syarat

Catatan (bila perlu) :

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 16 Mei 2018

Ahli Materi



Sugiyem, M.Pd

NIP. 19751029200212 2 002

**LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN MODUL
OLEH AHLI MATERI**

Mata Pelajaran : Pendidikan Batik
 Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya batik
 Kelas : IV
 Peneliti : Erika Nuzulia Al Islami
 Ahli Materi : Fitri Utami, S.Pd
 Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh **Ahli Materi**
2. Kriteria penilaian adalah “Ya” atau “Tidak”
3. Jawaban diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda *checklist* (✓)
4. Saran dan masukan mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

A. Materi Pembelajaran

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
1	Penjelasan tentang pengertian batik.	✓	
2	Penjelasan tentang motif batik.	✓	
3	Penjelasan alat dan bahan untuk membuat motif batik.	✓	
4	Penjelasan tentang alat dan bahan yang digunakan pada proses membatik.	✓	
5	Penjelasan tentang jenis-jenis pewarna dalam membatik	✓	
6	Penjelasan tentang bahan pembantu yang digunakan dalam membatik.	✓	
7	Penjelasan tentang proses membatik.	✓	
8	Penjelasan tentang proses pencoletan.	✓	
9	Penjelasan tentang proses pelorodan.	✓	

B. Komponen Isi Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
10	Materi pada modul ini sesuai dengan standar kompetensi yang harus dicapai oleh siswa.	✓	
11	Isi materi yang disajikan dalam modul sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
12	Memuat langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempelajari modul secara benar.	✓	
13	Petunjuk penggunaan modul yang ditujukan untuk siswa dan guru.	✓	
14	Materi yang disajikan dapat dipahami peserta didik dalam kegiatan pembelajaran karena didukung dengan gambar.	✓	
15	Tingkat kesulitan pemahaman isi materi pada modul sesuai dengan kemampuan peserta didik.	✓	
16	Tugas yang terdapat pada modul dapat menguatkan pemahaman materi yang dipelajari.	✓	
17	Tes yang terdapat dalam modul ini dapat mengetahui penguasaan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa.	✓	
18	Terdapat tes formatif dan evaluasi penguasaan materi.	✓	
19	Tingkat kesulitas soal sesuai dengan kemampuan peserta didik.	✓	
20	Soal tes diberikan pada akhir bab pembelajaran.	✓	
21	Ketepatan pemberian jawaban pada tes formatif dan evaluasi	✓	
22	Terdapat kunci jawaban di modul ini.	✓	
23	Kunci jawaban jelas sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.	✓	

C. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet pada siswa kelas IV di SD Piyungan ini menyatakan :

- Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak

Yogyakarta, 22 Mei 2018.....

Validator



Fitri Utami, S.Pd
NIP. 19880513 201101 2 007

SURAT KETERANGAN VALIDASI MATERI PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitri Utami,S.Pd
NIP : 19880513 201101 2 007

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan, dan menganalisis instrumen penelitian dengan judul “ Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan” yang dibuat oleh mahasiswa :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen tersebut (√) :

- (✓) Sudah memenuhi syarat
- () Memenuhi syarat dengan catatan
- () Belum memenuhi syarat

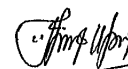
Catatan (bila perlu) :

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 Mei 2018

Ahli Materi



Fitri Utami,S.Pd

NIP. 19880513 201101 2 007

Kisi-kisi Instrumen Kelayakan Modul untuk Ahli Media

Variabel	Aspek yang dinilai	Indikator	No. Butir
(1)	(2)	(3)	(4)
Kriteria Modul	Karakteristik Modul	4) Belajar secara mandiri (<i>self instructional</i>)	1,2,3,4
		5) Berdiri sendiri (stand alone)	5,6
		6) Bersahabat dengan penggunaanya (user friendly)	7,8
	Fungsi dan Manfaat Modul	5) Memperjelas dan mempermudah proses pembelajaran	9,10
		6) Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera	11,12
		7) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik	13
		8) Mengukur kemampuan yang dimiliki peserta didik	14,15
	Elemen Mutu Modul	7) Format	16,17
		8) Organisasi	18,19
		9) Daya tarik	20,21, 22
		10) Ukuran huruf	23,24
		11) Spasi kosong	25,26, 27
12) Konsistensi		28,29, 30	

**LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN MODUL
OLEH AHLI MEDIA**

Mata Pelajaran : Pendidikan Batik
 Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya batik
 Kelas : IV
 Peneliti : Erika Nuzulia Al Islami
 Ahli Media : Triyanto, MA
 Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Media
2. Kriteria penilaian adalah “Ya” atau “Tidak”
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan dengan memberi tanda checklist (✓)
4. Saran dan masukan mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan

A. Karakteristik Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
1	Memuat tujuan pembelajaran yang jelas.	✓	
2	Tersedianya contoh dan ilustrasi yang mendukung.	✓	
3	Terdapat tugas dan soal latihan sehingga dapat mengukur penguasaan materi peserta didik.	✓	
4	Terdapat rangkuman materi pembelajaran.	✓	
5	Penggunaan modul ini tidak tergantung pada bahan ajar atau media lain.	✓	
6	Tidak perlu menggunakan media lain untuk mengerjakan tugas pada modul tersebut.	✓	
7	Setiap instruksi dan paparan informasi bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya.	✓	
8	Modul ini mudah dipelajari karena penggunaan bahasa yang	✓	

	sederhana dan mudah dimengerti.		
--	---------------------------------	--	--

B. Fungsi dan Manfaat Modul

No	Kriteria	Kriteria	
		Ya	Tidak
9	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi peserta didik karena materi yang terdapat dalam modul ringkas dan jelas.	✓	
10	Modul ini didukung dengan gambar disetiap tahapan prosesnya, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi.	✓	
11	Penggunaan modul ini mengatasi keterbacaan ruang, waktu dan daya indra dalam pembelajaran karena langkah kerja disusun secara runtut.	✓	
12	Peserta didik dapat menentukan waktu dan tempat sesuai keinginannya saat menggunakan modul ini.	✓	
13	Terdapat macam-macam gambar peralatan membatik yang menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.	✓	
14	Peserta didik dapat mengukur kemampuannya sendiri, dengan cara mengerjakan soal latihan.	✓	
15	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi	✓	

C. Elemen Mutu Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
16	Menggunakan format kertas vertical.	✓	
17	Mencantumkan huruf cetak miring untuk menekankan istilah asing dan cetak tebal untuk menekankan hal-hal penting.	✓	
18	Mengorganisasikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis.	✓	
19	Penyusunan penempatan naskah dan gambar disusun secara teratur dan komunikatif sehingga memudahkan pemahaman peserta didik.	✓	

20	Bagian sampul (cover) depan, dengan mengkombinasikan warna, gambar, bentuk dan ukuran huruf yang serasi.	✓	
21	Bagian isi modul menggunakan gambar yang menarik.	✓	
22	Tugas dan latihan dikemas secara menarik.	✓	
23	Menggunakan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca.	✓	
24	Menggunakan perbandingan huruf yang proporsional antar judul, sub judul dan isi naskah.	✓	
25	Disertai ruang spasi kosong untuk memberikan jeda antar kegiatan.	✓	
26	Penggunaan batas tepi atau margin yang proporsional.	✓	
27	Pergantian antar paragraf dimulai dengan huruf kapital.	✓	
28	Menggunakan bentuk dan huruf secara konsisten pada tiap halamannya.	✓	
29	Menggunakan jarak spasi yang konsisten.	✓	
30	Menggunakan tata letak pengetikan yang konsisten.	✓	

D. Saran (Revisi)

.....
Perbaiki ruang kosong antar kegiatan

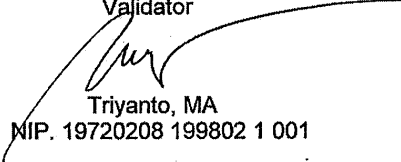
Konsistensi warna antar kegiatan

Konsistensi tata letak

E. Kesimpulan

Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet pada siswa kelas IV di SD Piyungan ini menyatakan :

- Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak

Yogyakarta, 21 Mei 2018
Validator

Triyanto, MA
NIP. 19720208 199802 1 001

SURAT KETERANGAN VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Triyanto, M.A
NIP : 19720208199802 1 001

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan, dan menganalisis instrumen penelitian dengan judul “ Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan” yang dibuat oleh mahasiswa :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen tersebut (√) :

- () Sudah memenuhi syarat
- (√) Memenuhi syarat dengan catatan
- () Belum memenuhi syarat

Catatan (bila perlu) :

1. *Catatan ahli media*
2.
3.

