



**PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK PADA
PEMBELAJARAN SENI BUDAYA KETERAMPILAN
SISWA KELAS V SD NEGERI SENDANGREJO
KABUPATEN PATI**

SKRIPSI

disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Endri Supiani

1401412150

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Endri Supiani
NIM : 14014112150
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pada Pembelajaran Seni Budaya Keterampilan Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati” dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, bukan jiplakan karya tulis orang lain baik sebagian atau keseluruhan. Pendapat atau tulisan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 27 Juli 2016



METERAI
TEMPEL
60625AEF051286445
6000
ENAM RIBURUPIAH
Endri Supiani

NIM. 1401412150

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Endri Supiani, NIM 1401412150 dengan judul “Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pada Pembelajaran Seni Budaya Keterampilan Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati”, telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Rabu

tanggal : 10 Agustus 2016

Semarang, 27 Juli 2016

Dosen Pembimbing 1

Dra. Yuyarti, M. Pd.
NIP. 195512121982032001

Dosen Pembimbing 2

Hartanto, S. Pd., M. Pd.
NIP. 195407251980111001

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD



Ansori, M. Pd.
NIP. 196008201987031003

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Endri Supiani, NIM 1401412150, dengan judul “Pengembangan Alat Pewarnaan Batik pada Pembelajaran Seni Budaya Keterampilan Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati”, telah dipertahankan dihadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : Rabu

tanggal : 10 Agustus 2016

Panitia Ujian Skripsi



Prof. Dr. Akhruddin, M. Pd.
NIP. 195604271986031001

Sekretaris

Drs. Isa Ansori, M. Pd.
NIP. 196008201987031003

Penguji Utama

Atip Nurharini, S. Pd., M. Pd.
NIP. 197711092008012018

Pembimbing Utama

Dra. Yuyarti, M. Pd.
NIP. 195512121982032001

Pembimbing Pendamping

Harmano, S. Pd., M. Pd.
NIP. 195407251980111001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Pendidikan bukan persiapan untuk hidup. Pendidikan adalah hidup itu sendiri.”

(John Dewey)

“Jangan berpikir untuk menjadi yang terbaik, tetapi buatlah yang terbaik yang kamu bisa.” (Benjamin Franklin)

“Jenius adalah 1% inspirasi dan 99% keringat. Tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras. Keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan.” (Thomas Alfa Edison)

PERSEMBAHAN

*Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, karya ini
saya persembahkan kepada Kedua orangtua saya,
“Ibu Subiyati dan Bapak Supardjo (Alm) tercinta yang
selalu menjadi motivasi terbesarku, selalu
mendukungku, dan tak henti-hentinya mendo'akanku.”*

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti mendapat kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pada Pembelajaran Seni Budaya Keterampilan Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati”, Skripsi ini merupakan syarat akademis dalam menyelesaikan pendidikan S1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Peneliti menyadari bahwa skripsi tidak akan berhasil tanpa bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan kesempatan menimba ilmu di Universitas Negeri Semarang.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, yang telah memberikan izin penelitian.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberikan kesempatan untuk meneruskan penelitian hingga selesai.
4. Atip Nurharini, S. Pd., M. Pd., Dosen Penguji Skripsi, yang telah menguji dengan teliti dan memberikan banyak masukan kepada penulis.
5. Dra. Yuyarti, M. Pd., Dosen Pembimbing I, yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran, tanggung jawab, dan kesungguhan hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Harmanto, S. Pd., M. Pd., Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Segenap karyawan Tata Usaha PGSD UNNES yang telah memberikan bantuan untuk kelancaran penyusunan skripsi.

8. Hartiwi, S. Pd., Kepala SD Negeri Sendangrejo yang telah memberikan kesempatan menggali pengalaman dan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Sari Widya N, S. Pd., guru kelas V SD Negeri Sendangrejo yang telah mendukung dan membantu selama pelaksanaan penelitian.
10. Semua pihak yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi dari awal sampai selesai.

Semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat berkah yang berlimpah dari Allah SWT. Peneliti berharap semoga hasil penelitian ini dapat memberi manfaat kepada pembaca dan perkembangan pendidikan.

Semarang, Juli 2016

Peneliti

ABSTRAK

Supiani, Endri. 2016. *Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pada Pembelajaran Seni Budaya Keterampilan Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing (1) Dra. Yuyarti, M. Pd. Pembimbing (2) Harmanto, S. Pd., M. Pd. 298 halaman.

Pembelajaran SBK di kelas V SD Negeri Sendangrejo pada kegiatan praktik membuat batik tulis, siswa sudah bisa membuat batik namun masih belum kreatif dan kurang terampil. Hasil belajar siswa rendah dan belum sesuai dengan KKM. Peneliti mengembangkan alat pewarnaan batik agar siswa berkreasi membuat motif pewarnaan pada kain batik. Alat pewarnaan batik sebelumnya dikembangkan oleh Nino Libriani tahun 2014 yang mengembangkan alat pewarnaan untuk skala laboratorium dan industri. Desain pengembangan alat pewarnaan batik meliputi bagian bentuk alat, ukuran alat, dan bentuk motif alat yang disesuaikan dengan perkembangan siswa SD. Rumusan masalah bagaimana cara mengembangkan desain alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK? Tujuan penelitian untuk mengembangkan desain alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dan meningkatkan keefektifan pembelajaran SBK serta aktivitas siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Research and Development (R&D) dengan langkah potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produk akhir. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo. Teknik analisis data menggunakan analisis data produk, hasil belajar, dan aktivitas siswa.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) pengembangan desain alat pewarnaan batik meliputi bentuk desain alat seperti stempel, ukuran pegangan alat berukuran 10 cm, dan motif alat berukuran 4,5 cm dengan motif lingkaran berpola, kawung, dan roll. Berdasarkan validasi pakar menunjukkan alat pewarnaan batik layak uji pakar media dan materi mendapatkan persentase sebesar 84,72% dengan kriteria sangat layak dan 79,16% dengan kriteria layak; (2) penggunaan alat pewarnaan batik berpengaruh terhadap keefektifan pembelajaran SBK yang dibuktikan dengan hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai siswa sebesar 78,33; (3) aktivitas siswa memperoleh rata-rata persentase 81,35 dengan kriteria sangat tinggi.

Simpulan penelitian menunjukkan hasil pengembangan desain alat pewarnaan batik berdasarkan validasi pakar media dan materi telah memenuhi kriteria layak, dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran dan aktivitas siswa. Saran pada penelitian ini adalah guru dan sekolah dapat mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif bagi siswa untuk meningkatkan mutu sekolah.

Kata kunci: alat, pewarnaan, batik, pembelajaran, SBK.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN BIMBINGAN	iii
PENGESAHAN KELULUSAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	9
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.4. Manfaat Penelitian	10
1.4.1. Manfaat Teoritis	10
1.4.2. Manfaat Praktis	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
2.1. Kajian Teori	12
2.1.1. Hakikat Belajar	12
2.1.1.1. Pengertian Belajar	12
2.1.1.2. Prinsip-Prinsip Belajar	13
2.1.1.3. Faktor yang Mempengaruhi Belajar	15
2.1.1.4. Teori Belajar	25
2.1.2. Hakikat Pembelajaran	28
2.1.2.1. Pengertian Pembelajaran	28

2.1.2.2.Komponen Pembelajaran	29
2.1.3. Aktivitas Belajar Siswa	31
2.1.3.1.Aktivitas Belajar	31
2.1.3.2.Prinsip Aktivitas Belajar	32
2.1.3.3.Jenis-Jenis Aktivitas Siswa	33
2.1.4. Hasil Belajar	36
2.1.5. Hakikat Seni Budaya dan Keterampilan	42
2.1.5.1.Pengertian SBK	42
2.1.5.2.Fungsi Pendidikan Seni di SD	44
2.1.5.3.Tujuan Pembelajaran SBK di SD	45
2.1.5.4.Ruang Lingkup Pendidikan SBK di SD	46
2.1.5.5.Evaluasi Pembelajaran SBK	47
2.1.6. Hakikat Media Pembelajaran	48
2.1.6.1.Pengertian Media Pembelajaran	48
2.1.6.2.Ciri-Ciri Media Pembelajaran	51
2.1.6.3.Jenis Media Pembelajaran	52
2.1.6.4.Fungsi Media Pembelajaran	56
2.1.6.5.Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	57
2.1.7. Hakikat Batik	59
2.1.7.1.Pengertian Batik	59
2.1.7.2.Teknik Membuat	60
2.1.7.3.Alat dan Bahan untuk Membuat Batik Tulis	62
2.1.7.4.Proses Pembuatan Batik Tulis	72
2.1.7.5.Proses Pewarnaan Batik dengan Pewarna Alam	73
2.1.8. Kayu	74
2.1.9. Alat Pewarnaan Batik	79
2.1.9.1.Pengertian Alat Pewarnaan Batik	79
2.1.9.2.Langkah Penggunaan Alat Pewarnaan Batik	82
2.1.9.3.Kelebihan, Manfaat Alat Pewarnaan Batik	82
2.1.10. Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	83
2.1.10.1. Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	85

2.1.10.2. Cara Penggunaan Alat Pewarnaan Batik	87
2.1.10.3. Aspek/Kriteria Instrumen Validasi Pengembangan Alat	88
2.2. Kajian Empiris	93
2.3. Kerangka Berpikir	97
BAB III METODE PENELITIAN	101
3.1. Jenis Penelitian	101
3.2. Sistematika Pengembangan	102
3.3. Prosedur Penelitian	104
3.4. Subyek, Lokasi, dan Waktu Penelitian	110
3.4.1. Subyek Penelitian	110
3.4.2. Lokasi Penelitian	110
3.4.3. Waktu Penelitian	110
3.5. Variabel Penelitian	111
3.6. Populasi dan Sampel Penelitian	111
3.6.1. Populasi Penelitian	111
3.6.2. Sampel Penelitian	112
3.7. Teknik Pengumpulan Data	112
3.7.1. Tes Unjuk Kerja	112
3.7.2. Observasi	113
3.7.3. Kuesioner (Angket)	113
3.7.4. Dokumentasi	115
3.8. Validitas dan Reliabilitas Uji Coba Instrumen	116
3.8.1. Validitas Instrumen	116
3.8.1.1. Validitas Tes Unjuk Kerja	117
3.8.1.2. Validitas Angket	119
3.8.2. Reliabilitas Instrumen Unjuk Kerja	120
3.9. Analisis Data	122
3.9.1. Analisis Data Validasi Kelayakan Alat Pewarnaan Batik	122
3.9.2. Analisis Hasil Belajar Membuat Batik Tulis	124
3.9.3. Analisis Data Tanggapan Siswa dan Guru terhadap Pembelajaran SBK	124
3.9.4. Analisis Data Aktivitas Siswa	125

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	126
4.1. Hasil Penelitian	126
4.1.1. Hasil Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	126
4.1.2. Keefektifan Pembelajaran Menggunakan Alat Pewarnaan Batik	146
4.1.2.1. Hasil Belajar Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat	146
4.1.2.2. Hasil Tanggapan Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK	147
4.1.2.3. Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK	151
4.1.3. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran SBK	154
4.2. Pembahasan	158
4.2.1. Pemaknaan Temuan Penelitian	158
4.2.1.1. Hasil Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	158
4.2.1.2. Keefektifan Pembelajaran SBK Menggunakan Alat	169
4.2.1.2.1. Hasil Belajar Siswa Membuat Batik Tulis	169
4.2.1.2.2. Hasil Tanggapan Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK	170
4.2.1.2.3. Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK	172
4.2.1.3. Aktivitas Siswa	175
4.2.2. Implikasi Hasil Penelitian	178
4.2.2.1. Implikasi Teoritis	179
4.2.2.2. Implikasi Praktis	179
4.2.2.3. Implikasi Pedagogis	180
BAB V PENUTUP	182
5.1. Simpulan	182
5.2. Saran	183
DAFTAR PUSTAKA	184
LAMPIRAN	188

DAFTAR BAGAN

2.1	Hubungan Media dengan Pesan dan Metode Pembelajaran	49
2.2	Kerucut Pengalaman <i>Edgar Dale</i>	50
2.3	Kerangka Berpikir	100
3.1	Langkah-Langkah Pengembangan	103
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan	104
3.3	Model One-Shot Case Study	108

DAFTAR TABEL

2.1	Revisi Taksonomi Bloom	37
2.2	Dimensi Ranah Kognitif	38
2.3	Kriteria Instrumen Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pakar Media ...	89
2.4	Kriteria Instrumen Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pakar Materi ..	92
3.1	Data dan Teknik Pengumpulan Data	116
3.2	Validitas Tes Unjuk Kerja	118
3.3	Interpretasi Koefisien Reliabilitas	122
3.4	Kriteria Penilaian Kelayakan Media	123
3.5	Kriteria Keterterapan Alat Pewarnaan Batik	125
3.6	Kriteria Persentase Aktivitas Siswa	125
4.1	Saran Revisi Desain Pengembangan Alat Berdasarkan Masukan Pakar.....	136
4.2	Rekapitulasi Validasi Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	144
4.3	Hasil Belajar Siswa Membuat Batik Tulis	146
4.4	Rekapitulasi Hasil Tanggapan Siswa pada Kegiatan Pembelajaran SBK ...	147
4.5	Rekapitulasi Hasil Tanggapan Guru pada Kegiatan Pembelajaran SBK	151

DAFTAR DIAGRAM

4.1	Persentase Kelayakan Alat Pewarnaan Batik	145
4.2	Persentase Hasil Tanggapan Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran	149
4.3	Persentase Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran	153
4.4	Persentase Pengamatan Aktivitas Siswa	156

DAFTAR GAMBAR

2.1	Proses Pembuatan Batik Tulis	61
2.2	Alat Cap dari Tembaga dan Kayu	62
2.3	Gawangan	63
2.4	Wajan dan Kompor	63
2.5	Alat Canting	65
2.6	Lilin Malam	66
2.7	Kain Mori	67
2.8	Akar Mengkudu	68
2.9	Kayu Secang	68
2.10	Kulit Kayu Soga Tegeran dan Soga Jambal	69
2.11	Kulit Kayu Tingi	69
2.12	Kulit Buah Jalawe dan Kulit Buah Manggis	70
2.13	Biji Kesumba dan Biji Pinang	70
2.14	Pewarna Procion	71
2.15	Kayu Jati	75
2.16	Kayu Merbau	76
2.17	Kayu Bengkire	77
2.18	Kayu Kamper	78
2.19	Kayu Meranti Merah	79
2.20	Alat Pewarnaan Batik Skala Laboratorium	80
2.21	Alat Cap Pewarnaan Batik Tampak Atas	80
2.22	Alat Cap Pewarnaan Batik Motif Garis	81
2.23	Alat Cap Pewarnaan Batik Motif Titik	81
2.24	Alat Cap Pewarnaan Batik Motif Lingkaran	81
2.25	Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Bagian Bentuk dan Ukuran	85
2.26	Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Motif Lingkaran Berpola ..	86
2.27	Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Motif Kawung	86
2.28	Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Motif Roll	87
4.1	Bentuk Tampilan Alat Pewarnaan Batik	127

4.2	Bentuk Tampilan Alat Pewarnaan Batik Sesudah Direvisi	127
4.3	Tampilan Alat Bagian Pegangan Tangan Berukuran 9 cm	128
4.4	Tampilan Alat Bagian Pegangan Tangan Sesudah Direvisi	129
4.5	Tampilan Alat Bagian Ketebalan Dasar Berukuran 2 cm	129
4.6	Tampilan Alat Bagian Ketebalan Dasar Sesudah Direvisi	130
4.7	Tampilan Motif Alat Berukuran Sisi 7 cm	130
4.8	Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola Setelah Revisi	131
4.9	Alat Pewarnaan Motif Kawung Berpola Setelah Revisi	131
4.10	Alat Pewarnaan Motif Roll Setelah Revisi	131
4.11	Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola	132
4.12	Alat Pewarnaan Motif Kawung	132
4.13	Alat Pewarnaan Motif Roll	132
4.14	Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola Sebelum Revisi	138
4.15	Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola Setelah Revisi	138
4.16	Alat Pewarnaan Motif Kawung Sebelum Revisi	139
4.17	Alat Pewarnaan Motif Kawung Setelah Revisi	139
4.18	Alat Pewarnaan Motif Roll Sebelum Revisi	140
4.19	Alat Pewarnaan Motif Rolla Setelah Revisi	140
4.20	Alat Pewarnaan Batik Sebelum Revisi	140
4.21	Alat Pewarnaan Batik Setelah Revisi	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Kisi-kisi Instrumen Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	189
Lampiran 2.	Instrumen Validasi Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	191
Lampiran 3.	Instrumen Validasi Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	196
Lampiran 4.	Angket Tanggapan Siswa terhadap Keefektifan Pembelajaran.....	200
Lampiran 5.	Angket Tanggapan Guru terhadap Keefektifan Pembelajaran	201
Lampiran 6.	Pedoman Penetapan Indikator Aktivitas Siswa.....	204
Lampiran 7.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	206
Lampiran 8.	Rancangan Desain Alat Pewarnaan Batik	210
Lampiran 9.	Produk Alat Pewarnaan Batik	213
Lampiran 10.	Kisi-Kisi Uji Coba Produk	215
Lampiran 11.	Rubrik Penilaian Tes Unjuk Kerja	217
Lampiran 12.	Silabus	220
Lampiran 13.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1	228
Lampiran 14.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2	239
Lampiran 15.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 3	250
Lampiran 16.	Analisis Uji Validitas Tes Unjuk Kerja	263
Lampiran 17.	Analisis Uji Reliabilitas Tes Unjuk Kerja	266
Lampiran 18.	Hasil Validasi Pengembangan Alat oleh Pakar Media	270
Lampiran 20.	Hasil Validasi Pengembangan Alat oleh Pakar Materi	275
Lampiran 21.	Hasil Angket Tanggapan Siswa	280
Lampiran 22.	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa	281
Lampiran 23.	Hasil Angket Tanggapan Guru	282
Lampiran 24.	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Guru	285
Lampiran 25.	Daftar Nama Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo	286
Lampiran 26.	Daftar Anggota Kelompok Praktik Membuat Batik Tulis	287
Lampiran 27.	Rekapitulasi Penilaian Hasil Karya Batik Tulis	288
Lampiran 28.	Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo	289
Lampiran 36.	Skor Tertinggi Hasil Karya Batik Tulis Siswa	290
Lampiran 37.	Skor Terendah Hasil Karya Batik Tulis Siswa	291

Lampiran 38. Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	292
Lampiran 39. Surat Izin Penelitian	294
Lampiran 40. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	295
Lampiran 41. Surat Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi	296
Lampiran 42. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	297
Lampiran 43. Surat Permohonan Validasi Media	298
Lampiran 45. Domumentasi	299

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan merupakan salah satu aspek penentu meningkatnya Sumber Daya Manusia (SDM) dan pembentukan pribadi suatu bangsa. Undang-Undang (UU) Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan mengenai pentingnya pendidikan bagi bangsa dan usaha pemerintah mencetak generasi penerus bangsa yang unggul dan berkarakter. Pendidikan amat penting bagi perkembangan bangsa, sehingga pendidikan harus dilaksanakan sejak awal, yaitu sejak pendidikan Sekolah Dasar (SD). UU RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3 menjelaskan pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan, membentuk watak peradaban bangsa yang bermartabat, dengan tujuan mengembangkan potensi siswa menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Penyelenggaraan pendidikan dasar menengah di Indonesia, telah diatur dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab X mencakup Pasal 36, 37, dan 38. Pasal 37 menjelaskan kurikulum pendidikan dasar menengah wajib memuat pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan atau kejuruan, dan muatan lokal. Seni Budaya dan Keterampilan

(SBK) adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD, karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat pada pengalaman apresiasi maupun berkreasi menghasilkan produk benda nyata yang bermanfaat langsung bagi kehidupan siswa (Depdiknas, 2007: 2). Berdasarkan pengertian tersebut, SBK merupakan salah satu mata pelajaran yang membekali siswa dengan keterampilan untuk berapresiasi, berkreasi, berkarya menghasilkan produk yang bermanfaat dan memiliki nilai estetis bagi siswa dan orang lain.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, menjelaskan muatan SBK tidak hanya terdapat pada satu mata pelajaran karena budaya itu sendiri meliputi segala aspek kehidupan, namun aspek budaya tidak dibahas secara tersendiri tetapi terintegrasi dengan seni yang berbasis budaya. SBK diberikan di sekolah karena keunikan, kebermaknaan, dan kebermanfaatan terhadap kebutuhan perkembangan siswa, yang terletak pada pemberian pengalaman estetik dalam bentuk kegiatan berekspresi, berkreasi dan berapresiasi.

Mata pelajaran SBK bertujuan agar siswa memiliki kemampuan: (1) memahami konsep dan pentingnya seni budaya dan keterampilan; (2) menampilkan sikap apresiasi terhadap seni budaya dan keterampilan; (3) menampilkan kreativitas melalui seni budaya dan keterampilan; (4) menampilkan peran serta dalam seni budaya dan keterampilan dalam tingkat lokal, regional, maupun global (BSNP, 2006: 186). Sedangkan ruang lingkup SBK yang tertuang pada KTSP terdapat 5 aspek yaitu seni seni rupa, seni musik, seni tari, seni drama

dan keterampilan. Pada jenjang SD ruang lingkup SBK meliputi 4 aspek yaitu seni rupa, seni musik, seni tari, dan keterampilan.

Setiap aspek seni memiliki peran yang berbeda-beda untuk mengembangkan potensi siswa dalam berkarya, berkeaktivitas dan berapresiasi melalui seni. Kamaril (2002: 2.5) menjelaskan seni rupa sebagai perwujudan kesan diperoleh dari suatu kreasi atau ciptaan berbentuk karya estetis. Seni rupa diungkapkan dari media rupa yang dapat dilihat dan diraba. Seni musik ditekankan pada penguasaan olah vokal, memainkan alat musik, dan apresiasi karya musik. Anak-anak sangat menggemari musik yang berirama dan ber lirik sederhana sesuai dunianya, karena dapat mengolah kepekaan emosi serta mengembangkan apresiasi dan kreativitas anak. Seni tari mencakup keterampilan gerak olah tubuh dengan dan tanpa rangsangan bunyi, sehingga anak dapat mengungkapkan emosi, imajinasi, serta kreativitasnya melalui gerak. Gerakan tari bebas dan humoris lebih disukai anak-anak karena sesuai dengan perkembangannya. Keterampilan mencakup segala aspek kecakapan hidup (*life skill*), meliputi keterampilan personal, sosial, vokasional, dan akademik. Pada jenjang SD lebih ditekankan pada keterampilan vokasional, yaitu kerajinan tangan. Berdasarkan pengertian aspek seni tersebut, peneliti ingin mengkaji pada aspek seni rupa, karena dapat mengembangkan kreativitas siswa atau menyampaikan sesuatu yang ada dalam pikirannya mejadi sebuah karya seni.

Berdasarkan hasil kajian Pusat Kurikulum, Badan Penelitian dan Pengembangan, Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) yang dimuat pada Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Seni Budaya

tahun 2007 menjelaskan terdapat masalah dalam perencanaan pembelajaran SBK, karena kurangnya guru yang mempunyai latar belakang pendidikan seni, menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda terhadap pembelajaran SBK, akibatnya pembelajaran SBK kurang menarik dan tidak bermakna bagi siswa. Berdasarkan hasil kajian tersebut, Depdiknas melakukan kajian kebijakan kurikulum seni budaya untuk mengoptimalkan pembelajaran SBK.

Rendahnya kualitas guru dalam pendidikan seni juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Hartono, dosen Universitas Negeri Semarang pada tahun 2007 dengan judul “Pengembangan Materi Pembelajaran Seni Berbasis Kompetensi Berkonteks Kreatif, Kecakapan Hidup, Menyenangkan Bagi Siswa SD/MI di Jawa Tengah” yang dimuat dalam Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PDII-LIPI) tahun 2009. Hartono menjelaskan pelaksanaan pembelajaran seni, khususnya di SD/MI tidak jelas kompetensi apa yang harus dicapai siswa setelah mengikuti pelajaran. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pemahaman sebagian besar guru terhadap seni, diantaranya mencakup pengetahuan, wawasan, konsep, pemikiran, maupun pengalaman dalam berseni, serta kurangnya sarana prasarana yang ada di sekolah. Dari temuan-temuan tersebut, menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran SBK di SD masih rendah dan perlu diperbaiki.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan pengumpulan data dokumen, pelaksanaan pembelajaran SBK di SD Negeri Sendangrejo, Kecamatan Tayu, Kabupaten Pati sudah sesuai dengan standar proses pendidikan, namun masih belum optimal, karena beberapa faktor yang kurang mendukung dalam proses

pembelajaran. Salah satu materi SBK di kelas V SD Negeri Sendangrejo adalah membuat motif hias pada kain yang dapat dilakukan dengan praktik membuat batik dengan teknik jumput maupun tulis. Siswa sudah melaksanakan praktik membuat batik tulis namun masih belum kreatif. Berdasarkan kenyataan tersebut, peneliti ingin mengembangkan alat pewarnaan batik untuk mendukung praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK sehingga siswa dapat meningkatkan kreativitasnya untuk membuat motif pewarnaan yang beragam pada kain batik.

Permasalahan siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo dalam pembelajaran SBK didukung data hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai ulangan harian siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Rata-rata ulangan harian menunjukkan bahwa 17 dari 30 nilai siswa (56,67%) tidak memenuhi KKM, dan 13 dari 30 nilai siswa (43,33%) memenuhi KKM, dengan nilai rata-rata kelas yang ditunjukkan adalah 71. Sehingga dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo masih kurang optimal dan perlu diperbaiki. Untuk meningkatkan proses pembelajaran yang dapat memperbaiki hasil belajar siswa, diperlukan media yang menarik untuk menumbuhkan semangat, minat, dan motivasi siswa dalam pembelajaran SBK.

Alat pewarnaan batik merupakan alat sederhana yang terbuat dari kayu jati berukuran 25cm x 20 cm yang menyerupai alat cap dan memiliki motif tertentu untuk menghasilkan motif pewarnaan pada kain batik. Alat pewarnaan batik sebelumnya dikembangkan oleh Nino Libriani pada tahun 2014 yang mengembangkan alat pewarnaan batik untuk skala laboratorium dan skala

industri. Motif yang dikembangkan yaitu motif garis, titik, dan lingkaran yang bentuknya menyerupai alat cap pada batik cap. Oleh karena itu, alat pewarnaan batik perlu dikembangkan lagi yang lebih bervariasi agar dapat digunakan pada pembelajaran di sekolah. Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan desain alat pewarnaan batik yang dapat digunakan siswa dan sesuai dengan perkembangan siswa SD. Alat pewarnaan batik didesain seperti stempel dengan bagian pegangan tangan berukuran 9 cm, ketebalan dasar alat berukuran 2 cm, dan bentuk motif alat berdiameter 7 cm agar alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa SD dan nyaman digunakan. Bentuk desain motif yang akan dikembangkan yaitu motif lingkaran berpola, kawung, dan roll.

Alat pewarnaan batik dapat digunakan sebagai media yang mendukung praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam pada kain batik. Dengan menggunakan alat pewarnaan batik, dapat meningkatkan keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran dan meningkatkan keaktifan siswa, minat belajar, dan hasil belajar siswa. Arsyad (2014: 3) menjelaskan media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran. Media sebagai alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Hamdani (2010, 244) menjelaskan secara garis besar media pembelajaran terdiri dari media visual, audio, audio visual, orang (*people*), bahan (*materials*), alat (*device*), teknik (*technic*), dan latar (*setting*).

Media visual merupakan media yang dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan berupa media visual dapat diproyeksikan dan tidak dapat diproyeksikan (Anitah, 2009: 6.16). Media visual dapat diproyeksikan yaitu media yang menggunakan alat proyeksi (*projector*) sehingga gambar atau tulisan tampak pada layar. Media visual tidak dapat diproyeksikan yaitu media yang tidak membutuhkan alat proyeksi seperti gambar fotografik, grafis atau media dua dimensi dan media tiga dimensi. Media tiga dimensi yaitu media yang tidak diproyeksikan yang disajikan secara visual tiga dimensi berupa realia (benda nyata) dan model. Realia (benda nyata) merupakan alat bantu visual berupa objek nyata yang memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa. Alat pewarnaan batik termasuk ke dalam kategori jenis media visual tidak dapat diproyeksikan berupa media tiga dimensi jenis realia (benda nyata) karena dengan menggunakan alat pewarnaan batik siswa dapat membuat motif pewarnaan pada kain batik dan memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa.

Pewarna batik merupakan salah satu bahan untuk mewarnai kain batik. Sari (2013: 48) menjelaskan, ada dua jenis pewarna yang dapat digunakan untuk membatik yaitu pewarna alami dan pewarna sintesis (buatan). Pewarna alami didapatkan dari bahan-bahan yang dihasilkan dari alam seperti kunyit, kayu secang, daun jati, kayu tingi, daun mangga, kesumba, mengkudu, dan indigo. Dengan menggunakan bahan pewarna ramah lingkungan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dapat menjaga kelestarian lingkungan. Pewarna sintesis atau buatan yaitu pewarna yang berasal dari bahan kimia, mempunyai intensitas warna

yang lebih kuat dibandingkan pewarna alami. Jenis pewarna sintesis antara lain naphthol, indigosol, remasol, rapid, dan procion.

Penelitian yang mendukung dalam pemecahan masalah ini adalah penelitian yang dilakukan Prima Astuti Handayani dan Ivon Maulana tahun 2013 dengan judul “ Pewarna Alami Batik dari Kulit Soga Tingi (*Ceriops tagal*) dengan Metode Ekstraksi”, dengan hasil penelitiannya mengembangkan kulit sogat ingi menjadi bentuk serbuk yang diolah dengan menggunakan metode ekstraksi, dimanfaatkan untuk pewarnaan batik. Zat pewarna kulit sogat ingi ditambahkan dengan zat pengunci atau pengikat seperti tawas, tunjung, dan kapur untuk menghasilkan warna sesuai keinginan. Setelah diberi ketiga zat pengunci, tunjung merupakan zat pengunci yang paling kelihatan dan terang warnanya pada kain karena terjadi reaksi antara tanin dengan logam Fe^{2+} menghasilkan garam kompleks sehingga menghasilkan warna hitam pada proses pencelupan kain ke dalam mordant. Zat pengikat tawas menghasilkan warna kecoklatan dan kapur menghasilkan warna coklat kemerahan.

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini ialah penelitian Nino Libriani tahun 2014 yang berjudul “ Pengembangan Alat Pewarnaan Batik *Wet On Wet*”. Penelitian ini mengembangkan alat untuk pewarnaan batik *wet on wet* pada skala laboratorium dan industri serta mengetahui kualitas motif batik *wet on wet* yang dihasilkan. Hasil analisis penghitungan kelayakan alat pewarnaan batik memperoleh hasil rata-rata 3,66 dengan kriteria alat dapat digunakan dengan sedikit perbaikan. Alat pewarnaan batik ini dapat digunakan pada industri sehingga proses pewarnaan lebih efisien serta dapat menghasilkan motif *wet on*

wet yang bervariasi, serta menghasilkan gradasi warna dan bauran warna yang sangat baik.

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, maka peneliti mengkaji suatu permasalahan melalui penelitian pengembangan (R&D) dengan judul “Pengembangan Alat Pewarnaan Batik Pada Pembelajaran Seni Budaya Keterampilan Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimanakah desain pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK kelas V SD Negeri Sendangrejo?
2. Bagaimanakah keefektifan pembelajaran dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK kelas V SD Negeri Sendangrejo?
3. Bagaimanakah aktivitas siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo dalam pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan alat pewarnaan batik dalam pembelajaran SBK kelas V SD Negeri Sendangrejo.
2. Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dengan menggunakan alat pewarnaan batik dalam pembelajaran SBK kelas V SD Negeri Sendangrejo.

3. Untuk mengetahui aktivitas siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo dalam pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Secara Teoritis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui desain alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK kelas V SD Negeri Sendangrejo, yang secara umum akan memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta secara khusus menjadi bahan masukan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Secara Praktis

1. Bagi guru

Melalui pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dapat dipakai sebagai salah satu sumber yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu dapat meningkatkan keterampilan guru menggunakan media yang inovatif sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

2. Bagi siswa

Melalui pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dapat menumbuhkan minat, semangat, motivasi, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran SBK kelas V SD Negeri Sendangrejo.

3. Bagi sekolah

Memperkaya media serta pengetahuan baru bagi warga SD Negeri Sendangrejo Pati, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan mutu sekolah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. KAJIAN TEORI

2.1.1. Hakikat Belajar

2.1.1.1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu. Slameto (2010: 2) menjelaskan belajar adalah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Sependapat Hamalik (2014: 36) belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman sebagai proses kegiatan dengan tujuan terjadi perubahan tingkah laku seseorang melalui interaksi dengan lingkungan. Hamalik menjelaskan, tingkah laku manusia terdiri dari sejumlah aspek antara lain pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti (etika), dan sikap, sehingga seseorang telah melakukan perbuatan belajar, maka terjadi perubahan pada salah satu atau beberapa aspek.

Sedangkan menurut Sardiman (2014: 20) belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dsb. Belajar akan membawa suatu perubahan pada individu baik penambahan ilmu pengetahuan maupun dalam bentuk

kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, dan penyesuaian diri.

Sesepndapat Susanto (2014: 4) belajar adalah aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadi perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun bertindak.

Berdasarkan beberapa pengertian belajar, peneliti berpendapat belajar merupakan proses kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan, yang meliputi penambahan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap. Proses belajar terdapat prinsip-prinsip belajar yang dijadikan sebagai acuan untuk menentukan keberhasilan belajar.

2.1.1.2. Prinsip Belajar

Prinsip belajar dibutuhkan untuk menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar. Slameto (2013: 27) membagi prinsip belajar ke dalam empat kelompok, yaitu:

a. Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar:

1. siswa berpartisipasi aktif dalam belajar, meningkatkan minat dan membimbing siswa untuk mencapai tujuan instruksional;
2. belajar menimbulkan *reinforcement* (penguatan) dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan intruksional;

3. belajar memerlukan lingkungan yang menantang sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan belajar dengan efektif;
 4. belajar perlu adanya interaksi siswa dengan lingkungan.
- b. Sesuai hakikat belajar:
1. belajar merupakan proses kontinyu, secara bertahap sesuai perkembangan siswa;
 2. belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi, dan discovery;
 3. belajar adalah proses kontinguitas untuk mendapat pengertian baru yang diharapkan.
- c. Sesuai materi atau bahan yang harus dipelajari:
1. belajar bersifat keseluruhan dan materinya harus memiliki struktur penyajian yang sederhana, agar siswa mudah memahami isi materi pembelajaran;
 2. belajar dapat mengembangkan kemampuan siswa sesuai dengan tujuan intruksional yang harus dicapai.
- d. Syarat keberhasilan belajar:
1. belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang;
 2. repetisi, proses belajar perlu diulang berkali-kali agar pengertian, keterampilan, dan sikap mendalam pada siswa.

Prinsip belajar sangat diperlukan untuk menentukan keberhasilan proses belajar, namun belajar juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar karena belajar merupakan proses interaksi

individu dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan tingkah laku individu menjadi lebih baik.

2.1.1.3. Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Keberhasilan belajar seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Anita (2009: 2.7) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu faktor dalam diri siswa (*intern*) dan faktor dari luar diri siswa (*ekstern*). Faktor dari dalam diri siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar yaitu kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan, kesehatan, dan kebiasaan siswa. Minat belajar merupakan faktor yang utama karena berkaitan dengan seberapa besar individu merasa suka atau tidak suka terhadap materi yang dipelajari siswa. Selain dipengaruhi dari dalam siswa, belajar juga dipengaruhi oleh faktor dari luar siswa yaitu lingkungan fisik dan non fisik (suasana kelas dalam belajar seperti riang, gembira, menyenangkan), sosial budaya, keluarga, program sekolah (dukungan komite sekolah), guru, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah. Guru merupakan faktor yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar, karena mengetahui karakteristik siswa dan lingkungan belajar yang mendukung dalam proses pembelajaran.

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menurut Slameto (2013: 54) dibedakan menjadi faktor *intern* dan *ekstern*:

- a. Faktor *intern* (berasal dari dalam), faktor *intern* meliputi faktor jasmaniah, psikologis, dan kelelahan:

1. Faktor jasmaniah, meliputi:

1) Faktor kesehatan

Kesehatan badan seseorang dan bebas dari penyakit akan berpengaruh terhadap belajar dan proses belajar seseorang akan terganggu, jika kesehatan orang tersebut terganggu. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap proses belajar sehingga perlu menjaga kesehatan badannya dengan olahraga, bekerja, belajar, istirahat, tidur, makan, rekreasi, dan ibadah dengan teratur.

2) Cacat tubuh

Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh atau badan seperti buta, setengah buta, tuli, setengah tuli, patah kaki, patah tangan, dan lumpuh. Keadaan cacat tubuh dapat mempengaruhi kegiatan belajar seseorang sehingga sebaiknya orang yang mengalami cacat tubuh dapat belajar dan mengenyam pendidikan pada lembaga pendidikan khusus.

2. Faktor psikologis, meliputi:

1) *Inteligensi*

Inteligensi merupakan kecakapan seseorang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan menghadapi dan menyesuaikan situasi baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat. *Inteligensi* berpengaruh terhadap kemajuan belajar, karena siswa yang

memiliki tingkat intelegensi tinggi akan memperoleh hasil belajar yang lebih optimal daripada siswa yang tingkat intelegensinya rendah.

2) Perhatian

Hasil belajar optimal didukung dengan perhatian siswa terhadap bahan yang dipelajari, jika tidak maka siswa akan bosan, tidak suka belajar, dan kurang antusias terhadap bahan yang dipelajarinya. Siswa belajar dengan optimal, jika bahan pelajaran dapat menarik perhatian siswa dan sesuai dengan hobi atau bakatnya.

3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan, mengenang beberapa kegiatan, dan diikuti perasaan senang sehingga diperoleh kepuasan. Bahan pelajaran yang tidak sesuai dengan minat siswa dan tidak ada daya tarik baginya, siswa tidak akan belajar dengan baik.

4) Bakat

Bakat atau *apitude* adalah "*the capacity to learn*" yang berarti kemampuan untuk belajar, yang akan terealisasi menjadi kecakapan nyata sesudah belajar atau berlatih. Bahan pelajaran yang dipelajari sesuai dengan bakat siswa, maka hasil belajarnya akan lebih baik karena merasa senang dan lebih giat dalam belajar.

5) Motif

Dalam proses belajar diperlukan sesuatu yang dapat mendorong siswa, memusatkan perhatian, merencanakan, dan melaksanakan kegiatan

belajarnya dengan baik. Motif yang kuat diperlukan siswa dalam belajar dan dilaksanakan dengan latihan dan kebiasaan.

6) Kematangan

Kematangan adalah fase pertumbuhan seseorang, dimana alat-tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru, seperti anak dengan kakinya sudah siap untuk berjalan, tangan dengan jari-jarinya sudah siap untuk menulis. Anak yang sudah matang atau siap tentunya hasil belajarnya lebih berhasil dan diperlukan latihan secara terus-menerus yang mendukung kegiatan belajarnya

7) Kesiapan

Kesiapan atau *readiness* adalah *preparedness to respond or react* yang berarti kesediaan untuk memberi *response* atau bereaksi. Kesediaan timbul dari diri seseorang yang berhubungan dengan kematangan, berarti siap melaksanakan kecakapan sehingga sudah siap untuk belajar, tentunya akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

3. Faktor kelelahan, meliputi:

1) Kelelahan jasmani

Kelelahan jasmani terlihat lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh sehingga menimbulkan malas untuk belajar.

2) Kelelahan rohani (bersifat psikis)

Kelelahan rohani terlihat dengan adanya kelesuan, kebosanan sehingga mengerjakan sesuatu dengan terpaksa, tidak sesuai dengan

bakat, minat, perhatiannya yang berdampak terhadap hasil belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik, diusahakan dengan kondisi bebas dari kelelahan dengan tidur, istirahat, rekreasi, dan berolahraga secara teratur.

b. Faktor *ekstern* (berasal dari luar), faktor *ekstern* meliputi faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat:

1. Faktor keluarga, meliputi:

1) Cara orang tua mendidik

Keluarga adalah lembaga pendidikan yang pertama dan utama. Berdasarkan pernyataan, dapat dipahami pentingnya peranan keluarga di dalam pendidikan anaknya, sehingga cara orang tua mendidik anak-anaknya akan berpengaruh terhadap belajar anaknya. Orang tua yang kurang atau tidak memperhatikan pendidikan anaknya, seperti tidak memperhatikan kebutuhan dan kepentingan anak dalam belajar, akan berpengaruh terhadap hasil belajar anaknya yang tidak memuaskan. Didikan orang tua yang perhatian, mengetahui kebutuhan dan kepentingan anaknya, sangat berpengaruh terhadap perkembangan anak terutama dalam keberhasilan belajar anak.

2) Relasi antaranggota keluarga

Relasi antaranggota keluarga yang terpenting adalah orang tua dengan anaknya, selain itu relasi anak dengan saudaranya dan anggota keluarga yang lain turut memengaruhi belajar anak. Relasi yang dimaksud yaitu hubungan yang baik, penuh dengan pengertian dan kasih

sayang, disertai bimbingan dan hukuman-hukuman untuk mensukseskan belajar anak.

3) Suasana rumah

Suasana rumah dimaksudkan sebagai situasi atau kejadian yang sering terjadi di dalam keluarga, sebagai tempat anak belajar, dan suasana rumah yang tenang, nyaman, dan tenteram memfasilitasi anak untuk belajar dengan baik dan nyaman.

4) Keadaan ekonomi keluarga

Belajar juga didukung dengan fasilitas belajar seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis-menulis, dan perlengkapan buku-buku. Fasilitas tersebut dapat terpenuhi tergantung dari keadaan ekonomi keluarga.

5) Orang tua

Anak belajar perlu dorongan, perhatian orang tua, seperti bila sedang belajar jangan diganggu dengan tugas-tugas rumah, orang tua juga mendorong, membantu sebisa mungkin kesulitan yang dihadapi anak.

6) Latar belakang kebudayaan

Tingkat pendidikan atau kebiasaan keluarga mempengaruhi sikap anak dalam belajar, sebaiknya perlu ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik, agar mendorong semangat anak untuk belajar.

2. Faktor sekolah, meliputi:

1) Metode mengajar

Metode mengajar adalah cara atau jalan yang dilalui dalam mengajar, guru yang kurang baik seperti kurang persiapan, menguasai bahan pelajaran, cara mengajar yang monoton akan membuat siswa cepat bosan dan tidak menyukai pelajaran yang diberikan guru. Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan dengan tepat dan efektif sesuai kebutuhan, minat, perkembangan siswa.

2) Kurikulum

Kurikulum diartikan sebagai sejumlah kegiatan yang diberikan kepada siswa seperti menyajikan bahan pelajaran agar siswa menerima, menguasai, dan mengembangkan bahan pelajaran tersebut, sehingga bahan pelajaran mempengaruhi belajar siswa dan kurikulum yang kurang baik berpengaruh tidak terhadap belajar.

3) Relasi guru dengan siswa

Proses belajar mengajar terjadi antara guru dengan siswa yang dipengaruhi oleh relasi dalam proses belajar, jika relasi guru dengan siswa baik, maka siswa akan menyukai gurunya dan mata pelajaran yang diberikan. Pada penelitian ini, guru sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswa dalam pembelajaran SBK, praktik membuat batik tulis dengan menyediakan media alat pewarnaan batik untuk meningkatkan aktivitas siswa dan memberikan pengarahan kepada siswa cara membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik.

4) Relasi siswa dengan siswa

Siswa yang mempunyai sifat-sifat atau tingkah laku yang kurang menyenangkan teman lain, mempunyai rasa rendah diri atau sedang mengalami tekanan akan diasingkan dari kelompoknya, sehingga akan mengganggu belajarnya pula. Jadi jika ditemui masalah tersebut, segera diberikan pelayanan bimbingan dan penyuluhan agar siswa dapat diterima kembali ke dalam kelompoknya. Menciptakan relasi yang baik antarsiswa sangat diperlukan agar memberikan pengaruh yang positif terhadap belajar siswa. Pada penelitian ini, dibentuk kelompok secara berpasangan untuk menghasilkan karya batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik sehingga dapat membentuk kerjasama yang baik dengan teman sesama anggota kelompok.