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, *21 Mei 2010*
Ahli Media
[Signature]
Triyanto, M.A
NIP.19720208199802 1 001

**LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN MODUL
OLEH AHLI MEDIA**

Mata Pelajaran : Pendidikan Batik
 Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya batik
 Kelas : IV
 Peneliti : Erika Nuzulia Al Islami
 Ahli Media : Fitri Utami S.Pd
 Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Media
2. Kriteria penilaian adalah “Ya” atau “Tidak”
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan dengan memberi tanda checklist (√)
4. Saran dan masukan mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan

A. Karakteristik Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
1	Memuat tujuan pembelajaran yang jelas.	✓	
2	Tersedianya contoh dan ilustrasi yang mendukung.	✓	
3	Terdapat tugas dan soal latihan sehingga dapat mengukur penguasaan materi peserta didik.	✓	
4	Terdapat rangkuman materi pembelajaran.	✓	
5	Penggunaan modul ini tidak tergantung pada bahan ajar atau media lain.	✓	
6	Tidak perlu menggunakan media lain untuk mengerjakan tugas pada modul tersebut.	✓	
7	Setiap instruksi dan paparan informasi bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya.	✓	
8	Modul ini mudah dipelajari karena penggunaan bahasa yang	✓	

	sederhana dan mudah dimengerti.		
--	---------------------------------	--	--

B. Fungsi dan Manfaat Modul

No	Kriteria	Kriteria	
		Ya	Tidak
9	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi peserta didik karena materi yang terdapat dalam modul ringkas dan jelas.	✓	
10	Modul ini didukung dengan gambar disetiap tahapan prosesnya, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi.	✓	
11	Penggunaan modul ini mengatasi keterbacaan ruang, waktu dan daya indra dalam pembelajaran karena langkah kerja disusun secara runtut.	✓	
12	Peserta didik dapat menentukan waktu dan tempat sesuai keinginannya saat menggunakan modul ini.	✓	
13	Terdapat macam-macam gambar peralatan membuat yang menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.	✓	
14	Peserta didik dapat mengukur kemampuannya sendiri, dengan cara mengerjakan soal latihan.	✓	
15	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi	✓	

C. Elemen Mutu Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
16	Menggunakan format kertas vertical.	✓	
17	Mencantumkan huruf cetak miring untuk menekankan istilah asing dan cetak tebal untuk menekankan hal-hal penting.	✓	
18	Mengorganisasikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis.	✓	
19	Penyusunan penempatan naskah dan gambar disusun secara	✓	

	teratur dan komunikatif sehingga memudahkan pemahaman peserta didik.		
20	Bagian sampul (cover) depan, dengan mengkombinasikan warna, gambar, bentuk dan ukuran huruf yang serasi.	✓	
21	Bagian isi modul menggunakan gambar yang menarik.	✓	
22	Tugas dan latihan dikemas secara menarik.	✓	
23	Menggunakan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca.	✓	
24	Menggunakan perbandingan huruf yang proporsional antar judul, sub judul dan isi naskah.	✓	
25	Disertai ruang spasi kosong untuk memberikan jeda antar kegiatan.	✓	
26	Penggunaan batas tepi atau margin yang proporsional.	✓	
27	Pergantian antar paragraf dimulai dengan huruf kapital.	✓	
28	Menggunakan bentuk dan huruf secara konsisten pada tiap halamannya.	✓	
29	Menggunakan jarak spasi yang konsisten.	✓	
30	Menggunakan tata letak pengetikan yang konsisten.	✓	

D. Saran (Revisi)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

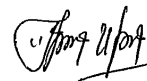
E. Kesimpulan

Modul pembuatan karya batik dengan teknik colet pada siswa kelas IV di SD Piyungan ini menyatakan :

- Layak digunakan sebagai media belajar tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media belajar dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak

Yogyakarta, 22 Mei 2018

Validator



Fitri Utami, S.Pd
NIP. 19880513 201101 2 007

SURAT KETERANGAN VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitri Utami,S.Pd
NIP : 19880513 201101 2 007

Setelah saya mencermati, menelaah, memperhatikan, dan menganalisis instrumen penelitian dengan judul “ Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Membatik di SD Piyungan” yang dibuat oleh mahasiswa :

Nama : Erika Nuzulia Al Islami
NIM : 11513244004
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa instrumen tersebut (√) :

- () Sudah memenuhi syarat
- () Memenuhi syarat dengan catatan
- () Belum memenuhi syarat


Catatan (bila perlu) :

1.
.....
.....
2.
.....
.....
3.
.....
.....

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, ...22 Mei...2018

Ahli Media



Fitri Utami,S.Pd

NIP. 19880513 201101 2 007

**ANGKET KELAYAKAN MODUL PEMBUATAN KARYA BATIK DENGAN TEKNIK COLET
OLEH SISWA KELAS IV
SD PIYUNGAN**

Identitas Siswa

Nama : Khairunisa nadifa.
 Kelas / No : IV B / 15
 Tanggal : 31 - 2018

Petunjuk :

1. Angket ini diisi oleh siswa kelas IV SD Piyungan.
2. Angket ini terdiri dari keseluruhan aspek yang meliputi aspek media, materi dan ketersesuaian modul dalam pembelajaran.
3. Rentang kriteria evaluasi adalah "Ya" atau "Tidak".
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan memberikan tanda checklist (✓).

A. Karakteristik Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
1	Memuat tujuan pembelajaran yang jelas.	✓	
2	Tersedianya contoh dan ilustrasi yang mendukung.	✓	
3	Terdapat tugas dan soal latihan sehingga dapat mengukur penguasaan materi peserta didik.	✓	
4	Terdapat rangkuman materi pembelajaran.	✓	
5	Penggunaan modul ini tidak tergantung pada bahan ajar atau media lain.		✓
6	Tidak perlu menggunakan media lain untuk mengerjakan tugas pada modul tersebut.	✓	
7	Setiap instruksi dan paparan informasi bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya.	✓	
8	Modul ini mudah dipelajari karena penggunaan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.	✓	

B. Fungsi dan Manfaat Modul

No	Kriteria	Kriteria	
		Ya	Tidak
9	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi peserta didik karena materi yang terdapat dalam modul ringkas dan jelas.	✓	
10	Modul ini didukung dengan gambar disetiap tahapan prosesnya, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi.	✓	
11	Penggunaan modul ini mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra dalam pembelajaran karena langkah kerja disusun secara runtut.	✓	
12	Peserta didik dapat menentukan waktu dan tempat sesuai keinginannya saat menggunakan modul ini.		✓
13	Terdapat macam-macam gambar peralatan membuat yang menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.	✓	
14	Peserta didik dapat mengukur kemampuannya sendiri, dengan cara mengerjakan soal latihan.	✓	
15	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi	✓	

C. Elemen Mutu Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
16	Menggunakan format kertas vertical dan horisontal	✓	
17	Mencantumkan huruf cetak miring untuk menekankan istilah asing dan cetak tebal untuk menekankan hal-hal penting.	✓	
18	Mengorganisasikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis.	✓	
19	Penyusunan penempatan naskah dan gambar disusun secara teratur dan komunikatif sehingga memudahkan pemahaman peserta didik.	✓	
20	Bagian sampul (cover) depan, dengan mengkombinasikan warna, gambar, bentuk dan ukuran huruf yang serasi.	✓	
21	Bagian isi modul menggunakan gambar atau ilustrasi yang menarik.	✓	

22	Tugas dan latihan dikemas secara menarik.	✓	
23	Menggunakan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca.	✓	
24	Menggunakan perbandingan huruf yang proporsional antar judul, sub judul dan isi naskah.	✓	
25	Disertai ruang spasi kosong untuk memberikan jeda antar kegiatan.	✓	
26	Penggunaan batas tepi atau margin yang proporsional	✓	
27	Pergantian antar paragraf dimulai dengan huruf kapital.	✓	
28	Menggunakan bentuk dan huruf secara konsisten pada tiap halamannya.	✓	
29	Menggunakan jarak spasi yang konsisten.	✓	
30	Menggunakan tata letak penyetakan yang konsisten.	✓	