5) Disiplin sekolah

Kedisiplinan sekolah mencakup kedisiplinan guru dalam mengajar dengan melaksanakan tata tertib, kedisiplinan pegawai atau karyawan dalam pekerjaan administrasi dan kebersihan atau keteraturan kelas, gedung sekolah, halaman, kedisiplinan kepala sekolah dalam mengelola seluruh staff beserta siswa-siswanya, dan kedisiplinan tim BP dalam pelayanannya kepada siswa. Seluruh staff sekolah yang mengikuti tata tertib dan bekerja dengan disiplin membuat siswa menjadi disiplin pula dan memberikan pengaruh yang positif terhadap belajarnya.

6) Alat pelajaran

Alat pelajaran erat hubungannya dengan cara belajar siswa karena alat pelajaran yang dipakai guru pada waktu mengajar dipakai pula oleh siswa untuk menerima bahan yang diajarkan. Alat pelajaran yang lengkap, tepat akan memperlancar penerimaan bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa, mudah untuk menerima pelajaran, maka belajarnya akan menjadi lebih giat dan maju.

7) Waktu sekolah

Waktu sekolah ialah waktu terjadinya proses belajar mengajar di sekolah, dapat pagi, siang, sore atau malam hari. Sebaiknya siswa belajar di pagi hari karena pikiran masih segar, jasmani dan kondisinya baik, masih berkonsentrasi untuk belajar, jadi memilih waktu sekolah yang tepat akan memberi pengaruh positif terhadap belajar.

8) Standar pelajaran di atas ukuran

Guru meberikan materi dan menuntut penguasaan materi siswa harus sesuai kemampuan siswa masing-masing dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

9) Keadaan gedung

Gedung yang nyaman, tidak sempit, memadai akan mempengaruhi kenyamanan siswa belajar.

10) Metode belajar

Cara belajar siswa yang efektif, belajar secara teratur setiap hari dengan pembagian waktu yang baik, memilih cara belajar yang tepat dan cukup istirahat akan meningkatkan hasil belajar siswa.

11) Tugas rumah

Pemberian pekerjaan rumah (PR) oleh guru kepada siswa, sebaiknya jangan terlalu banyak sehingga siswa dapat memanfaatkan waktu untuk kegiatan lain di rumah.

3. Faktor masyarakat meliputi:

1) Kegiatan siswa di masyarakat

Kegiatan siswa dalam masyarakat dapat menguntungkan perkemabangan pribadinya, tetapi jika siswa mengambil bagian dalam kegiatan masyarakat yang telalu banyak seperti berorganisasi, kegiatan sosial, dan keagamaan belajarnya akan terganggu jika tidak bisa secara bijaksana dalam mengatur waktu. Kegiatan di masyarakat seperti kursus bahasa inggris, PKK remaja, kelompok diskusi dapat diikuti siswa untuk mendukung kegiatan belajar.

2) Media masa

Media masa antara lain: bioskop, radio, televisi, surat kabar, majalah, buku-buku, dan komik yang ada dan beredar di masyarakat. Media masa yang baik memberikan pengaruh yang baik terhadap siswa dan belajarnya, sehingga diperlukan kontrol, pembinaan, dan

pengawasan dari orang tua, sekolah, dan masyarakat dalam memanfaatkan media masa.

3) Teman bergaul

Agar siswa dapat belajar dengan baik, diusahakan memilih teman bergaul yang baik dan perlu pembinaan dan pengawasan pergaulan yang baik dari orang tua dan pendidik harus bijaksana (jangan terlalu ketat dan jangan sampai lengah).

4) Bentuk kehidupan masyarakat

Jika lingkungan sekitar siswa orang baik, terpelajar, mendidik dan menyekolahkan anak-anaknya, siswa akan terpengaruh, berbuat seperti orang-orang yang ada di lingkungannya dan pengaruh tersebut dapat mendorong semangat anak atau siswa untuk belajar lebih giat lagi.

2.1.1.4. Teori Belajar

Belajar didasari oleh teori yang mendukung untuk mewujudkan pembelajaran efektif dan mencapai hasil belajar yang optimal, menurut Anni (2010: 19) teori yang mendasari belajar yaitu:

a. Teori belajar *behavioristik*

Menurut teori ini, belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku yang tampak seperti menulis, memukul, menendang dan perubahan tidak tampak seperti berpikir, menalar yang diperoleh dari hasil belajar, bersifat permanen atau bertahan dalam waktu yang relatif lama. Hasil belajar tidak disebabkan oleh kemampuan siswa sendiri melainkan karena rangsangan

(stimulus), sehingga aktivitas belajar siswa di dalam kelas dapat mencapai hasil yang optimal.

b. Teori belajar *kognitivistik*

Perubahan perilaku sebagai hasil belajar ditentukan oleh faktor yang ada di dalam siswa (internal), bukan dari faktor luar siswa (eksternal). Kemampuan atau potensi siswa berfungsi untuk mengenal dan memahami dunia luar sehingga mampu memberikan respon atau perhatian dalam proses belajar. Aktivitas belajar ditekankan pada proses internal dalam berpikir yaitu proses pengolahan informasi yang akan menentukan perubahan perilaku siswa. Teori belajar kognitif menekankan pada cara seseorang menggunakan pikirannya untuk belajar, mengingat, dan menggunakan pengetahuan yang diperoleh dan disimpan dalam pikirannya secara efektif.

c. Teori belajar *konstruktivistik*

Belajar merupakan proses penemuan dan transformasi informasi kompleks yang berlangsung pada siswa, agar siswa mampu melakukan kegiatan belajar, maka siswa harus melibatkan dirinya secara aktif. Belajar tidak hanya sekedar mengingat tetapi memahami dan menerapkan pengetahuan yang dipelajari dengan mampu memecahkan masalah dan menemukan sesuatu untuk dirinya. Siswa harus mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri, sedangkan tugas guru yaitu: (1) memperlancar proses pengkonstruksian pengetahuan siswa dengan cara membuat informasi secara bermakna dan relevan; (2) memberikan kesempatan siswa untuk mengungkapkan atau

menerangkan gagasannya sendiri; (3) membimbing siswa untuk menggunakan strategi belajarnya dan menanamkan kesadaran belajar.

d. Teori belajar *neo behavioristik*

Menurut teori ini, belajar merupakan perubahan kecakapan siswa yang berlangsung dalam periode waktu tertentu karena adanya interaksi antara kondisi internal seperti informasi verbal, kemahiran intelektual, strategi kognitif dengan kondisi eksternal seperti kontinguitas, pengulangan, penguatan yang menyebabkan perubahan perilaku siswa. Jadi untuk mengetahui siswa telah melaksanakan kegiatan belajar atau tidak dapat diamati dari perubahan perilaku siswa setelah mengalami proses belajar.

e. Teori belajar *humanistik*

Hasil belajar merupakan kemampuan siswa mengambil tanggung jawab untuk menentukan apa yang dipelajari dan mampu mengarahkan diri sendiri secara mandiri. Siswa berhak memilih materi pelajaran bukan guru yang memilih materi, sehingga guru harus mengatur kelas dan membangun pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Jika suasana kelas seperti yang diharapkan, siswa akan memiliki keinginan belajar, memiliki harapan, dan menciptakan sesuatu yang bermakna bagi dirinya. Hasil belajar yang berkaitan dengan perkembangan sosial emosional siswa lebih penting dibandingkan hasil yang bersifat akademik sehingga proses belajar mengajar dirasa bermakna bagi siswa.

Masing-masing teori belajar memiliki sudut pandang yang berbeda-beda dalam menjelaskan pengertian, hakikat belajar dan pembelajaran namun

semuanya saling melengkapi satu sama lain. Teori belajar yang menonjol dalam pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK , yaitu: (1) teori *behavioristik*, siswa akan diberikan rangsangan (*stimulus*) oleh guru dengan menggunakan alat pewarnaan batik agar respon siswa terhadap pembelajaran semakin meningkat dan aktif; (2) teori *konstruktivistik*, karena teori ini mengacu pada kenyataannya setiap siswa memiliki kemampuan untuk mengonstruksikan kembali pengetahuan yang telah dimiliki. Guru hanya sebagai fasilitator dan siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang ia punyai untuk membentuk suatu informasi baru yang dapat menambah pengetahuannya. Perbedaan sudut pandang dalam teori belajar akan mendasari proses belajar dan pembelajaran yang melibatkan interaksi siswa dengan guru dan lingkungan.

2.1.2. Hakikat Pembelajaran

2.1.2.1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dengan guru dan lingkungannya. Hamalik (2014: 57) menjelaskan pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur manusiawi seperti guru, siswa, tenaga pendidikan, unsur material seperti buku, papan tulis, video, unsur fasilitas dan perlengkapan seperti ruangan kelas, komputer, dan prosedur seperti jadwal metode penyampaian informasi, belajar, ujian yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Sedangkan menurut Hamdani (2010: 23) pembelajaran merupakan usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan,

memberikan kesempatan siswa untuk berpikir mengenal dan memahami sesuatu yang dipelajari.

Sependapat Sanjaya (2014: 15) pembelajaran merupakan proses kerjasama dan komunikasi antara siswa dengan guru atau lingkungannya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa, sumber belajar, lingkungan belajar, untuk mencapai tujuan yang ditentukan disertai perubahan tingkat kecakapan, kemampuan, keterampilan menjadi lebih optimal. Di dalam proses pembelajaran, terdapat komponen yang saling mendukung dan berinteraksi secara efektif untuk mencapai tujuan.

2.1.2.2. Komponen Pembelajaran

Proses pembelajaran diperlukan komponen yang saling mendukung dan berinteraksi secara efektif untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Menurut Sanjaya (2014: 19), terdapat lima komponen yang diperlukan dalam proses pembelajaran yaitu tujuan, materi pelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media, dan evaluasi:

1) Tujuan

Tujuan adalah tujuan yang hendak dicapai setelah mengikuti proses belajar mengajar baik kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oleh karena itu, tujuan merupakan komponen yang sangat penting dalam sistem pembelajaran.

2) Isi atau materi pelajaran

Isi atau materi pelajaran merupakan inti dalam proses pembelajaran. Materi pelajaran dapat memberi bentuk, warna kegiatan belajar yang terorganisasi secara sistematis dan dideskripsikan dengan jelas, berpengaruh terhadap intensitas proses pembelajaran.

3) Strategi atau metode pembelajaran

Strategi atau metode pembelajaran merupakan komponen yang sangat menentukan dalam proses pembelajaran. Seorang guru mampu menerapkan strategi yang tepat dalam proses pembelajaran, memilih metode, model, dan teknik yang tepat sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran, sehingga strategi pembelajaran dapat berfungsi secara maksimal. Oleh karena itu, setiap guru perlu memahami secara baik peran dan fungsi metode dan strategi dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

4) Media pembelajaran

Media sebagai alat atau wahana yang digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk membantu menyampaikan pesan materi pelajaran yang dapat menumbuhkan kebermanaknaan belajar, menarik perhatian siswa, merasa senang, lebih termotivasi, dan menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap sesuatu yang dipelajarinya (Anitah, 2009: 6.2).

5) Evaluasi

Evaluasi berfungsi untuk melihat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran dan berfungsi sebagai umpan balik bagi guru atas kinerjanya dalam mengelola pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen berperan penting dan berinteraksi secara efektif untuk mendukung proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat aktivitas belajar siswa untuk mencapai hasil belajar optimal.

2.1.3. Aktivitas Belajar Siswa

2.1.3.1. Aktivitas Belajar

Belajar adalah berbuat melakukan kegiatan untuk mengubah tingkah laku yang di dalamnya terdapat aktivitas belajar (Sardiman, 2014: 96). Sedangkan menurut Hamdani (2011: 137) aktivitas belajar (*learning activity*) merupakan perubahan aktivitas jiwa yang diperoleh dalam proses pembelajaran, seperti mengamati, mendengarkan, menanggapi, berbicara, menerima, dan merasakan. Aktivitas dibutuhkan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga tanpa adanya aktivitas siswa, proses belajar tidak mungkin terjadi.

Menurut Hamalik (2014: 91) manfaat aktivitas dalam proses pembelajaran yaitu: (1) Siswa mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri; (2) belajar untuk berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa; (3) membentuk kerjasama yang harmonis dan memperlancar kerja kelompok diantara siswa; (4) siswa belajar dan bekerja berdasarkan minat dan kemampuan sendiri; (5) membentuk disiplin belajar dan suasana yang demokratis, kekeluargaan, musyawarah, mufakat; (6) membina dan membentuk kerjasama antara sekolah dan masyarakat, hubungan antara guru dengan orang tua siswa

sehingga bermanfaat bagi pendidikan siswa; (7) pembelajaran dilaksanakan secara realistik dan konkrit, sehingga mengembangkan pemahaman berpikir kritis, dan menghindarkan terjadinya verbalisme; (8) Pembelajaran menjadi hidup dan bermakna bagi siswa.

Pentingnya aktivitas dalam belajar, tentunya terdapat prinsip aktivitas belajar yang mendasari kegiatan belajar siswa.

2.1.3.2. Prinsip Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar meliputi aktivitas fisik dan mental yang saling berkaitan, Sardiman (2014: 97) menjelaskan prinsip aktivitas belajar dilihat dari sudut pandang perkembangan konsep jiwa, aktivitas dibagi menjadi dua yakni ilmu jiwa lama dan ilmu jiwa modern:

a. Ilmu jiwa lama

John Locke menjelaskan konsep *tabularasa*, mengibaratkan jiwa seorang manusia bagaikan kertas putih yang tidak bertulis dan akan mendapatkan coretan atau tulisan dari luar. Konsep *tabularasa* ditransfer ke dalam dunia pendidikan yang mengibaratkan siswa seperti kertas putih, sedangkan unsur dari luar yang menulisi yaitu guru yang mengatur, memberi, membentuk, dan siswa hanya menerima. Berdasarkan penjelasan tersebut, proses belajar mengajar akan terpusat kepada guru, siswa hanya pasif menerima pelajaran sehingga kreativitas siswa dalam pembelajaran kurang, karena guru yang banyak beraktivitas, hal itu tidak sesuai dengan hakikat pribadi siswa sebagai subjek belajar.

b. Ilmu jiwa modern

Aliran ilmu jiwa modern mengibaratkan manusia sebagai organisme dinamis yang memiliki potensi dan energi sendiri sehingga siswa dapat aktif karena adanya motivasi dari berbagai kebutuhan. Guru membina dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan bakat dan potensinya.

Berdasarkan penjelasan pandangan ilmu jiwa, peneliti menganut prinsip ilmu jiwa modern yaitu siswa beraktivitas menggunakan media bahan dan alat pewarnaan batik pada keterampilan membuat batik tulis sederhana, sehingga siswa berkreaitivitas mengembangkan potensinya, berkarya menghasilkan motif pewarnaan batik yang beranekaragam dan memiliki nilai estetis. Prinsip aktivitas tersebut akan mendasari berbagai jenis aktivitas siswa dalam pembelajaran.

2.1.3.3. Jenis-Jenis Aktivitas Siswa

Di dalam kegiatan pembelajaran terdapat aktivitas belajar. *Paul B. Diedrich* dalam Sardiman (2014: 101) menggolongkan aktivitas siswa dalam pembelajaran menjadi delapan yaitu:

- a. *Visual activities* (kegiatan visual), seperti membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- b. *Oral activities* (kegiatan lisan), yaitu menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
- c. *Listening activities* (kegiatan mendengarkan), contohnya mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, dan pidato.

- d. *Writing activities* (kegiatan menulis), seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, dan menyalin.
- e. *Drawing activities* (kegiatan menggambar), misalnya menggambar, membuat grafik, peta, dan diagram.
- f. *Motor activities* (kegiatan motorik), yaitu melakukan percobaan, membuat konstruksi, model memperbaiki, bermain, berkebun, dan beternak.
- g. *Mental activities* (kegiatan mental), seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, dan mengambil keputusan.
- h. *Emotional activities* (kegiatan emosional), contohnya menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, dan gugup.

Aktivitas siswa dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dalam pembelajaran SBK dengan menggunakan media alat pewarnaan batik. Indikator aktivitas siswa dalam pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik yaitu:

- a. Mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis sederhana (*listening activities*) yaitu fokus mendengarkan penjelasan guru, tidak berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan, tidak bergurau saat pelajaran berlangsung, dan mampu menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- b. Menggambar motif hias pada kain dengan pensil (*drawing activities*) yaitu menggambar motif di kain sesuai gambar aslinya, gambar motif tepat di bagian tengah kain, saling bekerjasama dengan anggota kelompoknya ketika menggambar, dan gambar motif terlihat jelas.
- c. Mengamati guru cara membatik di kain dengan alat canting (*visual activities*) yaitu memusatkan perhatian terhadap guru cara membatik di kain dengan alat

canting, antusias dan semangat mengamati dan menyimak penjelasan guru, tidak gaduh dan main sendiri ketika mengamati cara membatik, dan mengikuti contoh dari guru dengan membatik di kainnya masing-masing.

- d. Membatik di kain dengan alat canting (*motor activities*) yaitu menorehkan malam di kain dengan canting sesuai gambar motif, menggunakan alat canting dengan benar, membatik secara bergantian dengan anggota kelompoknya, dan berhati-hati menggunakan canting dengan malam cair panas.
- e. Berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses pencoletan motif batik (*oral activities*) yaitu menggunakan kuas untuk melakukan pencoletan motif batik, berdiskusi dengan kelompoknya untuk menciptakan warna yang menarik pada motif batik, pewarnaan pada proses pencoletan sesuai motif batik, dan melakukan proses pencoletan motif batik secara bergantian.
- f. Melakukan proses *penembokan* motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam (*motor activities*) yaitu melakukan proses penembokan motif batik dengan teknik yang tepat, melakukan proses pencelupan kain pada larutan pengunci setelah dicelup, dan melakukan proses pencelupan kain secara bergantian dengan anggota kelompoknya.
- g. Berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat pewarnaan (*motor activities*) yaitu menggunakan alat pewarnaan batik dengan tepat, menciptakan motif pewarnaan pada kain sesuai motif aslinya, menciptakan motif pewarnaan yang bervariasi, dan meniriskan alat pewarnaan sebelum dicapkan pada permukaan kain.

- h. Menyimpulkan kegiatan pembelajaran (*mental activities*) yaitu berpartisipasi aktif memberikan simpulan sesuai dengan kegiatan praktik membuat batik tulis, simpulan sesuai dengan kegiatan praktik, menulis simpulan kegiatan pembelajaran yang dilakukan, dan mengungkapkan kembali hasil simpulan.
- i. Minat siswa terhadap praktik membuat batik tulis (*emosional activities*) yaitu mengikuti perintah guru selama pembelajaran, bersemangat ketika melaksanakan praktik membuat batik tulis, aktif selama pembelajaran dan menyelesaikan tugas tepat waktu, dan senantiasa memperhatikan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Aktivitas belajar meliputi aktivitas fisik dan mental yang saling berkaitan, menghasilkan nilai, perubahan sikap, dan keterampilan sebagai hasil belajar.

2.1.4. Hasil Belajar

Setiap kegiatan yang dilakukan memiliki arah dan tujuan yang pasti untuk mencapai hasil optimal, begitu juga proses belajar dan pembelajaran tentunya memiliki arah dan tujuan yang pasti untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah melakukan aktivitas belajar. Perubahan perilaku tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa, apabila siswa mempelajari pengetahuan konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh berupa penguasaan konsep (Anni, 2007: 5).

Sedangkan menurut Susanto (2014: 5) hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada siswa menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik

sebagai hasil dari kegiatan belajar. Setelah belajar anak memperoleh kemampuan baru berupa perubahan perilaku yang relatif menetap.

Bloom mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik:

1. Ranah kognitif, berkaitan dengan kemampuan intelektual seseorang yang terdiri dari *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comphrehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *aplication* (menerapkan), *analysis* (mengurai-kan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru, dan *evaluation* (menilai) (Bloom dalam Suprijono, 2012:6).

Berikut ini adalah revisi taksonomi Bloom menurut Anderson dan Karthwohl (dalam Sani, 2014: 55-57).

Tabel 2.1
Revisi Taksonomi Bloom

Tingkatan	Taksonomi Bloom (1956)	Anderson dan Karthwohl (2000)
C1	Pengetahuan	Mengingat
C2	Pemahaman	Memahami
C3	Aplikasi	Menerapkan
C4	Analisis	Menganalisis
C5	Sintesis	Mengevaluasi
C6	Evaluasi	Berkreasi (sintesis)

Pengertian dimensi proses kognitif menurut Anderson dan Karthwohl dalam Sani (2014: 55-57) dijabarkan dalam tabel 2.2 sebagai berikut.

Tabel 2.2
Dimensi Ranah Kognitif

Taksonomi	Pengertian
Mengingat	Mengenal dan mengingat pengetahuan yang relevan dari ingatan jangka panjang
Memahami	Membangun makna dari pesan lisan, tulisan, dan gambar melalui interpretasi, pemberian contoh, inferensi, mengelompokkan, meringkas, membandingkan, merangkum, dan menjelaskan
Menerapkan	Menggunakan prosedur melalui implementasi
Menganalisis	Membagi materi dalam beberapa bagian, menentukan hubungan antara bagian atau secara keseluruhan dengan melakukan penurunan, pengelolaan, dan pengenalan atribut
Mengevaluasi	Membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar melalui pengecekan dan kritik
Berkreasi	Mengembangkan ide, produk, atau metode baru dengan cara menggabungkan unsur-unsur untuk membentuk fungsi secara keseluruhan dan menata kembali unsur-unsur menjadi pola atau struktur baru melalui perencanaan, pengembangan, dan produksi

- Ranah afektif, berhubungan dengan perhatian, sikap, penghargaan, nilai, perasaan, dan emosi. Menurut Rifa'i dan Anni (2010: 87-88) ranah afektif dibagi menjadi 5 tingkatan dari yang sederhana ke yang lebih kompleks yaitu:

- a. Penerimaan (*receiving*), yaitu berkaitan dengan keinginan siswa untuk menghadirkan rangsangan atau fenomena tertentu (aktivitas kelas, buku teks, musik, dan sebagainya).
- b. Penanggapi (*responding*), yaitu berkaitan dengan partisipasi aktif pada diri siswa atau lebih jelasnya yaitu reaksi yang diberikan seseorang terhadap stimulus dari luar.
- c. Penilaian (*valuing*), yaitu berkaitan dengan harga atau nilai yang melekat pada objek, fenomena atau perilaku tertentu pada diri siswa.
- d. Pengorganisasian (*organization*), yaitu berkaitan dengan perangkaian nilai-nilai yang berbeda, memecahkan kembali konflik-konflik antar nilai, dan mulai menciptakan sistem nilai yang konsisten secara internal.
- e. Pembentukan pola hidup (*organization by a value complex*), yaitu berkaitan dengan keterpaduan dari semua nilai yang dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Penilaian ranah afektif pada penelitian ini, dapat dilihat dari aktivitas siswa dalam praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dengan indikator sebagai berikut: (1) mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis sederhana; (2) menggambar motif hias pada kain dengan pensil; (3) mengamati guru cara membatik di kain dengan alat canting; (4) membatik di kain dengan alat canting; (5) berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses *pencoletan* motif batik; (6) melakukan proses *penembokan* motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam; (7) berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan

alat pewarnaan; (8) menyimpulkan kegiatan pembelajaran; (9) minat siswa terhadap praktik membuat batik tulis.