D. Materi Pembelajaran

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
31	Penjelasan tentang pengertian batik.	✓	
32	Penjelasan tentang motif batik.	✓	
33	Penjelasan alat dan bahan untuk membuat pola /motif batik.	✓	
34	Penjelasan tentang alat dan bahan yang digunakan pada proses membatik.	✓	
35	Penjelasan tentang jenis-jenis pewarna dalam membatik	✓	
36	Penjelasan tentang bahan pembantu yang digunakan dalam membatik.	✓	
37	Penjelasan tentang proses membatik.	✓	
38	Penjelasan tentang proses pencoletan.	✓	
39	Penjelasan tentang proses pelorodan.	✓	

E. Komponen Isi Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
40	Materi pada modul ini sesuai dengan standar kompetensi yang harus dicapai oleh siswa.	✓	
41	Isi materi yang disajikan dalam modul sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
42	Memuat langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempelajari modul secara benar.	✓	


43	Terdapat petunjuk penggunaan modul yang ditujukan untuk siswa dan guru.	✓	
44	Modul disertai gambar dalam setiap prosesnya sehingga mudah dipahami peserta didik.	✓	
45	Tingkat kesulitan pemahaman isi materi pada modul sesuai dengan kemampuan peserta didik.	✓	
46	Tugas yang terdapat pada modul dapat menguatkan pemahaman materi yang dipelajari.	✓	
47	Tes yang terdapat dalam modul ini dapat mengetahui penguasaan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa.	✓	
48	Terdapat tes formatif dan evaluasi penguasaan materi.	✓	
49	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan kemampuan peserta didik.	✓	
50	Soal tes diberikan pada akhir bab pembelajaran.	✓	
51	Ketepatan pemberian jawaban pada tes formatif dan evaluasi	✓	
52	Terdapat kunci jawaban di modul ini.	✓	
53	Kunci jawaban jelas sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.	✓	

F. Kritik dan Saran

buku ini sangat membuat saya mengerti
dan tugas nya sangat mengerti saat saya
mengerjakan tugas - tugas yang di beri
oleh mbk rika.

Terimakasih mbk Rika.

Tanda Tangan

()

**ANGKET KELAYAKAN MODUL PEMBUATAN KARYA BATIK DENGAN TEKNIK COLET
OLEH SISWA KELAS IV
SD PIYUNGAN**

Identitas Siswa

Nama : Audrey s.p.M
 Kelas / No : 2g / IV B (4B)
 Tanggal : 31 mei 2018

Petunjuk :

1. Angket ini diisi oleh siswa kelas IV SD Piyungan.
2. Angket ini terdiri dari keseluruhan aspek yang meliputi aspek media, materi dan ketersesuaian modul dalam pembelajaran.
3. Rentang kriteria evaluasi adalah "Ya" atau "Tidak".
4. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban yang telah disediakan dengan memberikan tanda checklist (√).

A. Karakteristik Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
1	Memuat tujuan pembelajaran yang jelas.	√	
2	Tersedianya contoh dan ilustrasi yang mendukung.	√	
3	Terdapat tugas dan soal latihan sehingga dapat mengukur penguasaan materi peserta didik.	√	
4	Terdapat rangkuman materi pembelajaran.	√	
5	Penggunaan modul ini tidak tergantung pada bahan ajar atau media lain.		√
6	Tidak perlu menggunakan media lain untuk mengerjakan tugas pada modul tersebut.	√	
7	Setiap instruksi dan paparan informasi bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya.	√	
8	Modul ini mudah dipelajari karena penggunaan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti.	√	

B. Fungsi dan Manfaat Modul

No	Kriteria	Kriteria	
		Ya	Tidak
9	Penggunaan modul ini memperjelas penyajian materi bagi peserta didik karena materi yang terdapat dalam modul ringkas dan jelas.	✓	
10	Modul ini didukung dengan gambar disetiap tahapan prosesnya, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami materi.	✓	
11	Penggunaan modul ini mengatasi keterbacaan ruang, waktu dan daya indra dalam pembelajaran karena langkah kerja disusun secara runtut.		✓
12	Peserta didik dapat menentukan waktu dan tempat sesuai keinginannya saat menggunakan modul ini.	✓	
13	Terdapat macam-macam gambar peralatan membuat yang menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.	✓	
14	Peserta didik dapat mengukur kemampuannya sendiri, dengan cara mengerjakan soal latihan.	✓	
15	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar sesuai dengan tujuan kompetensi	✓	

C. Elemen Mutu Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
16	Menggunakan format kertas vertical dan horisontal	✓	
17	Mencantumkan huruf cetak miring untuk menekankan istilah asing dan cetak tebal untuk menekankan hal-hal penting.	✓	
18	Mengorganisasikan isi materi pembelajaran dengan susunan yang sistematis.	✓	
19	Penyusunan penempatan naskah dan gambar disusun secara teratur dan komunikatif sehingga memudahkan pemahaman peserta didik.	✓	
20	Bagian sampul (cover) depan, dengan mengkombinasikan warna, gambar, bentuk dan ukuran huruf yang serasi.	✓	
21	Bagian isi modul menggunakan gambar atau ilustrasi yang menarik.	✓	

22	Tugas dan latihan dikemas secara menarik.	✓	
23	Menggunakan bentuk dan ukuran huruf yang mudah dibaca.	✓	
24	Menggunakan perbandingan huruf yang proporsional antar judul, sub judul dan isi naskah.	✓	
25	Disertai ruang spasi kosong untuk memberikan jeda antar kegiatan.	✓	
26	Penggunaan batas tepi atau margin yang proporsional	✓	
27	Pergantian antar paragraf dimulai dengan huruf kapital.	✓	
28	Menggunakan bentuk dan huruf secara konsisten pada tiap halamannya.	✓	
29	Menggunakan jarak spasi yang konsisten.	✓	
30	Menggunakan tata letak pengetikan yang konsisten.	✓	

D. Materi Pembelajaran

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
31	Penjelasan tentang pengertian batik.	✓	
32	Penjelasan tentang motif batik.	✓	
33	Penjelasan alat dan bahan untuk membuat pola /motif batik.	✓	
34	Penjelasan tentang alat dan bahan yang digunakan pada proses membatik.	✓	
35	Penjelasan tentang jenis-jenis pewarna dalam membatik	✓	
36	Penjelasan tentang bahan pembantu yang digunakan dalam membatik.	✓	
37	Penjelasan tentang proses membatik.	✓	
38	Penjelasan tentang proses pencoletan.	✓	
39	Penjelasan tentang proses pelorodan.	✓	

E. Komponen Isi Modul

No	Indikator	Kriteria	
		Ya	Tidak
40	Materi pada modul ini sesuai dengan standar kompetensi yang harus dicapai oleh siswa.	✓	
41	Isi materi yang disajikan dalam modul sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
42	Memuat langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempelajari modul secara benar.	✓	-

43	Terdapat petunjuk penggunaan modul yang ditujukan untuk siswa dan guru.	✓	
44	Modul disertai gambar dalam setiap prosesnya sehingga mudah dipahami peserta didik.	✓	
45	Tingkat kesulitan pemahaman isi materi pada modul sesuai dengan kemampuan peserta didik.	✓	
46	Tugas yang terdapat pada modul dapat menguatkan pemahaman materi yang dipelajari.	✓	
47	Tes yang terdapat dalam modul ini dapat mengetahui penguasaan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa.	✓	
48	Terdapat tes formatif dan evaluasi penguasaan materi.	✓	
49	Tingkat kesulitan soal sesuai dengan kemampuan peserta didik.	✓	
50	Soal tes diberikan pada akhir bab pembelajaran.	✓	
51	Ketepatan pemberian jawaban pada tes formatif dan evaluasi	✓	
52	Terdapat kunci jawaban di modul ini.	✓	
53	Kunci jawaban jelas sehingga mudah dipahami oleh peserta didik.	✓	

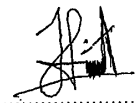
F. Kritik dan Saran

Buku ini sangat bagus. Mulai dari cara menulis, menggambar, dan membuat soal. Isi soal dan pelajaran mudah dipahami dan menarik. Buku ini bisa menambah ilmu pengetahuan. Semoga dengan membaca buku ini bisa mencapai cita-citanya.

.....

.....

Tanda Tangan


(.....)