- f. Ranah psikomotorik, menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syaraf, manipulasi obyek, dan koordinasi syaraf. Menurut Rifa'i dan Anni (2010: 89-90) ranah psikomotorik dibagi menjadi 7 tingkatan dari yang sederhana ke yang lebih kompleks:
- a. Persepsi (*perception*), adalah yang berkaitan dengan penggunaan organ penginderaan untuk memperoleh petunjuk yang memandu kegiatan motorik.
 - b. Kesiapan (*set*), adalah yang berkaitan dengan pengambilan tipe kegiatan tertentu.
 - c. Gerakan terbimbing (*guided response*), adalah yang berkaitan dengan tahap-tahap awal di dalam belajar keterampilan kompleks.
 - d. Gerakan terbiasa (*mechanism*), adalah yang berkaitan dengan tindakan unjuk kerja gerakan yang telah dipelajari itu telah menjadi biasa dan gerakan dapat dilakukan dengan sangat meyakinkan dan mahir.
 - e. Gerakan kompleks (*complex overt response*), adalah yang berkaitan dengan kemahiran unjuk kerja dari tindakan motorik yang mencakup pola-pola gerakan yang kompleks.
 - f. Penyesuaian (*adaptation*), adalah yang berkaitan dengan keterampilan yang dikembangkan sangat baik sehingga individu siswa dapat memodifikasi pola-pola gerakan sesuai dengan persyaratan-persyaratan baru atau ketika menemui situasi masalah baru.

- g. Kreativitas (*originality*), adalah yang berkaitan dengan penciptaan pola-pola gerakan baru untuk disesuaikan dengan situasi tertentu atau masalah-masalah tertentu.

Penilaian psikomotorik dalam penelitian ini, yaitu penilaian unjuk kerja membuat karya batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dengan indikator sebagai berikut::

- a) Membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam (P7) adalah: membatik motif hias sesuai pada garisnya, hasil batik menembus di kain secara merata, bentuk motif hias terlihat jelas, dan bentuk motif hias terlihat rapi dan bagus.
- b) Memberi pewarnaan pada motif batik menggunakan kuas (*pencoletan* motif batik) (P5) yaitu: terdapat perpaduan warna pada motif batik, perpaduan warna terlihat menarik, warna pada motif batik terlihat jelas dan pekat, dan menggunakan 3 warna pada motif batik.
- c) Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami (P7) adalah: warna dasar kain menarik, kepekatan warna pada kain, warna meresap pada kain secara merata.
- d) Menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan (P7) ialah: motif pewarnaan bervariasi, bentuk motif sesuai gambar motif aslinya, menciptakan motif warna yang pekat dan cerah, dan motif pewarnaan terlihat jelas dan rapi.
- e) Kebersihan dan keindahan kain batik yaitu: kain terlihat bersih dan tidak ada noda, tidak banyak sisa malam yang menempel di kain, terdapat keserasian

warna dasar kain dengan motif pewarnaan, dan semakin jauh jarak dari penorehan warna, semakin terang warna yang dihasilkan.

Pada penelitian ini, hasil belajar dari kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik, lebih ditekankan pada ranah psikomotorik karena untuk mengetahui kreativitas siswa dalam menemukan ide untuk membuat karya yang akan dibuat.

2.1.5. Hakikat Seni Budaya dan Keterampilan (SBK)

2.1.5.1. Pengertian SBK

Seni merupakan media ekspresif kreatif yang menggunakan aturan estetika untuk mewujudkan kegiatan artistik, jadi pendidikan kesenian merupakan usaha meningkatkan kemampuan kreatif ekspresif siswa untuk mewujudkan kegiatan estetikanya berdasarkan aturan estetika tertentu, mengembangkan cita rasa keindahan, dan mengolah kemampuan menghargai seni dari siswa (Kamaril, 2002: 1.41). Melalui pendidikan seni siswa dapat mengembangkan kemampuan cipta, rasa, karsa, keterampilan berpikir kreatif, inovatif, dan kritis.

Menurut Susanto (2014: 265) pendidikan SBK merupakan pendidikan seni berbasis budaya meliputi aspek seni rupa, musik, tari, dan keterampilan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan berkarya dan berapresiasi. Pendidikan SBK memiliki peranan dalam pembentukan pribadi siswa dengan memperhatikan kebutuhan perkembangan siswa dalam mencapai kecerdasan intrapersonal, interpersonal, visual, musikal, linguistik, logika, matematis, naturalis, kreativitas, spiritual, moral, dan emosional.

Seni budaya melatih siswa berani dan siap, bangga akan budaya bangsa sendiri, karena kompetensi dalam SBK merupakan bagian dari pembekalan keterampilan hidup (*life skill*) kepada siswa. Berdasarkan Kajian Naskah Kurikulum SBK tahun 2007 menjelaskan seni budaya merupakan mata pelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk terlibat dalam pengalaman apresiasi maupun berkreasi menghasilkan produk benda nyata yang bermanfaat langsung bagi kehidupan siswa dan memperoleh pengalaman estetis dalam berkarya (Depdiknas, 2007: 2).

Berdasarkan pengertian SBK, dapat disimpulkan pendidikan SBK merupakan pendidikan seni berbasis budaya yang melibatkan siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam berkarya, berekreasi, berkeaktifitas dan berapresiasi (menghargai karya seni) menghasilkan suatu produk nyata yang bermanfaat dan memiliki nilai estetis bagi siswa maupun orang lain. Seni erat kaitannya dengan lingkungan dan budaya, sehingga agar pendidikan seni bermakna dan bermanfaat bagi kehidupan siswa bahan kajiannya perlu dikembangkan dari lingkungan alam budaya setempat dimana proses pembelajaran dilaksanakan. Pendidikan SBK diberikan di SD, memiliki fungsi bagi kebutuhan perkembangan siswa yang berpengaruh pada bakat, potensi, dan kemampuan siswa dalam pendidikan seni.

2.1.5.2. Fungsi Pendidikan Seni di SD

Pendidikan seni sebagai pendidikan berbasis budaya memiliki fungsi tersendiri bagi kebutuhan perkembangan siswa. Menurut Kamaril (2002: 1.25) fungsi pendidikan seni di SD yaitu sebagai media ekspresi diri, komunikasi, dan pengembangan bakat:

a. Media ekspresi diri

Ekspresi diri adalah ungkapan siswa yang muncul dari dalam, berkaitan dengan emosi, pikir, imajinasi, dan keinginan anak tanpa memperhatikan kejelasan dari ungkapan dapat dimengerti orang lain atau tidak. Sebagai media ekspresi diri, kebermaknaan ungkapan seni tidak perlu dimengerti orang lain, yang terpenting anak mampu mengutarakan gagasannya secara bebas ke dalam seni.

b. Media komunikasi

Komunikasi adalah cara berhubungan dengan orang lain, meliputi unsur pengirim pesan, isi pesan, dan penerima pesan. Proses komunikasi dapat berlangsung bila ada pesan berupa simbol-simbol rupa, bunyi, gerak mimik dan verbal yang dikirim dan dapat dimengerti orang lain. Seni sebagai media komunikasi karena dapat mengungkapkan isi pesan ke dalam simbol-simbol bermakna yang dapat diterima orang lain atau penerima pesan, seperti siswa yang memahami teknik bermain piano dan memainkan lagu yang bermakna bagi orang lain, maka seni musik yang diungkapkan berfungsi sebagai media komunikasi.

c. Media pengembang bakat

Bakat merupakan kemampuan dasar manusia yang tidak diperoleh melalui latihan, namun bakat seseorang tidak dapat berkembang optimal bahkan hilang bila lingkungan di sekitarnya tidak memberi peluang untuk mengembangkan bakatnya. Siswa perlu diberi kesempatan mengikuti kegiatan berolah seni untuk mengembangkan minat, kreativitas, dan kecerdasan estetik di bidang seni, sehingga kemampuan mereka dapat digali dan dikembangkan.

2.1.5.3. Tujuan Pembelajaran SBK di SD

Pembelajaran SBK di SD bertujuan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan siswa agar berkreasi, berkegiatan, dan menghargai kerajinan atau keterampilan seseorang (Susanto, 2014: 264). SBK berbeda dengan mata pelajaran lain dan diberikan di sekolah karena keunikan, kebermaknaan, dan kebermanfaatannya terhadap kebutuhan perkembangan siswa, yang terletak pada pemberian pengalaman estetik dalam bentuk kegiatan berekspresi atau berkreasi dan berapresiasi.

Mata pelajaran SBK bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memahami konsep dan pentingnya seni budaya dan keterampilan; (2) menampilkan sikap apresiasi terhadap seni budaya dan keterampilan; (3) menampilkan kreativitas melalui seni budaya dan keterampilan; (4) menampilkan peran serta dalam seni budaya dan keterampilan pada tingkat lokal, regional, maupun global (Susanto, 2014: 265)

Pada hakikatnya pelajaran SBK bertujuan mengembangkan kemampuan siswa dalam berkarya, berekspresi, berkreasi menghasilkan karya yang

bermanfaat dan berapresiasi terhadap karya orang lain. Pelajaran SBK memiliki ruang lingkup yang berbeda-beda di setiap tingkat satuan pendidikan.

2.1.5.4. Ruang Lingkup Pendidikan SBK di SD

Permendiknas tahun 2006 tentang standar isi satuan pendidikan dasar menengah, menjelaskan ruang lingkup mata pelajaran SBK meliputi seni rupa, seni musik, seni tari, seni drama, dan keterampilan namun pada tingkat SD mata pelajaran SBK terdiri dari: aspek seni rupa, musik, tari, dan keterampilan:

- a. Seni rupa, sebagai bentuk ungkapan yang dinyatakan melalui media rupa (*visual*) menjadi karya dwimatra (dua dimensi) seperti menggambar dan melukis, mencetak, kolase dan kerajinan tangan atau trimatra (tiga dimensi) seperti membentuk, mengukir, merakit dan membangun, penataan ruang, dan mainan sebagai perwujudan kesan yang diperoleh dari kreasi atau ciptaan berbentuk karya estetis (Kamaril, 2002: 2.5).
- b. Seni musik, mengungkapkan emosi, pikiran, keinginan penciptanya melalui bunyi atau suara, sehingga kepekaan pendengaran, emosi, kreativitas, dan keterampilan mengolah suara dan alat musik sederhana dapat dikembangkan (Kamaril, 2002: 1.14). Seni musik mencakup kemampuan untuk menguasai olah vokal, memainkan alat musik, dan apresiasi karya musik.
- c. Seni tari, mengungkapkan gerakan berdasarkan olah tubuh dengan dan tanpa rangsangan bunyi, serta apresiasi gerak tari. Tubuh digunakan sebagai media untuk mengungkapkan gerakan-gerakan yang mencerminkan perasaan, imajinasi, dan gagasan dari penciptanya. Tarian yang mengekspresikan gerakan

secara bebas, dinamis, dan humoris lebih disukai anak-anak karena sesuai dengan perkembangannya.

- d. Keterampilan, mencakup aspek kecakapan hidup (*life skills*) meliputi keterampilan personal, sosial, vokasional, dan akademik. Pada tingkat SD mata pelajaran keterampilan ditekankan pada keterampilan vokasional, yaitu kerajinan tangan.

2.1.5.5. Evaluasi Pembelajaran SBK

Hamdani (2010: 298) menjelaskan evaluasi pendidikan dan pengajaran adalah proses untuk mendapatkan informasi data mengenai hasil belajar mengajar yang dialami siswa dan mengolah atau menafsirkannya menjadi nilai berupa data kualitatif atau kuantitatif sesuai dengan standar tertentu. Menurut Susanto (2014: 268) evaluasi pengajaran merupakan bagian penting dari kegiatan pendidikan untuk mengetahui tercapainya suatu tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Susanto (2014: 269) evaluasi untuk pembelajaran SBK meliputi segi ketrampilan dengan menggunakan tes perbuatan atau peragaan, segi pengetahuan dengan menggunakan tes lisan atau pemahaman, serta mengenai sikap dan inisiatif siswa dalam pembelajaran (aspek nilai dan sikap).

Dalam pelaksanaan penelitian, evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur kreativitas siswa dalam pembelajaran SBK harus didasarkan pada aspek-aspek yang harus dicapai siswa yaitu:

- 1) Aspek kognitif (pengetahuan); penilaian aspek kognitif dalam pembelajaran SBK berkenaan dengan pemahaman daya pikir ke dalam perbuatan.

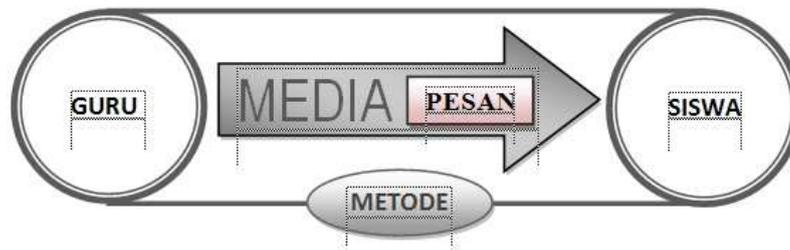
- 2) Aspek afektif (sikap); yaitu respons (sambutan) siswa dalam menunjukkan sikap kesungguhan dalam belajar dan keberanian untuk mengungkapkan gagasan melalui gerak.
- 3) Aspek psikomotor (keterampilan); penilaian aspek psikomotor dilakukan untuk mengetahui kreativitas siswa mencakup kemampuan dalam menemukan ide untuk membuat karya yang akan dibuat.

Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan evaluasi pembelajaran SBK merupakan kegiatan untuk mendapatkan informasi data mengenai hasil belajar siswa mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dan menafsirkannya menjadi nilai berupa data kualitatif atau kuantitatif untuk mengetahui tercapainya tujuan yang telah ditetapkan.

2.1.6. Hakikat Media Pembelajaran

2.1.6.1. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses komunikasi penyampaian pesan dari pengantar (guru) ke penerima (siswa) berupa isi atau ajaran yang dituangkan ke dalam simbol komunikasi verbal (kata-kata dan tulisan) maupun non verbal, sehingga media sangat diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran secara optimal. Media berasal dari bahasa Latin dan bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti “perantara” yaitu perantara sumber pesan dengan penerima pesan. Hubungan media dengan pesan, metode dalam proses pembelajaran digambarkan dalam bagan berikut:



Bagan 2.1: Hubungan Media dengan Pesan dan Metode Pembelajaran

Sumber: Sri Anitah (2009: 6.4)

Hubungan media dengan pesan dan metode pembelajaran, menunjukkan dalam proses belajar mengajar terdapat pesan yang harus dikomunikasikan berupa isi topik atau materi yang disampaikan guru kepada siswa melalui media menggunakan prosedur pembelajaran (metode). Agar penyampaian pesan dapat diterima siswa dengan baik maka perlu adanya perantara yaitu media pembelajaran (Anitah, 2009: 6.4).

Hamdani (2010: 243) menjelaskan media pembelajaran adalah media yang membawa pesan atau informasi, merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga mendorong terciptanya proses belajar yang dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa, meningkatkan pemahaman siswa, menyajikan data dengan menarik, terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.

Sedangkan menurut Sanjaya (2014: 61) media pembelajaran adalah alat, lingkungan, dan bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya.

Sependapat Arsyad (2014: 10-13) media pembelajaran adalah alat atau objek yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa.

Landasan teori penggunaan media digambarkan dalam bentuk Kerucut Pengalaman Dale (*Dale's Cone of Experience*). Kerucut pengalaman Dale merupakan elaborasi yang lebih rinci dari tiga konsep pengalaman yang dikemukakan oleh Bruner. Semakin ke bawah terlihat bahwa hasil belajar seseorang diperoleh dari pengalaman langsung, sedangkan semakin ke atas atau di puncak kerucut terlihat semakin abstrak media penyampaian pesan itu (Arsyad, 2014: 10-13).



Bagan 2.2: Kerucut Pengalaman *Edgar Dale*

Sumber: Azhar Arsyad (2014: 14)

Dasar pengembangan kerucut tersebut berdasarkan tingkat keabstrakan jumlah indera yang turut serta dalam menerima isi pembelajaran. Pengalaman

langsung berpengaruh pada kesan yang didapat siswa secara utuh dan paling bermakna mengenai isi pembelajaran melalui semua indera yang dimilikinya. Tingkat keabstrakan pesan akan semakin tinggi ketika pesan ditampilkan ke dalam lambang-lambang seperti bagan, grafik, atau kata.

Berdasarkan pengertian media, menurut peneliti media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk memperjelas isi materi pelajaran atau menyampaikan pesan yang dapat membangkitkan motivasi siswa sehingga tujuan dapat tercapai. Agar pesan dapat diterima dan dipahami siswa dengan baik, maka diperlukan perantara berupa media pembelajaran. Objek atau alat dikategorikan sebagai media pembelajaran karena memiliki ciri-ciri tertentu.

2.1.6.2. Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Objek atau alat media pembelajaran memiliki ciri-ciri tertentu untuk membantu proses belajar mengajar. Hamdani (2010: 255) menjelaskan ada tiga ciri media pembelajaran, yaitu ciri fiksatif, manipulatif, dan distributif:

- a. Ciri fiksatif, yaitu menggambarkan kemampuan media dalam merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek sehingga media dapat digunakan untuk merekam kejadian tanpa mengenal waktu.
- b. Ciri manipulatif, berarti media harus memanipulasi atau mengubah objek seperti kejadian sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu singkat dengan teknik pengambilan gambar dan mengedit hasil rekaman.

c. Ciri distributif, ialah media menggambarkan objek atau kejadian ditransformasikan melalui ruang, dapat diberikan kepada siswa secara bersamaan, dapat direproduksi beberapa kali, digunakan secara berulang-ulang, dan siap digunakan secara bersamaan di berbagai tempat.

Anitah (2008: 6.9) menjelaskan, ciri-ciri media pembelajaran yaitu: (1) Sarana alat bantu untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif; (2) media saling berhubungan dengan komponen pembelajaran lainnya; (3) media harus relevan dengan kompetensi pembelajaran; (4) media bukan sekedar hiburan untuk mengatasi kejenuhan siswa; (5) mempercepat proses belajar.

Berdasarkan penjelasan ciri-ciri media pembelajaran tersebut, peneliti mengembangkan media berupa alat pewarnaan batik untuk praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK dengan memperhatikan ciri-ciri media sebagai berikut: (1) sesuai dengan tujuan pembelajaran; (2) media relevan dengan kompetensi pembelajaran; (3) sesuai ciri distributif, media dapat diberikan kepada siswa secara bersamaan dan digunakan secara berulang-ulang.

Alat atau objek dapat dikategorikan sebagai media, jika memiliki ciri-ciri sebagai media pembelajaran. Media sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, memiliki jenis-jenis yang berbeda sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.

2.1.6.3. Jenis Media Pembelajaran

Beraneka ragam jenis media harus sesuai materi dan tujuan pembelajaran. Anitah (2009: 6.16) menjelaskan, media pembelajaran dikelompokkan ke dalam tiga jenis, yaitu media visual, audio, dan audio visual:

- a. Media visual, merupakan media yang dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan, berupa media visual dapat diproyeksikan dan tidak dapat diproyeksikan:
1. Media visual dapat diproyeksikan, merupakan media yang menggunakan alat proyeksi (*projector*) sehingga gambar atau tulisan tampak pada layar (*screen*), seperti bentuk media proyeksi diam (*opaque projection, overhead projection (OHP), slide projection*) dan proyeksi gerak (*flimstrips* atau *flim projection*).
 2. Media visual tidak dapat diproyeksikan, merupakan media yang tidak membutuhkan alat proyeksi seperti:
 - 1) Gambar *fotografik* yaitu gambar diam misalnya gambar manusia, binatang, tempat atau objek lain berkaitan dengan bahan pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa berupa gambar tunggal dan berseri seperti fotonovela berisi sekumpulan gambar fotografik yang saling berhubungan.
 - 2) Garfis (media dua dimensi) ialah media visual menggunakan unsur titik, garis, gambar, tulisan atau simbol visual lain untuk menggambarkan dan merangkum ide, data, atau kejadian, seperti:
 - a. Grafik yaitu gambar sederhana menggambarkan data kuantitatif yang akurat dan mudah dimengerti seperti grafik batang, piktoral, lingkaran, dan garis.