HASIL UJI KELAYAKAN MODUL OLEH AHLI MATERI

Nomor Item	Skor Ahli Materi		Jumlah
	Ahli 1	Ahli 2	
1	1	1	2
2	1	1	2
3	1	1	2
4	1	1	2
5	1	1	2
6	1	1	2
7	1	1	2
8	1	1	2
9	1	1	2
10	1	1	2
11	1	1	2
12	1	1	2
13	1	1	2
14	1	1	2
15	1	1	2
16	1	1	2
17	1	1	2
18	1	1	2
19	1	1	2
20	1	1	2
21	1	1	2
22	1	1	2
23	1	1	2
Jumlah	23	23	46

Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi

$$\begin{aligned}\text{Jumlah item total} &= \text{jumlah item} \times \text{jumlah responden} \\ &= 23 \times 2 \\ &= 46\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Smax} &= \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah soal} \\ &= 1 \times 46 \\ &= 46\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Smin} &= \text{skor terendah} \times \text{jumlah soal} \\ &= 0 \times 46 \\ &= 0\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rentang skor} &= \text{skor max} - \text{skor min} \\ &= 46 - 0 \\ &= 46\end{aligned}$$

$$\text{Jumlah kategori} = 2$$

$$\begin{aligned}\text{Panjang kelas (p)} &= \text{rentang skor} \div \text{jumlah kategori} \\ &= 46 \div 2 \\ &= 23\end{aligned}$$

Kriteria kelayakan modul oleh ahli materi

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$	$23 \leq S \leq 46$
0	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 22$

Perhitungan kriteria kelayakan :

$$\begin{aligned}\text{Layak} &= (S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max} \\ &= (0 + 23) \leq S \leq 46 \\ &= 23 \leq S \leq 46\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Tidak Layak} &= S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1) \\
&= 0 \leq S \leq 0 + (23 - 1) \\
&= 0 \leq S \leq 22
\end{aligned}$$

Jumlah skor yang didapat :

$$\begin{aligned}
&= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) \\
&= (1 \times 46) + (0 \times 46) \\
&= 46 + 0 \\
&= 46
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Hasil presentase (\%)} &= \frac{\text{skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
&= \frac{46}{46} \times 100\% \\
&= 100\%
\end{aligned}$$

HASIL UJI KELAYAKAN MODUL OLEH AHLI MEDIA

Nomor Item	Skor Ahli Media		Jumlah
	Ahli 1	Ahli 2	
1	1	1	2
2	1	1	2
3	1	1	2
4	1	1	2
5	1	1	2
6	1	1	2
7	1	1	2
8	1	1	2
9	1	1	2
10	1	1	2
11	1	1	2
12	1	1	2
13	1	1	2
14	1	1	2
15	1	1	2
16	1	1	2
17	1	1	2
18	1	1	2
19	1	1	2
20	1	1	2
21	1	1	2
22	1	1	2
23	1	1	2
24	1	1	2
25	1	1	2
26	1	1	2
27	1	1	2
28	1	1	2
29	1	1	2
30	1	1	2
Jumlah	30	30	60

Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media

$$\begin{aligned} \text{Jumlah item total} &= \text{jumlah item} \times \text{jumlah responden} \\ &= 30 \times 2 \\ &= 60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{\max} &= \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah soal} \\ &= 1 \times 60 \\ &= 60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{\min} &= \text{skor terendah} \times \text{jumlah soal} \\ &= 0 \times 60 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang skor} &= \text{skor max} - \text{skor min} \\ &= 60 - 0 \\ &= 60 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah kategori} = 2$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas (p)} &= \text{rentang skor} \div \text{jumlah kategori} \\ &= 60 \div 2 \\ &= 30 \end{aligned}$$

Kriteria kelayakan modul oleh ahli media

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$	$30 \leq S \leq 60$
0	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 29$

Perhitungan kriteria kelayakan :

$$\begin{aligned} \text{Layak} &= (S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max} \\ &= (0 + 30) \leq S \leq 60 \\ &= 30 \leq S \leq 60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Tidak Layak} &= S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1) \\
&= 0 \leq S \leq 0 + (30 - 1) \\
&= 0 \leq S \leq 29
\end{aligned}$$

Jumlah skor yang didapat :

$$\begin{aligned}
&= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) \\
&= (1 \times 60) + (0 \times 60) \\
&= 60 + 0 \\
&= 60
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Hasil presentase (\%)} &= \frac{\text{skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
&= \frac{60}{60} \times 100\% \\
&= 100
\end{aligned}$$