- b. Bagan, menggambarkan atau menunjukkan ide dan gagasan melalui garis, simbol, gambar, dan kata-kata singkat seperti bagan pohon, arus, tabel, dan organisasi.
 - c. Diagram yaitu gambaran sederhana yang dirancang untuk memperlihatkan tata kerja suatu benda dengan garis.
 - d. Poster adalah kombinasi visual gambar dan pesan atau tulisan dengan warna mencolok sebagai pemberitahuan, peringatan, memotivasi, dan menangkap perhatian siswa sehingga gagasan isi materi pelajaran dapat tertanam pada ingatan siswa.
 - e. Kartun, menggambarkan bentuk lukisan atau karikatur mengenai orang, gagasan, dan situasi yang dirancang untuk membentuk pendapat siswa seperti kartun tunggal dan berseri
- 3) Media tiga dimensi yaitu media visual tidak diproyeksikan yang disajikan secara visual tiga dimensi berupa realia dan model. Realia merupakan alat bantu visual berupa objek nyata memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa sedangkan model adalah tiruan dari beberapa objek nyata yang rumit dan wujud aslinya sulit dipelajari siswa. Menurut Sudjana dan Rivai (2013: 156), media tiga dimensi model sesuai jenis dan fungsinya dikelompokkan menjadi enam yaitu: model padat, penampang, susun, kerja, *mocks-up*, dan diorama:
- a. Model padat, memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek dan membuang bagian yang membingungkan gagasan utamanya

- dari bentuk, warna, dan susunannya, seperti bentuk boneka menggunakan pakaian adat, bendera dari beberapa negara, dan peralatan perkakas tumah tangga.
- b. Model penampang, memperlihatkan objek yang tampak apabila bagian permukaannya diangkat untuk mengetahui susunan bagian dalamnya seperti bangunan, lapisan bumi, mesin, anatomi manusia dan hewan, ragam transportasi, dan kehidupan tumbuh-tumbuhan.
 - c. Model susun, memperlihatkan beberapa bagian objek yang lengkap sedikitnya bagian terpenting dari objek, seperti bentuk geometris, model torso anatomi tubuh manusia dan hewan, mesin atau peralatan.
 - d. Model kerja, tiruan objek yang memperlihatkan bagian luar dari objek asli yang mempunyai beberapa bagian dari benda sesungguhnya seperti penemuan telepon, alat-alat matematika (mistar, sorong, busur), cara angkutan dan mesin, peralatan musik, alat optik, dan bagian mekanik gedung.
 - e. *Mock-ups* yaitu penyederhanaan susunan bagian pokok dari proses atau sistem yang rumit dengan mengubah susunan nyata dari bagian pokok sehingga mudah dimengerti siswa, seperti divotrainer dan *mock-ups* radio.
 - f. Diorama ialah pemandangan tiga dimensi mini bertujuan menggambarkan pemandangan sebenarnya seperti diorama peristiwa bersejarah, dan hasil produksi pabrik.

- b. Media audio merupakan media yang dapat didengar sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk mempelajari bahan ajar seperti program kaset suara, CD audio, dan program radio.
- c. Media audiovisual ialah kombinasi audio dan visual sebagai media pandang dengar, dapat menyajikan bahan ajar secara lengkap dan optimal, seperti program video atau televisi pendidikan, video atau televisi instruksional, program slide suara, dan program CD interaktif.

Jenis media pembelajaran memiliki fungsi dan tujuan yang berbeda-beda sesuai materi pelajaran yang disampaikan. Peneliti mengembangkan media visual tidak dapat diproyeksikan berupa media tiga dimensi jenis realia (benda nyata) yaitu alat pewarnaan batik untuk berkreasi menghasilkan beragam motif pewarnaan pada kain batik yang memiliki nilai estetis. Jenis media pembelajaran memiliki fungsi tersendiri bagi siswa sesuai bahan pelajaran yang diajarkan.

2.1.6.4. Fungsi Media Pembelajaran

Media sangat membantu proses pembelajaran, Daryanto (2013: 5) menjelaskan fungsi media sebagai berikut: (a) memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas; (b) mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga, dan daya indra; (c) menimbulkan gairah belajar karena terjadi interaksi langsung antara siswa dengan sumber belajar; (d) memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai bakat dan kemampuan penglihatan, pendengaran, dan gerakannya.

Sedangkan menurut Hamdani (2010: 246) secara umum, fungsi media pembelajaran antara lain: (1) menyaksikan benda atau peristiwa yang terjadi pada masa lampau, seperti dengan perantara gambar, potret, slide, film, dan video

siswa memperoleh gambaran nyata mengenai benda atau peristiwa sejarah; (2) mengamati benda atau peristiwa yang sukar dikunjungi karena jauh, berbahaya, atau terlarang, seperti video kehidupan harimau di hutan; (3) memperoleh gambaran secara jelas mengenai benda atau hal yang sukar diamati secara langsung karena ukurannya terlalu besar atau kecil, seperti menyaksikan film siswa memperoleh gambaran tentang bakteri dan amuba; (4) menjangkau peserta yang jumlahnya besar dan mengamati obyek secara serempak, seperti dengan melihat siaran televisi siswa mendapatkan informasi yang disajikan dalam waktu yang sama; (5) belajar sesuai kemampuan, minat, dan temponya, seperti dengan membuat modul pengajaran siswa dapat belajar sesuai kemampuan, kesempatan, dan kecepatan masing-masing.

Media sangat berperan dalam pembelajaran dan memiliki fungsi yang berbeda-beda dengan media lainnya. Seperti halnya alat pewarnaan batik yang disesuaikan dengan materi pelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai. Memilih media diperlukan kriteria yang tepat sesuai dengan keperluan, karena penggunaan alat pewarnaan batik berpengaruh terhadap proses pembelajaran SBK.

2.1.6.5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Memilih media pembelajaran hendaknya diperhatikan beberapa kriteria sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Sudjana dan Rivai (2013: 4-5) menjelaskan dalam memilih media untuk kepentingan pengajaran sebaiknya memperhatikan kriteria sebagai berikut: (1) ketepatannya dengan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan instruksional yang telah ditetapkan; (2) sesuai isi bahan pelajaran, yaitu bahan pelajaran yang berisi

fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi memerlukan penggunaan media agar mudah dipahami siswa; (3) kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar; (4) keterampilan guru menggunakan media, yaitu guru mampu menggunakan media secara optimal agar tujuan pembelajaran dapat dicapai; (5) tersedia waktu untuk menggunakan, yaitu media ditampilkan dengan durasi waktu tertentu agar maksud dari media dapat tersampaikan kepada siswa; (6) sesuai dengan taraf berpikir siswa, artinya memilih media sesuai dengan taraf berpikir siswa agar makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami siswa.

Sedangkan menurut Arsyad (2014: 74) kriteria dalam memilih media, yaitu: (1) sesuai tujuan pembelajaran, artinya media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang ditetapkan; (2) sesuai isi pelajaran bersifat fakta, konsep, prinsip, generalisasi, dan selaras dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan mental siswa; (3) praktis, luwes, dan bertahan, yaitu media mudah diperoleh, dibuat oleh guru, sehingga dapat digunakan dengan peralatan yang tersedia di sekitarnya, serta mudah dipindahkan dan dibawa ke mana-mana; (4) guru terampil menggunakan media, berarti guru mampu menggunakan media agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, mutu dan hasil belajar dapat meningkat; (5) pengelompokan sasaran, yaitu penggunaan media sesuai dengan jumlah siswa baik kelompok kecil maupun besar; (6) mutu teknis, artinya pengembangan visual gambar maupun fotograf harus memenuhi persyaratan teknis, seperti gambar pada slide harus jelas, informasi atau pesan yang ditonjolkan dan ingin disampaikan tidak boleh terganggu oleh elemen lain.

Sanjaya (2014: 75) menyatakan prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam menggunakan media yaitu: (1) media digunakan dan diarahkan untuk mempermudah siswa belajar untuk memahami materi pelajaran; (2) media yang digunakan guru harus sesuai dan diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran; (3) Media tidak hanya sebagai sarana hiburan melainkan dapat membantu siswa belajar sesuai tujuan yang ingin dicapai; (4) media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa; (5) media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi; (6) media yang digunakan harus dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya.

Bedasarkan kriteria pemilihan media, yang paling utama adalah media harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan alat pewarnaan batik, sesuai dengan tujuan pembelajaran SBK materi membuat motif hias kain dengan praktik membuat batik tulis.

2.1.7. Hakikat Batik

2.1.7.1. Pengertian Batik

Batik merupakan kain khas yang berasal dari Indonesia dan menjadi warisan asli budaya Indonesia. Sari (2013: 3) menjelaskan batik berasal dari bahasa Jawa “ambatik” dari kata “amba” berarti menulis dan “tik” berarti titik kecil, jadi batik adalah menulis atau melukis titik. Mambatik adalah teknik menahan warna dengan lilin malam secara berulang-ulang di atas kain, sedangkan lilin malam digunakan sebagai penahan untuk mencegah warna tidak menyerap ke dalam serat kain di bagian yang tidak dikehendaki. Membuat titik pada kain

diperlukan alat canting untuk menghias kain menggunakan lilin malam sebagai perintang warna. Batik tidak hanya ada di Jawa, tetapi sudah tersebar di berbagai daerah dengan beragam motif dan karakter yang berbeda-beda, sehingga batik Indonesia begitu kaya dan beragam. Beberapa kota penghasil batik di Indonesia yaitu: Yogyakarta, Solo, Pekalongan, Pati, Lasem, Cirebon, Banten, Banyumas, Banyuwangi, Tasikmalaya, Padang, Palembang, Aceh, Bali, Ambon, dan Papua. Batik sebagai bahan sandang dan memiliki nilai karya seni yang tinggi karena untuk memilih motif dan merancang motif, serta cara membuatnya dianggap sebagai karya seni.

UNESCO (*United Nation Educational, Scientific, and Cultural Organization*) sebagai badan dunia bidang kebudayaan, ilmu pengetahuan, dan pendidikan pada tanggal 2 Oktober 2009 di Abu Dhabi menetapkan batik Indonesia sebagai warisan budaya dunia yang dipandang sebagai warisan kemanusiaan untuk budaya lisan nonbendawi (*masterpieces of the oral and intangible heritage of humanity*). UNESCO mengakui batik Indonesia mempunyai nilai budaya yang mempengaruhi seluruh kehidupan manusia sejak lahir hingga mati, sehingga batik tidak sekedar produk tekstil yang dibuat oleh nenek moyang untuk dijadikan produk sandang, tetapi menjadi identitas budaya masyarakat Indonesia.

2.1.7.2. Teknik Membatik

Teknik membuat batik disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan, Sari (2013: 30) menjelaskan jenis batik berdasarkan teknik pembuatannya antara lain batik tulis, cap, dan printing:

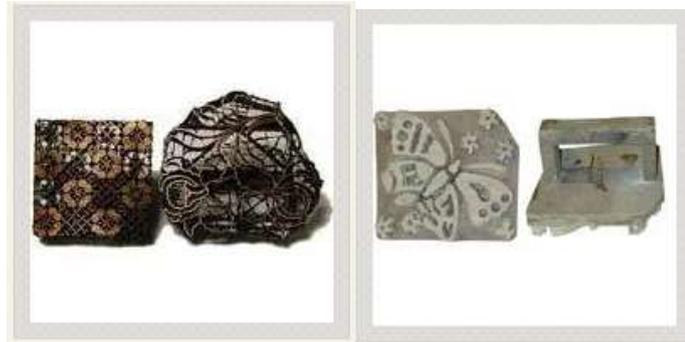
- a. Batik tulis merupakan batik eksklusif produk *handmade* dengan proses pembuatan yang membutuhkan waktu lama dan menggunakan alat canting. Proses pembuatan batik tulis lebih sulit tetapi memiliki nilai sejarah dan estetika lebih tinggi, sehingga harga batik tulis sangat mahal. Bahan untuk membuat batik tulis antara lain kain mori, lilin malam, dan pewarna, sedangkan alat untuk membuat batik tulis yaitu pensil, canting, kompor, wajan, bingkai, ember, dan dingklik. Contoh proses pembuatan batik tulis:



Gambar 2.1: Prsoses Pembuatan Batik Tulis

Sumber: <http://pustakamateri.web.id/proses-membuat-batik-tulis/>

- b. Batik cap yaitu batik yang proses pembuatannya menggunakan canting cap terbuat dari lempengan tembaga diberi motif atau corak pada salah satu permukaannya. Cara pembuatan batik cap yaitu canting cap ditempelkan pada cairan lilin malam, kemudian ditempelkan pada permukaan lilin sehingga lilin malam yang menempel pada motif di canting cap akan menempel pada permukaan kain dan membentuk motif pada kain. Contoh alat cap dan proses pembuatan batik cap:



Gambar 2.2: Alat Cap dari Tembaga dan Kayu

Sumber: <http://batikpekalongan.wordpress.com>

- c. Batik *printing* atau sablon, yaitu batik yang teknik pembuatannya menggunakan alat plangkan (sejenis alat cetak dengan pori-pori yang lebih besar) melalui proses sablon manual atau *printing* pada mesin pabrik. Batik sablon mengalami proses pewarnaan hanya satu sisi kain mori dan sisi kain yang tidak mengalami proses pewarnaan biasanya tidak bermotif karena pewarnaan (pemberian motif batik) tidak menembus kain sehingga warna dari batik sablon relatif lebih mudah pudar.

2.1.7.3. Alat dan Bahan untuk Membuat Batik Tulis

Alat yang digunakan untuk membuat batik terdapat beberapa jenis dan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Sari (2013: 42) menjelaskan alat untuk membatik yaitu: gawangan, bandul, wajan, kompor kecil, taplak, saringan malam, dinklik, dan canting:

- 1) Gawangan ialah perkakas untuk meletakkan dan membentangkan kain mori saat dibatik, mudah dipindah, kuat, ringan, dan terbuat dari kayu atau bambu.



Gambar 2.3: Gawangan

Sumber: dokumen pribadi

- 2) Bandul yaitu alat yang terbuat dari timah, kayu, atau batu diletakkan di dalam kantong, berfungsi untuk menahan kain mori agar tidak bergeser saat dibatik.
- 3) Wajan adalah alat yang terbuat dari logam baja atau tanah liat untuk mencairkan lilin malam.



Gambar 2.4: Wajan dan Kompor

Sumber: dokumen pribadi

- 4) Kompor kecil (anglo) ialah alat untuk memanaskan lilin malam di wajan supaya mencair.
- 5) Taplak adalah selembar kain untuk menutup paha pembatik agar tidak terkena tetesan lilin malam panas saat membatik.
- 6) Saringan malam yaitu alat untuk menyaring lilin malam panas yang banyak kotorannya sehingga tidak menyumbat lubang pada canting saat digunakan untuk membatik.
- 7) Dingklik ialah bangku kecil dengan kaki pendek sebagai tempat duduk sehingga posisi pembatik lebih nyaman dan tidak cepat lelah.
- 8) Canting adalah alat pokok membatik terbuat dari plat tembaga atau kuningan dibentuk seperti ceret yang diujungnya dilengkapi paruh atau cucuk berupa saluran dan keluarnya cairan lilin, digunakan untuk melukiskan lilin malam pada kain dalam proses membuat motif batik. Musman dan Arini (2011: 28) menjelaskan, jenis canting dibedakan menurut fungsinya, ukuran cucuk canting, dan banyaknya carat atau cucuk. Berdasarkan fungsinya, canting terdiri dari: (1) canting reng-rengan yaitu bercucuk sedang dan tunggal dipergunakan khusus untuk membuat pola (polan); (2) canting isen yaitu bercucuk kecil baik tunggal maupun rangkap dipergunakan untuk membatik isi bidang atau mengisi polan. Menurut ukuran cucuk canting atau besar kecilnya cucuk terdiri dari canting carat cucuk kecil, sedang, dan besar. Sedangkan menurut banyaknya carat atau cucuk yaitu: (1) canting cecekan, bercucuk satu kecil untuk nitik (membuat titik-titik) atau nyeceki dan membuat garis kecil; (2) canting loron, canting bercucuk dua berjalar atas bawah untuk membuat

garis rangkap; (3) canting talon, bercucuk tiga membentuk segitiga untuk membentuk titik tiga dengan bekas titik segitiga pengisi bidang; (4) canting prapatan, bercucuk empat untuk membuat titik empat tersusun bujur sangkar sebagai pengisi bidang; (5) canting liman, bercucuk lima untuk membuat empat titik bujur sangkar atau titik yang berada di tengah bujur sangkar; (6) canting byok, bercucuk tujuh atau lebih untuk membuat titik-titik tersusun lingkaran; (7) canting renteng, bercucuk genap berjumlah empat atau lebih tersusun dari bawah ke atas.



Gambar 2.5: Alat Canting

Sumber: dokumen pribadi

Bahan yang dibutuhkan dalam proses membatik yaitu lilin malam, kain mori, dan pewarna:

- a. Lilin malam merupakan bahan perintang seni batik, menghalangi pewarna agar tidak mengenai kain yang dilapisi lilin malam sehingga setelah lapisan lilin diluruhkan, kain tetap berwarna putih atau sesuai warna dasar kain. Lilin malam terbuat dari campuran lilin, gondorukem, kote, parafin, dan minyak

berbentuk bongkahan padat, dan penggunaannya dipanaskan di atas api kompor terlebih dulu agar mencair.



Gambar 2.6: Lilin Malam

Sumber: dokumen pribadi

Beberapa jenis malam untuk membatik yaitu: (1) lilin malam carikan, berwarna kuning sifatnya lentur, daya lekatnya sangat baik, berfungsi untuk membuat batik tulis halus atau melakukan proses *nglowongi* data *ngengrengi* motif yang sudah digambar dengan pensil pada kain; (2) lilin malam tembokan, berwarna agak cokelat sifatnya kental berfungsi untuk menutup motif blok; (3) lilin malam remukan, berwarna cokelat pucat sifatnya mudah retak berfungsi untuk membuat remekan (efek warna cetak).

- b. Kain mori ialah kain tenun berwarna putih terbuat dari kapas untuk melukiskan motif batik, dan kain yang digunakan untuk membatik harus kuat, memiliki daya serap tinggi terhadap lilin malam, pewarna, dan suhu panas sehingga tidak rusak selama proses pematikan. Jenis mori yang digunakan untuk membatik terdapat tiga jenis yaitu: (1) mori primisima, mempunyai kualitas paling halus digunakan untuk membatik kain batik tulis; (2) mori prima, mempunyai kualitas nomor dua setelah mori primisima digunakan untuk

membatik tulis maupun cap; (3) mori biru, mempunyai kualitas nomor tiga digunakan untuk membatik kasar dan sedang, tidak dipergunakan untuk membatik batik kualitas halus.



Gambar 2.7: Kain Mori

Sumber: dokumen pribadi

c. Zat pewarna yaitu pewarna dari bahan alami dan pewarna sintesis (buatan).

Bahan pewarnaan batik yaitu bahan pewarna yang digunakan untuk mewarnai kain batik. Sari (2013: 48) menjelaskan ada dua jenis zat pewarna yang digunakan untuk membatik, yaitu pewarna dari bahan alami dan pewarna sintesis (buatan):

1. Pewarna alami yaitu zat pewarna bahan alam berasal dari bagian tumbuhan-tumbuhan seperti akar, batang, umbi atau rimpang, kulit kayu, daun, kulit buah, dan biji buah:

- a. Bagian akar yaitu akar mengkudu menghasilkan warna merah tua.



Gambar 2.8: Akar Mengkudu

Sumber: <http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html>

- b. Bagian batang atau kayu yaitu kayu secang menghasilkan warna cokelat kemerahan.



Gambar 2.9: Kayu Secang

Sumber: : <http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html>

- c. Bagian kulit kayu seperti soga teger menghasilkan warna kuning, soga jambal menghasilkan warna coklat kemerahan, dan soga tingi menghasilkan warna merah gelap kecoklatan.



Gambar 2.10: Kulit Kayu Soga Teger dan Soga Jambal

Sumber: : <http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html>



Gambar 2.11: Kulit Kayu Soga Tingi

Sumber: <http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html>

- d. Bagian umbi atau rimpang yaitu kunyit menghasilkan warna kuning.
- e. Bagian daun seperti daun jati menghasilkan warna coklat muda, daun mangga menghasilkan warna hijau, daun tarum (indigofera) menghasilkan warna biru, dan daun suji menghasilkan warna hijau.

- f. Bagian kulit buah seperti kulit buah jalawe menghasilkan warna cokelat dan kulit buah manggis menghasilkan warna ungu.



Gambar 2.12: Kulit Buah Jalawe dan Kulit Buah Manggis

Sumber: <http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html>

- g. Bagian biji seperti biji kesumba menghasilkan warna merah oranye dan biji pinang menghasilkan warna merah.



Gambar 2.13: Biji Kesumba dan Biji Pinang

Sumber: <http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html>

2. Pewarna sintesis atau buatan yaitu pewarna yang berasal dari bahan kimia, mempunyai intensitas warna yang lebih kuat dibandingkan pewarna alami. Jenis pewarnan sintesis yang biasa digunakan yaitu: (1) naphthol, zat pewarna tidak larut dalam air diperlukan zat pembantu

kostik soda untuk melarutkannya dalam air dan garam diazo untuk membangkitkan warnanya; (2) indigosol, jenis zat warna bejana larut dalam air dan menghasilkan warna cenderung lembut atau pastel; (3) remasol, zat warna mudah larut dalam air mempunyai warna brilliant dengan ketahanan luntur yang baik; (4) rapid, naphtol dicampur garam diazo dalam bentuk yang tidak dapat bergabung, untuk membangkitkan warnanya perlu difiksasi dengan asam sulfat atau asam cuka; (5) procion merupakan salah satu zat warna reaktif dingin, dengan nama dagang Procion MX, yaitu zat warna yang mempunyai kereaktifan tinggihan dicelup pada suhu rendah (Budiyono dkk, 2008: 76).



Gambar 2.14: Pewarna Procion

Sumber: dokumen pribadi

Dalam penelitian ini, menggunakan pewarna alam perpaduan antara secang dan tingi untuk mewarnai dasar kain batik dan pewarna sintesis jenis

proesion untuk pewarnaan kain menggunakan alat pewarnaan batik sehingga menimbulkan motif pewarnaan yang beraneka ragam.

2.1.7.4. Proses Pembuatan Batik Tulis

Diperlukan beberapa tahap untuk membuat batik tulis, menurut Musman dan Arini (2011: 31) tahapan dalam proses pembuatan batik tulis yaitu: (1) membuat desain batik (*molani*) yaitu membuat pola atau gambar lukisan motif batik di atas kertas lalu dijiplak di atas kain; (2) mencairkan lilin malam di atas wajan panas, kemudia melukis dengan lilin malam menggunakan canting di atas kain yang sudah diberi pola atau motif (*nglowongi atau ngengreng*); (3) menutupi dengan lilin bagian yang akan tetap berwarna putih (tidak berwarna agar saat dicelupkan bahan ke dalam pewarna, bagian yang berisi lilin tidak terkena); (4) kain dicelupkan ke dalam pewarna kemudian dijemur samapai kering; (5) setelah kering dilakukan proses pematikan kembali yaitu melukis dengan lilin menggunakan canting untuk menutup bagian yang akan tetap dipertahankan pada pewarnaan pertama; (6) melakukan proses pewarnaan kedua pada kain; (7) *nglorot* yaitu menghilangkan lilin dari kain dengan cara mencelupkan kain pada air panas di atas tungku; (8) setelah kain bersih dari lilin dan kering, dapat dilakukan kembali pematikan dengan penutupan lilin (menggunakan canting) untuk menahan warna pertama dan kedua; (9) kain dilorot kembali sampai bersih; (10) mencucui kain batik sampai bersih dan mengeringkannya.

2.1.7.5. Proses Pewarnaan Batik dengan Pewarna Alam

Menurut Gratha (2012: 15) tahapan mewarnai batik menggunakan pewarna alam meliputi proses mordant, ekstraksi bahan pewarna, pewarnaan, dan fiksasi:

a. Mordant, dilakukan dengan cara merendam bahan kain ke dalam garam logam seperti aluminium untuk membentuk jembatan kimia antara zat warna alam dengan serat kain sehingga daya tarik zat warna meningkat dan menghasilkan warna yang baik. Proses mordant untuk kain katun berukuran 2,5 m atau 500 gram diperlukan:

- 1) Tawas : 100 gram
- 2) Soda abu: 30 gram
- 3) Air : 15 liter

Caranya yaitu: (1) melarutkan tawas dan soda abu ke dalam air sambil diaduk hingga larut sempurna; (2) memasukkan kain ke dalam larutan dan dipanaskan sampai mendidih sambil diaduk-aduk kurang lebih selama 1 jam; (3) kain dibilas dengan air bersih dan dikeringkan.

b. Ekstraksi yaitu proses pengambilan zat warna alam dengan cara merebus bahan pewarna menggunakan air dengan takaran untuk satu potong kain panjang berukuran 2,5 m atau seberat 500 gram dibutuhkan 1 kg zat warna alam dan 10 liter air. Caranya mengekstraksi yaitu: (1) menuangkan 10 liter air ke dalam bahan pewarna; (2) merendam bahan pewarna selama semalam; (3) merebus bahan pewarna hingga airnya tinggal 5 liter; (4) mengaduk-aduk bahan pewarna; (5) menyaring bahan pewarna.

- c. Proses pewarnaan, caranya yaitu: (1) melarutkan TRO, memasukkan kain ke dalam larutan TRO hingga merata, dan mengangin-anginkan kain sampai air berhenti menetes; (2) memasukkan kain ke dalam larutan pewarna sambil dibolak-balik supaya seluruh bagian kain terkena bahan pewarna, dan direndam selama 5 sampai 10 menit; (3) Mengangkat kain dan menangin-anginkannya di tempat yang teduh.
- d. Fiksasi, setelah diwarnai kain harus difiksasi agar tidak luntur dengan cara direndam dalam larutan fiksasi selama 5 sampai 10 menit, dibilas dengan air bersih dan dikeringkan. Proses fiksasi diperlukan larutan tawas, kapur, atau tunjung agar warna pada kain dan tidak cepat luntur. Fiksasi tawas diperlukan 70 gram tawas dengan 1 liter air, fiksasi kapur diperlukan 50 gram kapur sirih dengan 1 liter air, dan fiksasi tunjung diperlukan 50 gram tunjung dengan 1 liter air.

2.1.8. Kayu

Kayu adalah bagian batang atau cabang serta ranting tumbuhan yang mengeras karena mengalami lignifikasi (pengayuan). Kayu digunakan untuk berbagai keperluan, mulai dari memasak, membuat perabot (meja, kursi), bahan bangunan (pintu, jendela, rangka atap), bahan kertas, dimanfaatkan sebagai hiasan-hiasan rumah tangga, dsb (<https://id.wikipedia.org/wiki/kayu>, diakses pada tanggal 5 Mei 2016). Setiap kayu memiliki sifat dan ciri tersendiri baik dalam segi keindahan serat, kadar air, keawetan, berat jenis, kerapatan, dan kekuatan. Stambuk, Muhammad Baghindo Athif (2014) menjelaskan jenis-jenis kayu yang ada di Indonesia antara lain:

a) Kayu jati

Kayu jati sering dianggap sebagai kayu dengan serat dan tekstur paling indah. Karakteristiknya yang stabil, kuat dan tahan lama membuat kayu ini menjadi pilihan utama sebagai material bahan bangunan dan termasuk kayu dengan Kelas Awet I, II dan Kelas Kuat I, II.



Gambar 2.15: Kayu Jati

Sumber: <http://kampuzsipil.blogspot.co.id/2011/11/mengenal-jenis-dan-ciri-kayu-yang.html>

Keunggulan kayu jati antara lain: (1) kayu jati juga terbukti tahan terhadap jamur, rayap dan serangga lainnya karena kandungan minyak di dalam kayu itu; (2) kayu jati memiliki daya tahan yang baik terhadap cuaca dan perubahan suhu; (3) memiliki warna dan serat dan tekstur yang unik dan bagus sehingga tampak menarik pada pengaplikasiannya. Dengan karakteristik khusus yang dimiliki kayu jati yaitu kandungan minyak pada kayu jati membuat kekuatan jati lebih baik dari jenis kayu yang lain.

b) Kayu Merbau

Kayu Merbau termasuk salah satu jenis kayu yang cukup keras dan stabil sebagai alternatif pembanding dengan kayu jati serta termasuk kayu dengan Kelas Awet I, II dan Kelas Kuat I, II dan terbukti tahan terhadap serangga. Kayu merbau

berwarna coklat kemerahan dan kadang disertai adanya highlight kuning dan memiliki tekstur serat garis terputus putus.



Gambar 2.16: Kayu Merbau

Sumber: <http://kampuzsipil.blogspot.co.id/2011/11/mengenal-jenis-dan-ciri-kayu-yang.html>

Pohon merbau termasuk pohon hutan hujan tropis yang tumbuh subur di Indonesia, terutama di pulau Irian atau Papua. Kegunaan kayu merbau biasanya digunakan untuk membuat parket (*flooring*), *furniture*, *decking* dengan *finger joints*, panel, musik instrumen, dsb. Kelemahan dari kayu jati yaitu cukup keras dan akan banyak mematahkan mata gergaji apabila pengerjaan kurang hati-hati dan melebihi standar pengaturan dan harga masih relatif mahal.

c) Kayu Bangkirai (*Yellow Balau*)

Kayu Bangkirai termasuk jenis kayu yang cukup awet dan kuat dan kayu dengan Kelas Awet I, II, III dan Kelas Kuat I, II. Kayu berwarna kuning dan kadang agak kecoklatan, oleh karena itulah disebut yellow balau. Pada saat baru saja dibelah atau dipotong, bagian kayu teras kadang terlihat coklat kemerahan.



Gambar 2.17: Kayu Bengkire

Sumber: <http://kampuzsipil.blogspot.co.id/2011/11/mengenal-jenis-dan-ciri-kayu-yang.html>

Sifat kerasnya juga disertai tingkat kegetasan yang tinggi sehingga mudah muncul retak rambut di permukaan. Karena kuatnya, kayu ini sering digunakan untuk material konstruksi berat seperti atap kayu. Kayu bangkirai tahan terhadap cuaca sehingga sering menjadi pilihan bahan material untuk di luar bangunan atau *eksterior* seperti *lis plank*, *outdoor flooring* atau *decking*, dsb. Pohon Bangkirai banyak ditemukan di hutan hujan tropis di pulau Kalimantan.

d) Kayu Kamper

Kayu kamper merupakan jenis kayu dengan Kelas Awet II, III dan Kelas Kuat II, I. Pohon kamper banyak ditemui di hutan hujan tropis di Kalimantan. Samarinda adalah daerah yang terkenal menghasilkan kamper dengan serat lebih halus dibandingkan daerah lain di Kalimantan.



Gambar 2.18: Kayu Kamper

Sumber: <http://kampuzsipil.blogspot.co.id/2011/11/mengenal-jenis-dan-ciri-kayu-yang.html>

Keunggulan kayu kamper yaitu teksturnya sangat halus dan indah, jarang ditemui retak rambut karena tidak segetas kayu bangkirai. harganya lebih terjangkau walaupun tidak sekuat kayu jati dan bangkirai. Kelemahan kayu kamper ini karena tidak sekeras bangkirai kecenderungan berubah bentuk juga besar sehingga tidak disarankan untuk pintu dan jendela dengan ukuran yang terlalu besar.

e) Kayu Meranti Merah

Kayu meranti merah termasuk jenis kayu keras, warnanya merah muda tua hingga merah muda pucat, selain bertekstur tidak terlalu halus, kayu meranti juga tidak begitu tahan terhadap cuaca, sehingga tidak dianjurkan untuk dipakai di luar ruangan. Kayu meranti merah termasuk kayu dengan Kelas Awet III, IV dan Kelas Kuat II, IV.



Gambar 2.19: Kayu Meranti Merah

Sumber: <http://kampuzsipil.blogspot.co.id/2011/11/mengenal-jenis-dan-ciri-kayu-yang.html>

Pohon meranti banyak ditemui di hutan pulau Kalimantan. Kegunaan kayu ini lazim dipakai sebagai kayu konstruksi, panil kayu untuk dinding, loteng, sekat ruangan, bahan furniture dan perabot rumah tangga, mainan, peti mati dan lain-lain.

2.1.9. Alat Pewarnaan Batik

2.1.9.1. Pengertian Alat Pewarnaan Batik

Alat pewarnaan batik yaitu alat sederhana digunakan untuk menghasilkan motif pewarnaan pada kain batik. Alat terbuat dari kayu jati yang memiliki kualitas bagus. Kayu jati dianggap sebagai kayu dengan serat dan tekstur paling indah memiliki karakteristik yang stabil, kuat dan tahan lama. Kayu ini juga terbukti tahan terhadap jamur, rayap dan serangga lainnya karena kandungan minyak di dalam kayu itu sendiri (<https://id.wikipedia.org/wiki/Jati> diakses tanggal 27 Februari 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Nino Libriani tahun 2015 dengan judul “Pengembangan Alat untuk Pewarnaan Batik WOW (*Wet On Wet*)” berhasil

mengembangkan alat pewarnaan untuk teknik batik WOW. Ada dua jenis alat untuk pewarnaan batik WOW yaitu untuk skala laboratorium dan skala industri:

- a. Skala laboratorium, alat terbuat dari bahan kayu sebagai tangkainya yang dapat dipegang, busa sebagai peresap zat pewarna, kawat kecil, dan lem untuk merangkai alat dengan ukuran tinggi 20 cm dan diameter maksimal 5 cm.



Gambar 2.20: Alat Pewarnaan Batik Skala Laboratorium

Sumber: dokumen pribadi

- b. Skala industri, alat pewarnaan memiliki desain sama dengan skala laboratorium namun dibuat menyerupai stempel sehingga digunakan layaknya canting cap, dengan ukuran 25 x 20 cm. Contoh alat pewarnaan batik pada skala industri antara lain:

1. Alat cap pewarnaan batik tampak samping



Gambar 2.21: Alat Cap Pewarnaan Batik Tampak Atas

Sumber: dokumen pribadi

2. Alat cap pewarnaan batik tampak bawah



Gambar 2.22: Alat Cap Pewarnaan Batik Motif Garis

Sumber: dokumen pribadi



Gambar 2.23: Alat Cap Pewarnaan Batik Motif Titik

Sumber: dokumen pribadi



Gambar 2.24: Alat Cap Pewarnaan Batik Motif Lingkaran

Sumber: dokumen pribadi

2.1.9.2. Langkah Penggunaan Alat Pewarnaan Batik

Diperlukan beberapa langkah menggunakan alat pewarnaan untuk mewarnai batik. Sebelum alat digunakan, terlebih dahulu membuat bahan pewarnaan dengan mencampurkan zat pewarna procion dan soda abu sebagai pembangkit warna dengan perbandingan 1 : 1 dengan 0,5 liter air, kemudian diaduk secara merata samapai tidak ada soda abu yang menggumpal. Berdasarkan hasil penelitian Nino Libriani tahun 2015 dengan judul “Pengembangan Alat untuk Pewarnaan Batik WOW (*Wet On Wet*)” penggunaan alat pewarnaan batik dapat dilakukan dengan berbagai cara sesuai kreasi penggunaanya seperti: (1) alat dicapkan pada kain yang akan diwarnai; (2) alat diputar untuk mendapatkan efek yang berbeda; (3) alat digoreskan seperti menggambar dengan pensil.

2.1.9.3. Kelebihan, Manfaat Alat Pewarnaan Batik

Keunggulan alat pewarnaan batik ialah: (1) menghasilkan motif pewarnaan batik yang beraneka ragam sesuai kreasi pengguna; (2) alatnya ringan sehingga mudah digunakan; (3) menunjukkan alat secara utuh dan cara kerjanya dengan benar.

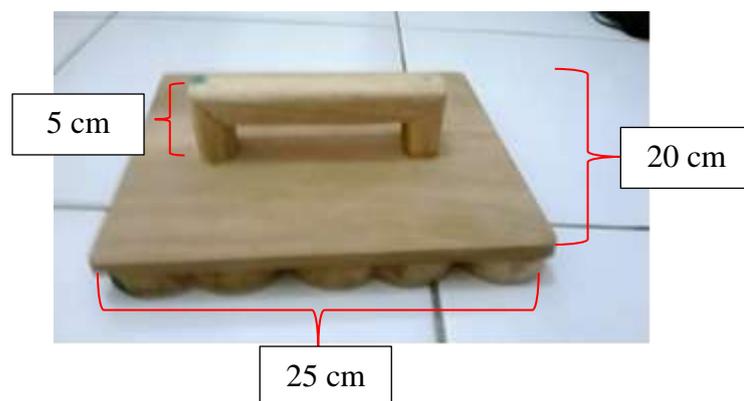
Alat pewarnaan batik termasuk dalam jenis media tiga dimensi. Moedjiono dalam Daryanto (2013: 29) menjelaskan kelebihan dari media tiga dimensi yaitu: (1) memberikan pengalaman secara langsung; (2) penyajian secara kongkrit dan menghindari verbalisme; (3) dapat menunjukkan obyek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerjanya; (4) dapat memperlihatkan struktur organisasi secara jelas; (5) dapat menunjukkan alur suatu proses secara jelas.

Sedangkan manfaat penggunaan alat pewarnaan batik yaitu: (1) mengembangkan kreativitas siswa menghasilkan motif pewarnaan batik yang bagus dan memiliki nilai estetis; (2) memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa dengan menggunakan benda nyata sebagai alat pewarnaan batik sehingga dapat menghindari verbalisme; (3) siswa lebih antusias, semangat, dan berminat untuk membuat batik tulis sederhana dengan memanfaatkan alat pewarnaan batik.

2.1.10. Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

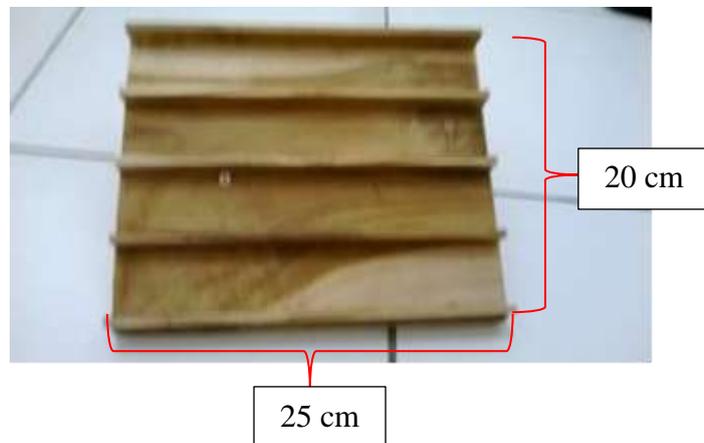
Pengembangan alat pewarnaan batik pada penelitian ini, diadaptasi dari pengembangan alat pewarnaan batik dari Nino Libriani tahun 2014 yang mengembangkan alat pewarnaan batik terbuat dari kayu jati, berukuran 25 x 20 cm yang terdiri dari 3 motif yaitu motif lingkaran, garis, dan titik.

Bentuk alat pewarnaan batik seperti setrika berukuran 25 x 20 cm dan tinggi pegangan alat berukuran 5 cm.

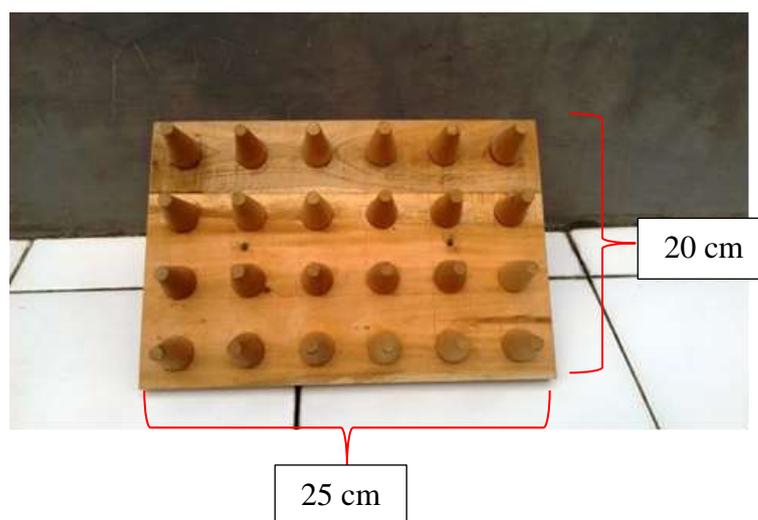


Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan oleh Nino Libriani yaitu:

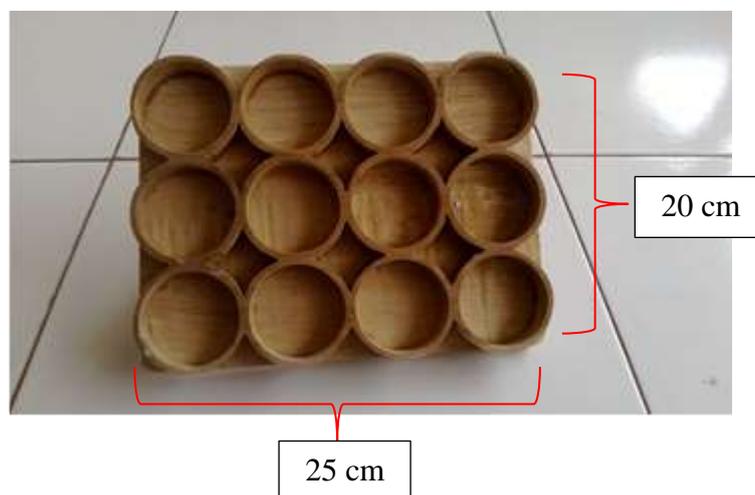
a. Bentuk motif garis



b. Bentuk motif titik



c. Bentuk motif lingkaran

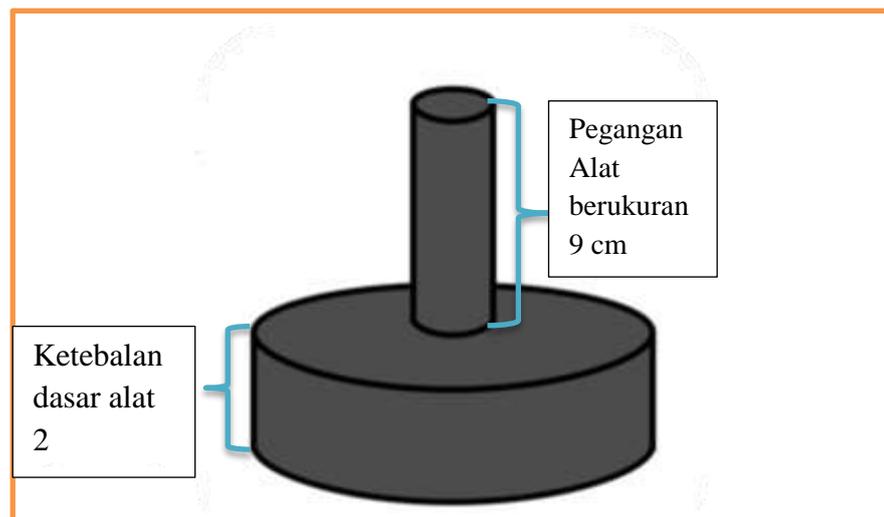


2.1.10.1. Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

Berdasarkan pengembangan alat pewarnaan batik yang dikembangkan oleh Nino Libriani, pada penelitian ini, peneliti mengembangkan bentuk desain alat pewarnaan batik yang lebih kreatif, praktis, dan dapat digunakan dengan nyaman, dan mudah oleh siswa SD. Pengembangan alat pewarnaan batik yang peneliti lakukan pada bagian desain bentuk alatnya, desain ukuran alat, dan desain bentuk motif alat. Alat pewarnaan batik terbuat dari kayu jati yang berkualitas dan dapat menyerap zat pewarna. Adapun rincian desain pengembangan alat pewarnaan batik ialah:

- a. Desain pengembangan alat pewarnaan batik pada bagian bentuk dan ukuran alat.

Alat pewarnaan batik berbentuk seperti stempel dengan pegangan alat berukuran 9 cm, ketebalan dasar alat 2 cm, dan diameter motif alat berukuran 7 cm.



Gambar 2. 25: Desain alat pewarnaan batik bagian bentuk dan ukuran

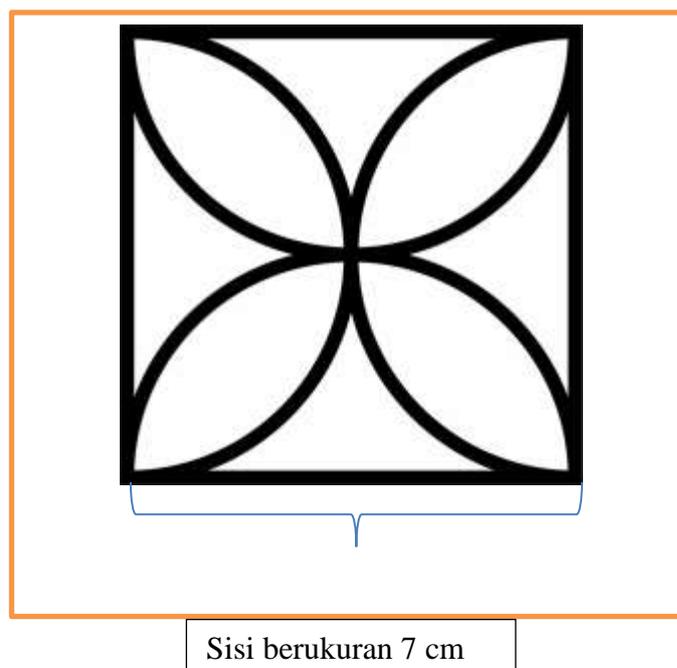
b. Desain pengembangan alat pewarnaan batik pada bagian motif alat yang berukuran 7 cm.