HASIL PERHITUNGAN UJI COBA SKALA KECIL

Keterbacaan Modul Oleh Siswa

No	Nama	Butir pernyataan																																																					Jumlah Skor					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53						
1	Siswa 1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	40
2	Siswa 2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	48
3	Siswa 3	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	38		
4	Siswa 4	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	48			
5	Siswa 5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	49			
		Skor Total																																																					223					

Analisis Data Keterbacaan Modul Uji Coba Skala Kecil

$$\begin{aligned} \text{Jumlah item total} &= \text{jumlah item} \times \text{jumlah responden} \\ &= 53 \times 5 \\ &= 265 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{\max} &= \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah soal} \\ &= 1 \times 265 \\ &= 265 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{\min} &= \text{skor terendah} \times \text{jumlah soal} \\ &= 0 \times 265 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang skor} &= \text{skor max} - \text{skor min} \\ &= 265 - 0 \\ &= 265 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah kategori} = 2$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas (p)} &= \text{rentang skor} \div \text{jumlah kategori} \\ &= 265 \div 2 \\ &= 132,5 \rightarrow 133 \end{aligned}$$

Kriteria keterbacaan modul uji coba skala kecil

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$	$133 \leq S \leq 265$
0	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 132$

Perhitungan kriteria kelayakan :

$$\begin{aligned} \text{Layak} &= (S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max} \\ &= (0 + 133) \leq S \leq 265 \\ &= 133 \leq S \leq 265 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Tidak Layak} &= S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1) \\
&= 0 \leq S \leq 0 + (133 - 1) \\
&= 0 \leq S \leq 132
\end{aligned}$$

Jumlah skor yang didapat :

$$\begin{aligned}
&= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) \\
&= (1 \times 223 + (0 \times 42)) \\
&= 223 + 0 \\
&= 223
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Hasil presentase (\%)} &= \frac{\text{skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
&= \frac{223}{265} \times 100\% \\
&= 84,15 \% \text{ jadi } 84\%
\end{aligned}$$

Analisis Data Keterbacaan Modul Uji Coba Skala Besar

$$\begin{aligned} \text{Jumlah item total} &= \text{jumlah item} \times \text{jumlah responden} \\ &= 53 \times 30 \\ &= 1590 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{\max} &= \text{skor tertinggi} \times \text{jumlah soal} \\ &= 1 \times 1590 \\ &= 1590 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{\min} &= \text{skor terendah} \times \text{jumlah soal} \\ &= 0 \times 1590 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang skor} &= \text{skor max} - \text{skor min} \\ &= 1590 - 0 \\ &= 1590 \end{aligned}$$

$$\text{Jumlah kategori} = 2$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas (p)} &= \text{rentang skor} \div \text{jumlah kategori} \\ &= 1590 \div 2 \\ &= 795 \end{aligned}$$

Kriteria keterbacaan modul uji coba skala kecil

Nilai	Kategori	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max}$	$795 \leq S \leq 1590$
0	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1)$	$0 \leq S \leq 794$

Perhitungan kriteria kelayakan :

$$\begin{aligned} \text{Layak} &= (S_{\min} + P) \leq S \leq S_{\max} \\ &= (0 + 795) \leq S \leq 1590 \\ &= 795 \leq S \leq 1590 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Tidak Layak} &= S_{\min} \leq S \leq S_{\min} + (P-1) \\
&= 0 \leq S \leq 0 + (795 - 1) \\
&= 0 \leq S \leq 794
\end{aligned}$$

Jumlah skor yang didapat :

$$\begin{aligned}
&= (\text{kategori X hasil}) + (\text{kategori X hasil}) \\
&= (1 \times 1462) + (0 \times 128) \\
&= 1462 + 0 \\
&= 1462
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Hasil presentase (\%)} &= \frac{\text{skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
&= \frac{1462}{1590} \times 100\% \\
&= 91,94 \% \text{ jadi } 92
\end{aligned}$$

LAMPIRAN 5

DOKUMENTASI



Siswa sedang mempelajari Modul Pembuatan Karya Batik dengan Teknik Colet



Siswa mengisi angket