1) Desain pengembangan alat pada bagian motif yaitu bentuk motif lingkaran berpola



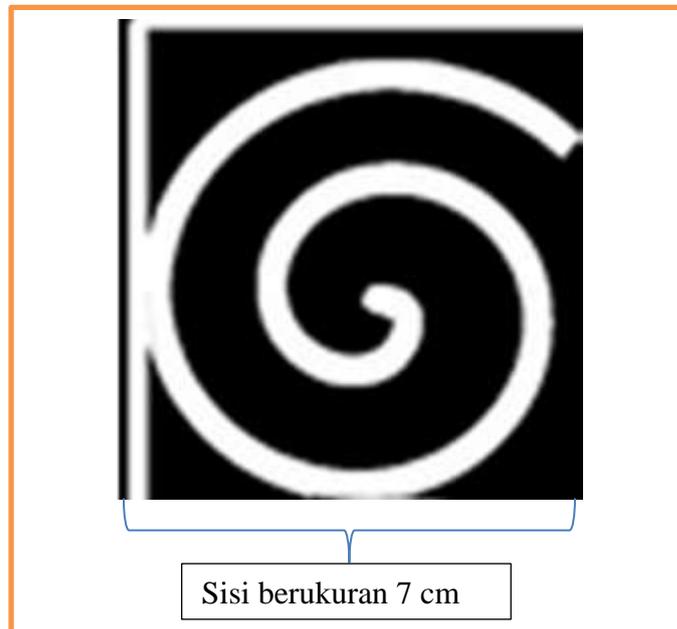
Gambar 2.26: Desain pengembangan alat motif lingkaran berpola

2) Desain pengembangan alat pada bagian motif yaitu bentuk motif kawung



Gambar 2.27: Desain pengembangan alat motif kawung

3) Desain pengembangan alat pada bagian motif yaitu bentuk motif roll



Gambar 2.28: Desain pengembangan alat motif roll

2.1.10.2. Cara Penggunaan Alat Pewarnaan Batik

Cara penggunaan alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan pada kain ada 2 tahap yaitu tahap membuat motif pewarnaan pada kain dan menebali motif pewarnaan agar motif pewarnaan terlihat jelas dan tidak luntur ketika kain batik *dilorot*. Tahapan membuat motif pewarnaan pada kain yaitu:

- 1) Memegang bagian pegangan alat
- 2) Menempelkan bagian motif alat pada cairan zat pewarna selama 2 menit agar zat pewarna meresap pada kayu
- 3) Mengangkat alat dari zat pewarna
- 4) Meniriskan cairan zat pewarna pada alat dengan cara dikibas-kibaskan sampai cairan pewarna yang menempel pada motif alat benar-benar tiris.

- 5) Kain yang akan dicap dengan alat pewarnaan sebelumnya diberi kardus bekas pada bagian bawah kain sebagai alas untuk mengecap
- 6) Mengecapkan alat pewarnaan pada kain dengan cara ditekan dan ditunggu selama 1 menit agar zat pewarna meresap pada kain.
- 7) Mengangkat alat pewarnaan dari kain sampai motif pada kain terbentuk dengan jelas.

Tahapan untuk menebali motif pewarnaan yaitu:

- 1) Menunggu motif pewarnaan yang tercetak pada kain sampai kering kurang lebih selama 20 menit untuk mengulangi pengecapan pada kain.
- 2) Setelah motif pewarnaan benar-benar kering, pengecapan motif pewarnaan pada kain dapat dilakukan dengan cara yang sama.
- 3) Mengecapkan alat pewarnaan sesuai hasil cap tahap 1 dengan benar-benar teliti agar pengecapan yang kedua sama dengan pengecapan yang pertama.
- 4) Mengangin-anginkan kain batik yang sudah diberi motif pewarnaan di tempat yang teduh dan ditunggu sampai kain yang sudah dicap benar-benar kering.

2.1.10.3. Aspek/Kriteria Instrumen Validasi Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

Pengembangan alat pewarnaan batik divalidasi oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan alat pewarnaan batik sebelum digunakan penelitian. Validator media sebagai ahli yang memberikan validasi pada aspek desain pengembangan alat pewarnaan batik, sedangkan validator materi sebagai ahli yang memberikan validasi pada aspek kesesuaian alat pewarnaan batik dengan materi. Aspek penilaian tiap indikator didasarkan pada ciri-ciri media dan

kriteria pemilihan media yang dijabarkan dalam beberapa deskriptor. Indikator dinilai dengan cara memberikan skor pada tiap deskriptor dengan kriteria sebagai berikut:

Skor 1 : kurang baik

Skor 2 : cukup baik

Skor 3 : baik

Skor 4 : sangat baik

(Sugiyono, 2012: 141)

Instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik untuk ahli media dan ahli materi dijabarkan sebagai berikut:

- a) Kriteria instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik pada aspek desain pengembangan alat pewarnaan batik untuk ahli media, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.3
Kriteria Instrumen Pengembangan Alat Pewarnaan Batik pada Aspek Desain Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

Kesesuaian dengan Teori yang Mendukung	Indikator Penilaian Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	Deskriptor Penilaian Pengembangan Alat Pewarnaan Batik
<ul style="list-style-type: none"> • Sesuai dengan taraf berpikir siswa (Sudjana dan Rivai, 2013: 5) • Rancangan media pembelajaran harus sesuai 	Bentuk alat pewarnaan batik yang dikembangkan	1) Bentuk alat pewarnaan batik yang dikembangkan seperti stempel sehingga mudah digunakan siswa SD.
		2) Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan lebih variatif dari alat pewarnaan batik yang digunakan di industri

<p>dengan tahap perkembangan siswa (Sanjaya, 2014: 112)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kriteria dalam memilih media diantaranya praktis, luwes, dan bertahan agar mudah dipindahkan dan dibawa kemana-mana (Arsyad, 2014: 74) 	Ukuran alat pewarnaan batik yang dikembangkan	3) Pegangan alat pewarnaan batik yang dikembangkan berukuran 9 cm agar nyaman digunakan.
		4) Ketebalan dasar alat pewarnaan batik berukuran 2 cm agar beban alat terasa ringan.
		5) Ukuran pada motif alat pewarnaan yang dikembangkan berukuran 7 cm sehingga tidak terlalu besar.
	Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan	6) Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan lebih bervariasi dari alat pewarnaan yang digunakan pada industri.
		7) Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan tidak terlalu rumit dan sesuai dengan tahap perkembangan siswa SD.
<ul style="list-style-type: none"> • Media dapat digunakan secara bersamaan dan digunakan secara berulang-ulang di suatu tempat (Hamdani, 2011: 255) • fungsi media diantaranya dapat memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai bakat dan 	Kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan	8) Kualitas kayu jati untuk membuat alat pewarnaan batik yang dikembangkan.
		9) Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan untuk membuat motif pewarnaan yang bervariasi pada kain.
		10) Keefektifan kayu jati yang digunakan terhadap penyerapan zat pewarna
		11) Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan berkali-kali dan dikelola dengan mudah

kemampuan penglihatan, pendengaran, dan gerakanya (Daryanto, 2013: 5)		
<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi media diantaranya dapat memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai bakat dan kemampuan penglihatan, pendengaran, dan gerakanya (Daryanto, 2013: 5) • Penggunaan media dapat menimbulkan gairah belajar (Daryanto, 2013: 5) • Media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi (Sanjaya, 2014: 75) 	Keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik yang dikembangkan	<p>12) Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan kreativitas siswa</p> <p>13) Penggunaan alat dapat menumbuhkan etos kerja dan semangat siswa</p> <p>14) Penggunaan alat dapat menarik perhatian siswa</p> <p>15) Penggunaan alat dapat meningkatkan apresiasi yang tinggi pada proses pembelajaran SBK</p> <p>16) Penggunaan alat pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi (Sanjaya, 2014: 75) 	Efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan	<p>17) Penghematan zat pewarna dengan menggunakan alat paewarnaan batik</p> <p>18) Ramah lingkungan karena jumlah zat cair lebih sedikit daripada proses pencelupan</p>

- b) Kriteria instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik pada aspek kesesuaian pengembangan alat pewarnaan batik dengan materi untuk ahli materi, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.4
Kriteria Instrumen Pengembangan Alat Pewarnaan Batik pada Aspek Kesesuaian Alat Pewarnaan Batik dengan Materi

Kesesuaian dengan teori yang mendukung	Indikator Penilaian Pengembangan Alat Pewarnaan Batik	Deskriptor Penilaian Pengembangan Alat Pewarnaan Batik
<ul style="list-style-type: none"> • Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Arsyad, 2014: 74) • Kesesuaian penyusunan materi dengan tingkat perkembangan siswa (Sanjaya, 2014: 136) • Terdapat kebermanfaatan materi yang disajikan secara akademis dan non-akademis yaitu bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2014: 136) 	Akurasi materi	1) Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran.
		2) Kemampuan menyesuaikan materi dengan kehidupan nyata sehari-hari.
		3) Materi sesuai perkembangan ilmu tingkat Sekolah Dasar
		4) Kedalaman dan keluasan materi
		5) Terlihat keterpaduan materi dengan praktik membuat batik tulis

<ul style="list-style-type: none"> • Media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa (Sanjaya, 2014: 76) • Penggunaan media dapat menimbulkan gairah belajar (Daryanto, 2013: 5) 	Proses Pembelajaran	6) Melaksanakan pembelajaran konstektual
		7) Memfasilitasi siswa dalam penggunaan media pembelajaran
		8) Memfasilitasi siswa untuk mengamati dan berkreasi dengan penggunaan alat pewarnaan batik
		9) Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran
		10) Pembelajaran berpusat pada siswa (<i>student centered</i>)
		11) Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan rasa ingin tahu siswa
		12) Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik menumbuhkan etos kerja

2.2. Kajian Empiris

Penelitian yang dilakukan oleh Paryanto, Agus Purwanto, Endang Kwartiningsih, dan Endang Mastuti pada tahun 2012 yang berjudul “Pembuatan Zat Warna Alami dalam Bentuk Serbuk untuk Mendukung Indsutri Batik di Indonesia”. Penelitian ini mengembangkan biji kesumba sebagai bahan baku zat warna alami yang digunakan untuk pewarnan kain batik, dengan cara diekstraksi, dikeringkan, kemudian dibuat serbuk. Hasil pewarnaan dari serbuk biji kesumba diperoleh cukup baik menurut para pengrajin batik di industri batik Sido Mulyo,

pasar Kliwon, Solo. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat dikembangkan pewarna alami dari tumbuh-tumbuhan untuk pewarnaan batik.

Penelitian selanjutnya oleh Indana Zulfa pada tahun 2013 yang berjudul “Penerapan Metode Latihan pada Motif Hias Dasar Jumputan dengan Teknik Pewarnaan Dingin dalam Pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan Siswa SDN Sumokembangsari 1 Balongbendo”. Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas V SDN Sumokembangsari 1 Balongbendo. Hasil penelitiannya yaitu dengan menerapkan metode latihan pada praktik membuat batik jumput ketuntasan belajar siswa menjadi 92% dan aktivitas siswa mencapai 91,56% dengan kriteria sangat baik. Sehingga penerapan metode latihan pada kompetensi dasar membuat motif hias dasar jumputan pada siswa kelas V SDN Sumokembangsari 1 Balongbendo dapat dikatakan berhasil.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Tiara Nurmalita Dewi dan Dian Widiawati tahun 2013 yang berjudul “Eksplorasi Pemanfaatan Kayu Secang (*Caesalpinia sappan Linn*) sebagai Pewarna Alami pada Teknik Lukis Sutera”, hasil penelitiannya menggunakan kayu secang sebagai pewarna alami dapat dihasilkan efek warna yang tidak sama dengan pewarna sintesis, terkontrolnya bagian tebal dan tipis warna pada kain, pewarna yang digunakan dapat diproduksi dalam skala kecil sehingga dapat menghemat air dan sumber daya alam, dan warna yang dihasilkan dapat bervariasi tergantung penggunaan mordant, suhu, dan kelembaban udaranya.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Rifaatun Mahmudah tahun 2013 yang berjudul “Pengaruh Jenis Mordant terhadap Hasil Pewarnaan Alami Ranting

Pohon Mangga untuk Pewarnaan Batik pada Rok”, penelitiannya mengetahui pengaruh jenis mordant yaitu garam, tawas, dan tunjung dengan zat pewarna alami dari ranting pohon mangga untuk pewarnaan batik. Penggunaan ranting pohon mangga untuk pewarnaan batik dengan menggunakan jenis mordant garam, tawas, dan tunjung ada pengaruh yang signifikan ditinjau dari hasil penyerapan warna, ketajaman, dan kerataan warna. Penggunaan mordant tunjung menghasilkan ketajaman warna yang lebih baik dibandingkan dengan mordant garam dan tawas.

Penelitian selanjutnya oleh Ulil Fakriyah, Maemunah Hindun Pulungan, dan Ika Atsari Dewi tahun 2015 yang berjudul “Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Fiksator terhadap Intensitas Warna Kain Mori Batik Menggunakan Pewarna Alami Kunyit (*Curcuma Domestica Val.*), hasil penelitiannya yaitu perbedaan jenis fiksator (tawas, kapur, dan tunjung) memberikan pengaruh nyata terhadap nilai intensitas warna kain dengan pewarna alami kunyit sedangkan perbedaan konsentrasi fiksator (10%, 15%, dan 20%) tidak memberikan pengaruh nyata terhadap nilai intensitas warna kain dengan pewarna alami kunyit. Penambahan fiksator tawas pada zat pewarna kunyit menghasilkan warna kuning kunyit seperti warna aslinya, fiksator kapur menghasilkan warna kuning kecoklatan, sedangkan fiksator tunjung menghasilkan warna kuning kehitaman.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Zulfiyah, Endang Anggar Wulan, dan Siti Lusi Arum Sari tahun 2015 yang berjudul “*Extraction and Application Of Coloring Agent of Shrubby Morning Glory Leaves (Ipomea carnea subsp. Fistulosa) As Dye in Batik*”, penelitiannya melihat pengaruh dari ekstraksi dan

penerapan zat pewarna daun bunga kemuliaan pagi yang ditanam di sawah dengan di lapangan sebagai pewarna batik. Sebelum digunakan sebagai pewarna kain, zat pewarna daun kemuliaan pagi diekstrak dengan fiksator besi sulfat (FeSO_4), tawas ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$), dan kalsium oksida (CaCO_3). Ekstrak daun kemuliaan pagi yang ditanam di sawah dapat digunakan sebagai pewarna batik dan memiliki daya tahan luntur yang tinggi karena memiliki zat tannin yang tinggi, sehingga perbedaan lokasi pertumbuhan daun kemuliaan pagi berpengaruh terhadap intensitas warna yang dihasilkan.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh *Chanoknart Mayusoh* tahun 2015 yang berjudul “*The Art Of Designing Fabric Pattern By Tie-Dyeing With Natural Dyes*”, penelitiannya mengembangkan seni mendesain pola kain dengan teknik ikat celup menggunakan pewarna alami kayu secang, kubis merah, daun kemangi, dan buah mangga. Ekstrak kayu secang menghasilkan warna coklat muda, kubis merah menghasilkan warna ungu muda, daun kemangi menghasilkan warna hijau muda dan buah mangga menghasilkan warna kuning muda. Keempat zat pewarna diterapkan dalam mendesain pola kain syal dengan berbagai teknik ikat celup dan menghasilkan warna yang indah.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Nurizza Fauziyah dan Luchman Hakim tahun 2015 dengan judul “*Plants as Natural Dyes for Jonegoroan Batik Processing in Jono Cultural Tourism Village, Bojonegoro, East Java*”, penelitiannya mendeskripsikan tanaman sebagai pewarna alami untuk pewarnaan batik Jonegoroan di Desa Pariwisata Jono, Bojonegoro, Jawa Timur untuk melestarikan batik tradisional. Teridentifikasi 12 spesies tanaman yang digunakan

yaitu daun jati, kulit pohon mahoni, ketapang, asam jawa, kulit buha manggis, daun mangga, daun suji pandan, daun indogofera, buah jambu, kulit pisang, dan bawang merah. Pewarnan alami dari daun jati dan kulit pohon mahoni memiliki nilai yang tinggi dalam menghasilkan warna yang kuat dan lebih tahan lama dari jenis tanaman lain. Ekstraksi daun jati menghasilkan warna merah hati, sedangkan ekstraksi kulit pohon mahoni menghasilkan warna merah coklat, dan keduanya merupakan warna yang paling penting digunakan dalam motif batik Jone goroon.

2.3. Kerangka Berpikir

Membuat motif hias pada kain merupakan salah satu aspek kompetensi yang tercantum pada Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi di SD/MI mengenai mata pelajaran seni budaya dan keterampilan. Membuat motif hias pada kain salah satunya dapat dilakukan dengan praktik membuat batik tulis. Namun pada kenyataannya, berdasarkan pengamatan penelitian dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Sendangrejo, siswa sudah praktik membuat batik tulis namun kurang kreatif. Hal ini diperkuat dengan hasil belajar siswa membuat batik tulis yang belum maksimal ditunjukkan dari 30 siswa, hanya 13 siswa (43,33%) yang mendapat nilai di atas KKM (75) sedangkan 17 siswa (56,67%) lainnya mendapat nilai di bawah 75, dengan rata-rata kelas yang rendah yaitu 71. Hal tersebut disebabkan karena tidak adanya media pembelajaran yang mendukung kegiatan praktik membuat batik tulis untuk meningkatkan kreativitas siswa membuat batik tulis. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan alat pewarnaan batik untuk menciptakan motif pewarnaan pada

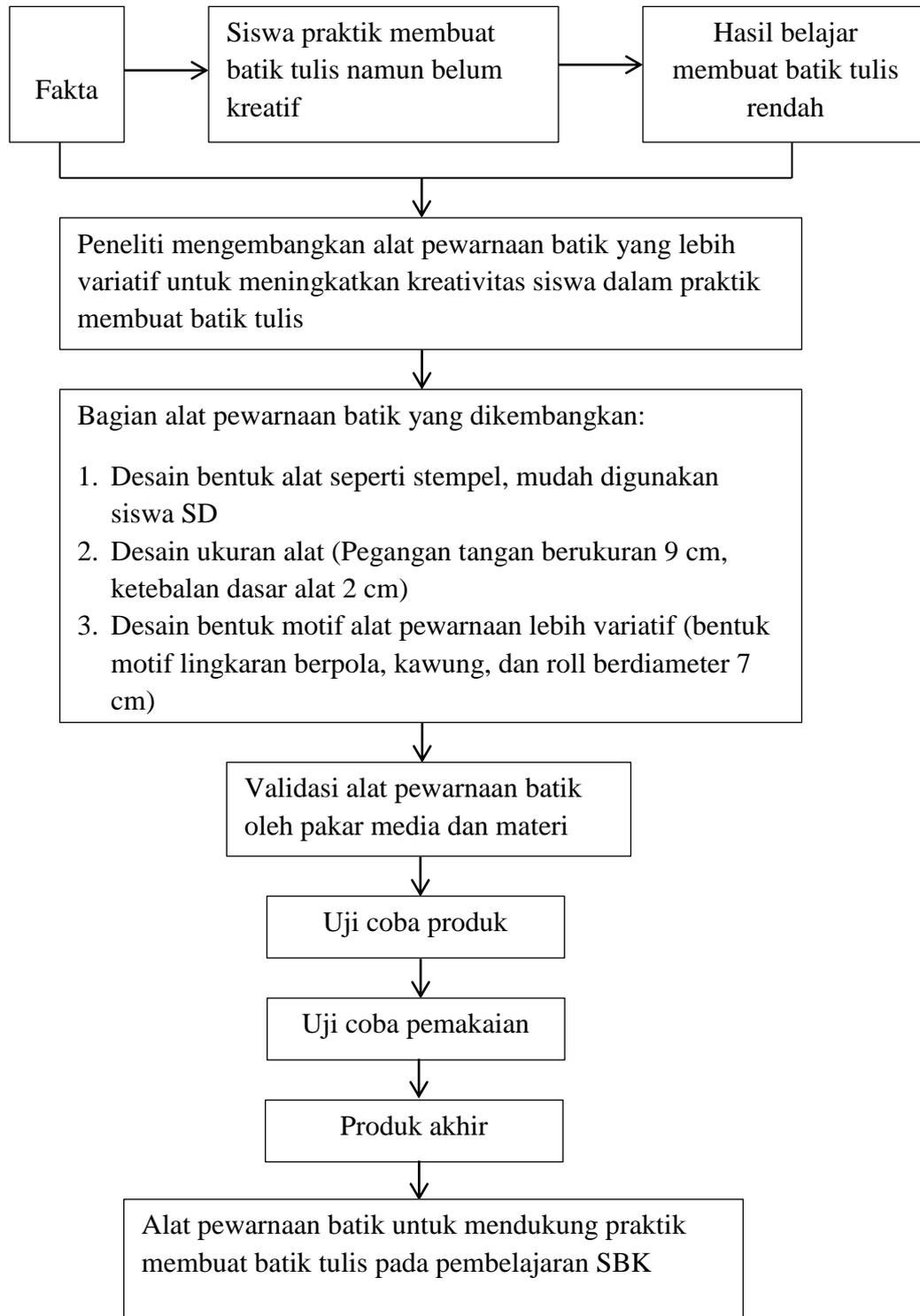
kain batik, sehingga dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam praktik membuat batik tulis.

Penggunaan media sangat bermanfaat dalam proses pembelajaran karena dapat memperjelas isi materi pelajaran dan dapat menarik perhatian siswa untuk antusias, aktif, dan semangat mengikuti pembelajaran. Dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis, dapat mengembangkan kreativitas siswa untuk menghasilkan motif pewarnaan batik yang beranekaragam dan memiliki nilai estetis sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Alat pewarnaan batik yang dikembangkan yaitu pada bagian bentuk, ukuran, dan desain bentuk motif alat pewarnaan batik. Bentuk desain alat pewarnaan batik yang dikembangkan berbentuk seperti stempel dengan bagian pegangan alat berukuran 9 cm, ketebalan dasar alat berukuran 2 cm, dan bentuk motif alat berdiameter 7 cm. Bentuk desain motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan lebih variatif yaitu motif lingkaran berpola, kawung, dan roll.

Prosedur penelitian pengembangan alat pewarnaan batik yang peneliti gunakan mengacu pada langkah-langkah penelitian pengembangan menurut Sugiyono (2010: 409) yang meliputi: 1) desain produk; 2) validasi desain; 3) uji coba produk; 4) revisi produk; 5) uji coba pemakaian; 6) revisi produk; 7) implementasi produk. Untuk mengetahui sejauh mana alat pewarnaan batik yang diproduksi layak digunakan, maka perlu melalui tahap validasi oleh ahli media dan materi dan diujicobakan kepada siswa untuk memperoleh masukan dan koreksi tentang produk yang dihasilkan. Setelah media direvisi, diperbaiki, divalidasi, dan

dinyatakan layak maka dilakukan uji coba produk dan uji coba pemakaian sehingga dapat dihasilkan media pembelajaran yang menarik, efektif, tepat sasaran, dan layak sehingga dapat dipertanggungjawabkan penggunaannya.

Secara skematis alur penelitian dapat digambarkan pada bagan berikut.



Bagan 2.3 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan atau dikenal dengan *Research and Development (R&D)*. Sugiyono (2012: 407) menjelaskan metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Arifin (2012: 127), metode penelitian dan pengembangan dalam teknologi pembelajaran digunakan pada bidang pelatihan industri, bisnis, kemiliteran, teknologi kedokteran, dan pendidikan seperti mengembangkan bahan ajar, media, serta manajemen pembelajaran. Pada penelitian ini, mengembangkan media pembelajaran berupa alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis di kelas V SD Negeri Sendangrejo.

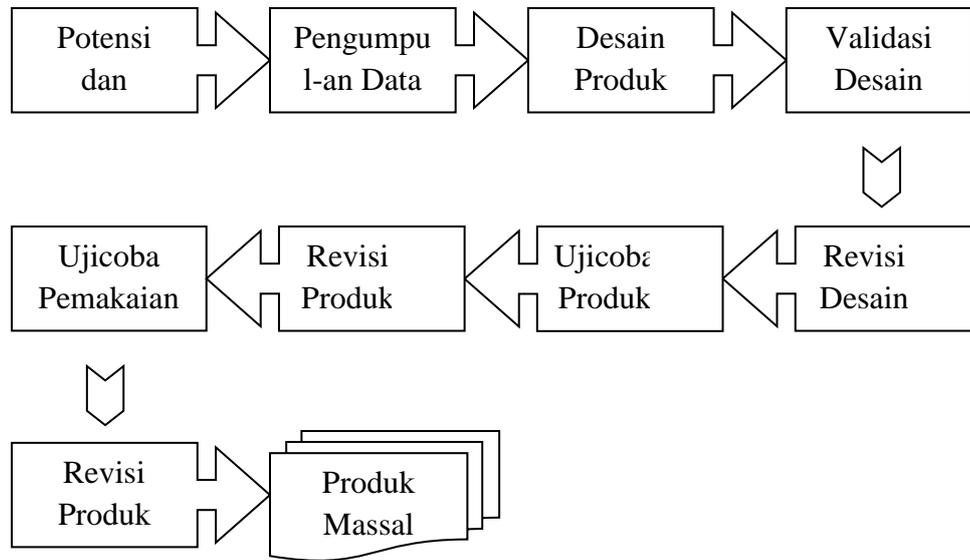
Borg dan Gall (1989) dalam Arifin (2012: 127) menjelaskan “*research and development is a powerfull strategy for improving practice. It as a process used to develop and validate educational products.*” Produk pendidikan yang dimaksud dalam penelitian dan pengembangan ini mengandung empat pengertian pokok yaitu: (1) produk tidak hanya meliputi perangkat keras seperti buku teks, modul, video, film pembelajaran dan perangkat lunak seperti kurikulum, evaluasi, model, prosedur, dan proses pembelajaran; (2) produk yang dikembangkan dapat produk baru atau memodifikasi produk yang sudah ada; (3) produk yang dikembangkan merupakan produk yang bermanfaat bagi dunia pendidikan

terutama bagi guru untuk mempermudah pelaksanaan pembelajaran; (4) produk dapat dipertanggungjawabkan baik secara praktis maupun keilmuan. Pengembangan produk alat pewarnaan batik ini memodifikasi produk yang sudah ada yaitu alat pewarnaan batik wet on wet pada skala laboratorium dan industri. Penelitian ini akan mengembangkan alat pewarnaan batik yang lebih variatif dan inovatif untuk diterapkan pada pembelajaran SBK di SD, sesuai materi pembelajaran dan karakteristik siswa.

Pengujian alat pewarnaan batik akan diuji oleh tim validator yaitu pakar media dan pakar bidang materi untuk memberikan penilaian kelayakan media agar dapat digunakan oleh subyek penelitian pada pembelajaran SBK. Evaluasi media dilakukan dengan menguji media pada uji coba produk kelompok kecil dan dilanjutkan dengan uji coba pemakaian media pada kelompok besar.

3.2. SISTEMATIKA PENGEMBANGAN

Sistematika yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada langkah-langkah pengembangan menurut Sugiyono (2012: 409). Langkah-langkah pengembangan ini terdiri dari 10 langkah yaitu: (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk; (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba produk; (7) revisi produk; (8) uji coba pemakaian; (9) revisi produk; (10) produk akhir.

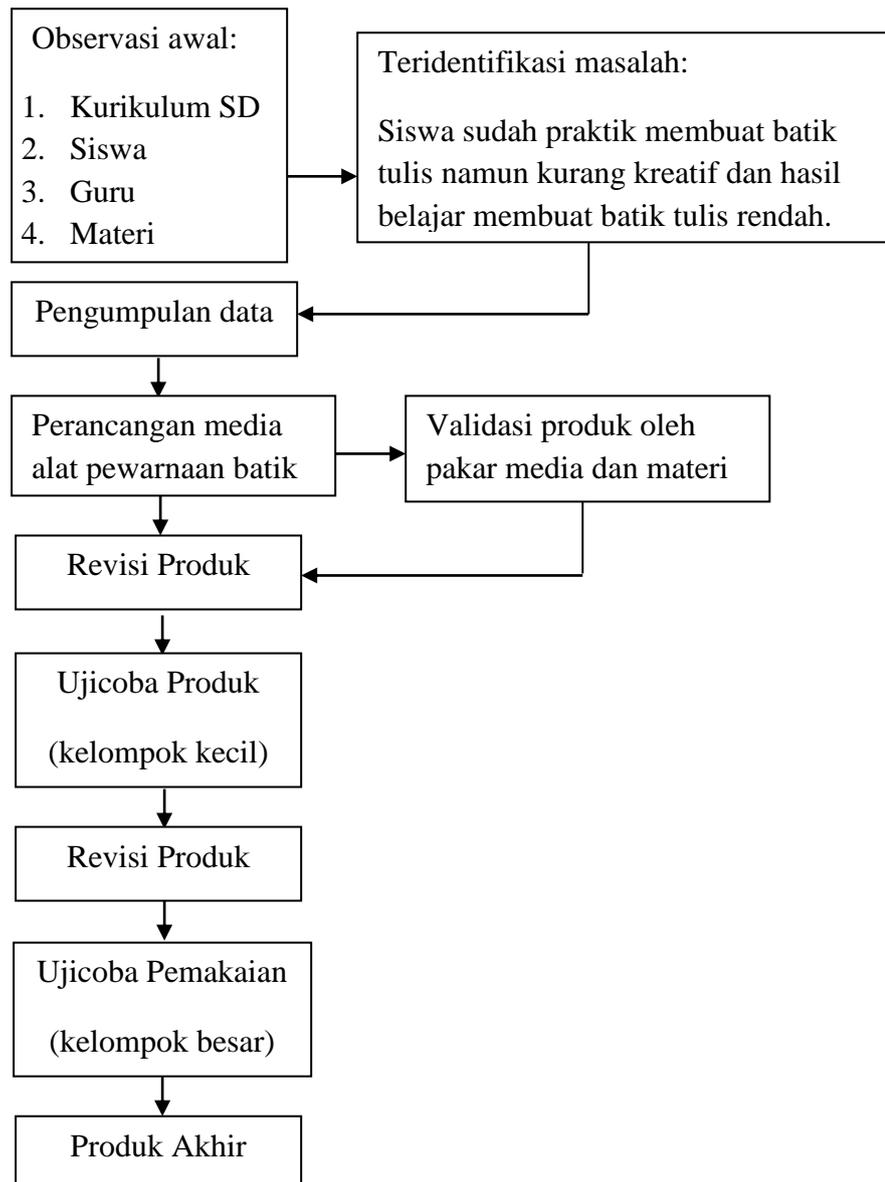


Bagan 3.1: Langkah-Langkah Pengembangan

(Sugiyono, 2012: 409)

3.3. PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian pengembangan alat pewarnaan batik untuk mendukung praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK adalah:



Bagan 3.2: Prosedur Penelitian Pengembangan

Pelaksanaan penelitian pengembangan diawali dengan tahap penelitian untuk mengetahui jenis media pembelajaran pada siswa kelas V di SD Negeri Sendangrejo dan kebutuhan terhadap pengembangan media pembelajaran yaitu:

1. Observasi awal

Observasi awal dilakukan di kelas V SD Negeri Sendangrejo bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dan mengumpulkan data untuk menentukan tujuan peneliti yang akan dicapai. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis pada beberapa bidang yaitu kurikulum, siswa, guru, dan materi pelajaran. Hasil identifikasi masalah melalui observasi, wawancara dengan guru kelas V, dan pengumpulan data dokumen menunjukkan pembelajaran SBK pada praktik membuat batik tulis, siswa sudah bisa membuat batik tulis namun kurang kreatif. Hal tersebut juga diperkuat dengan hasil belajar membuat batik tulis yang masih rendah dengan rata-rata kelas 71. Permasalahan ini dapat diatasi dengan potensi yang dimiliki SD Negeri Sendangrejo yaitu mengembangkan media berupa alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan kain batik sehingga dapat mendukung kegiatan praktik membuat batik tulis. Dengan penggunaan alat pewarnaan batik, diharapkan terbentuk suasana pembelajaran yang menyenangkan, berpusat pada siswa (*student center*), mendorong siswa aktif, mengembangkan potensi dan kreativitas siswa untuk menghasilkan karya batik tulis dengan motif pewarnaan beragam.

2. Pengumpulan Data

Setelah menemukan potensi dan masalah di kelas V SD Negeri Sendangrejo, peneliti mengumpulkan beberapa informasi yang akan digunakan sebagai bahan untuk merancang produk. Hasil analisis yang dilakukan pada beberapa bidang antara lain kurikulum, siswa, guru, sekolah, dan materi pelajaran yang diperoleh kemudian dikumpulkan dan disusun menjadi data awal dari masalah yang ada untuk dipecahkan. Pengumpulan data dilakukan sebagai dasar untuk pembuatan produk media.

3. Perancangan Media Pembelajaran

Peneliti merancang desain media yang akan dikembangkan berupa alat pewarnaan batik. Media dirancang sesuai SK, KD, indikator, dan tujuan yang ingin dicapai, disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa SD, dan kemudahan untuk digunakan. Desain produk diwujudkan dalam bentuk gambar untuk dikonsultasikan dengan pakar media sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam menilai dan membuat produk tersebut.

4. Validasi pakar media dan materi

Validasi produk merupakan proses kegiatan untuk menilai produk secara rasional sebelum digunakan pada penelitian di sekolah. Pada tahap ini, penilaian bersifat rasional karena penilaian produk berdasarkan pemikiran rasional belum melihat keefektifan penggunaan produk di lapangan. Produk divalidasi oleh pakar media dan materi menggunakan instrumen validasi penilaian pada setiap aspek. Aspek kelayakan media alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dinilai oleh pakar materi yaitu Dr. Ir. Rodia Syamwil, M.

Pd. dosen pengampu bidang tekstil, Prodi Teknologi Jasa Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang. Aspek kelayakan media alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dari segi materi dinilai oleh pakar materi yaitu Dra. Yuyarti, M. Pd. dosen pengampu mata kuliah keterampilan, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

5. Revisi

Setelah produk divalidasi oleh pakar media dan materi berdasarkan validasi penilaian pada setiap aspek, produk direvisi sesuai arahan pakar dan produk diserahkan kembali pada pakar materi dan media. Produk pengembangan berupa media alat pewarnaan batik.

6. Uji coba produk (kelompok kecil)

Proses uji coba produk ini dimaksudkan untuk mencoba sejauh mana keefektifan produk yang dibuat pada kelompok kecil terlebih dahulu. Uji coba produk dilakukan pada 8 siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo, pengambilan sampel siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah sesuai anjuran dari guru kelas untuk melihat keefektifan produk dapat bermanfaat dan digunakan oleh semua siswa tanpa terkecuali. Uji coba dilakukan dengan memberi dan mengajarkan penggunaan alat pewarnaan batik pada siswa, kemudian mengumpulkan data melalui angket tanggapan siswa, angket tanggapan guru, mengamati aktivitas siswa, dan hasil karya batik yang dibuat untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa. Dalam tahap ini juga dilakukan penelitian.

7. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan apabila dalam uji coba produk kelompok kecil terdapat kekurangan dan kelemahan yang harus diperbaiki berdasarkan hasil evaluasi angket tanggapan siswa dan guru, sehingga sebelum diujicobakan pada skala yang lebih luas produk perlu diperbaiki agar produk layak digunakan dalam pembelajaran.

8. Uji coba pemakaian (kelompok besar)

Media yang sudah direvisi berdasarkan uji coba produk skala kelompok kecil kemudian diujicobakan pada skala yang lebih luas. Subyek penelitian diambil dari seluruh populasi sebanyak 30 siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo. Pada penelitian ini, desain rancangan pembelajaran menggunakan desain eksperimen *Pre-Experimental Design (nondesigns)* model *One-Shot Case Study* yang digambarkan seperti bagan berikut:



Bagan 3.3: Model One-Shot Case Study

(Sugiyono, 2012: 110)

Keterangan:

X = *treatment* yang diberikan (variabel independen)

O = hasil (variabel dependen)

Terdapat suatu kelompok diberi *treatment* atau perlakuan, selanjutnya diobservasi hasilnya, *treatment* sebagai variabel independen dan hasil sebagai variabel dependen (Sugiyono, 2012: 110).

Pada tahap ini alur penelitian dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun dengan memberikan *treatment* berupa penggunaan media alat pewarnaan batik untuk praktik membuat batik tulis.
- b. Melakukan evaluasi hasil karya siswa menggunakan instrumen rubrik penilaian.
- c. Mengambil data penggunaan media alat pewarnaan batik yang diterapkan dalam pembelajaran berupa angket tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan media, penilaian aktivitas siswa dengan melakukan pengamatan selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi.

9. Revisi Produk

Berdasarkan angket tanggapan siswa dan guru yang diperoleh setelah dilakukan uji coba pemakaian, kemudian dilakukan penyempurnaan produk atau media. Jika pada kegiatan pembelajaran telah berlangsung dengan baik, maka tidak perlu dilakukan revisi lebih lanjut.

10. Produk Akhir

Setelah dilakukan berbagai uji coba di lapangan dan revisi, media alat pewarnaan batik dinyatakan layak dan efektif untuk diterapkan dan digunakan dalam pembelajaran SBK pada praktik membuat batik tulis. Pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan produksi massal seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012) mengenai penelitian pengembangan, namun peneliti

melakukan modifikasi menjadi tahap akhir atau hasil akhir produk yang dikembangkan.

3.4. Subyek, Lokasi dan Waktu Penelitian

3.4.1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo, Kecamatan Tayu, Kabupaten Pati. Jumlah siswa sebanyak 30 siswa yang terdiri dari 15 laki-laki dan 15 siswa perempuan.

3.4.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sendangrejo yang terletak di Desa Sendangrejo, Kecamatan Tayu, Kabupaten Pati.

3.4.3. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 antara bulan Januari-Juni 2016, dengan tahapan sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan mulai pengajuan identifikasi masalah, penyusunan proposal penelitian, penyusunan kisi-kisi instrumen, penyusunan instrumen penelitian, penyusunan rencana pembelajaran, serta konsultasi dan izin tempat penelitian.

b. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan meliputi uji coba produk pada kelompok kecil dan uji coba pemakaian alat pewarnaan batik pada kelompok besar.

c. Tahap penyelesaian

Tahap penyelesaian meliputi tahap analisis data dan penyusunan laporan penelitian.

3.5. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu, ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 3). Variabel penelitian yang diselidiki mengenai kualitas pembelajaran SBK meliputi:

- 1) Desain pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK di kelas V SD Negeri Sendangrejo.
- 2) Keefektifan pembelajaran dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK di kelas V SD Negeri Sendangrejo.
- 3) Aktivitas siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo dalam pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik.

3.6. Populasi dan Sampel Penelitian

3.6.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 117). Populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo sebanyak 30 siswa yang terdiri dari siswa 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

3.6.2. Sampel Penelitian

Sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, dan teknik sampling diperlukan untuk menentukan sampel yang akan digunakan pada penelitian (Sugiyono, 2012: 118). Karena peneliti ingin meneliti keseluruhan subjek populasi penelitian, maka semua populasi dianggap menjadi sampel dalam penelitian ini.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan hal utama yang mempengaruhi penelitian, karena kualitas pengumpulan data berhubungan dengan ketetapan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono (2012: 193) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, sumber, dan berbagai cara.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes unjuk kerja dan teknik non tes yang terdiri dari observasi, angket (kuesioner), dan dokumentasi:

3.7.1. Tes Unjuk Kerja

Tes adalah sejumlah pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2006: 150). Salah satu tes yang digunakan untuk mengukur keterampilan adalah tes unjuk kerja. Poerwanti (2008: 4-10) menjelaskan tes unjuk kerja digunakan untuk melakukan sesuatu sebagai indikator pencapaian kompetensi siswa berupa kemampuan psikomotor. Penilaian

unjuk kerja dilakukan dengan mengamati kegiatan siswa dalam melakukan sesuatu dan menilai ketercapaian kompetensi yang dilakukan siswa.

Pedoman penskoran tes unjuk kerja keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan rubrik penilaian dengan bobot skor yang berbeda-beda di setiap indikator.

3.7.2. Observasi

Sukmadinata (2012: 220) menjelaskan observasi adalah cara mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan pada kegiatan yang sedang berlangsung. Observasi dilakukan sebagai kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek menggunakan seluruh alat indera. Observasi yang digunakan pada penelitian ini ialah observasi nonpartisipan jenis observasi terstruktur. Peneliti hanya sebagai pengamat, tidak terlibat dalam kegiatan siswa, dan lembar observasi telah dirancang secara sistematis mengenai segala sesuatu yang akan diamati (Sugiyono, 2012: 204). Pada penelitian ini, metode observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran SBK pada kegiatan membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik, sehingga peningkatan aktivitas siswa dapat diukur.

3.7.3. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2012: 199) kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Sependapat Sukmadinata (2012: 219) angket adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data yang secara tidak langsung menggunakan instrumen penelitian berupa pertanyaan

atau pernyataan yang harus dijawab dan direspon oleh responden. Bentuk pernyataan angket berupa pernyataan terbuka (responden diberikan kebebasan untuk menjawab pernyataan dalam bentuk uraian), pernyataan berstruktur (pertanyaan pokok atau utama sudah disusun secara berstruktur oleh peneliti, terdapat sub pernyataan di luar pernyataan pokok), pernyataan tertutup (responden menjawab secara singkat pada alternatif jawaban (*option*) yang tinggal dipilih oleh responden).

Pada penelitian ini angket yang digunakan untuk memperoleh data kelayakan media dari pakar media dan materi, tanggapan guru dan siswa terhadap pembelajaran menggunakan media alat pewarnaan batik, sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi media pembelajaran yang dikembangkan.

Instrumen pada angket penilaian kelayakan media oleh pakar media dan materi, serta angket tanggapan guru dianalisis menggunakan skala lajuan (*rating scale*). Asmawi dalam Widoyoko (2016: 119) menjelaskan *rating scale* adalah instrumen pengukuran non tes yang menggunakan prosedur terstruktur untuk memperoleh informasi pada sesuatu yang diobservasi dan menyatakan posisi tertentu dalam hubungannya dengan yang lain. Tipe *rating scale* yang digunakan yaitu *numerical rating scale* yang menyatakan kualitas tertentu dari suatu yang akan diukur, dan diikuti oleh angka yang menunjukkan skor sesuatu yang diukur (Widoyoko, 2016: 120). Pada *rating scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Instrumen penilaian kelayakan media alat pewarnaan batik oleh pakar media dan materi serta

tanggapan guru menggunakan *rating scale* dinyatakan dengan kriteria sebagai berikut:

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

(Sugiyono, 2012: 141)

Angket tanggapan siswa mengenai penggunaan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dianalisis menggunakan skala *Guttman* berupa sederetan pernyataan opini tentang suatu objek secara berurutan. Skala pengukuran tipe *Gutmann* ini akan didapat jawaban yang jelas atau tegas dan konsisten seperti ya-tidak, benar-salah, pernah-tidak pernah, positif-negatif, yakin-tidak yakin, setuju-tidak setuju (Widoyoko, 2016: 116).

3.7.4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan penting yang sudah berlalu, berbentuk tulisan seperti buku, gambar seperti foto, sketsa dan berbentuk karya seperti film, gambar, dan patung (Sugiyono, 2012: 329). Hasil penelitian akan lebih kredibel atau dapat dipercaya jika didukung dengan data dokumen yang lengkap. Pada penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk mengetahui data dokumen daftar nama siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo, jumlah siswa yang menjadi anggota populasi, hasil belajar siswa sebagai data kemampuan awal siswa, foto, rekaman atau video proses pembelajaran untuk memperkuat hasil penelitian.

Keterangan lebih detail, mengenai data dan teknik pengumpulan data, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Teknik pengambilan data	Instrumen	Responden (Subjek)
1	Kelayakan alat pewarnaan batik	Angket	Item pertanyaan	Pakar media dan materi
2	Tanggapan siswa	Angket	Item pertanyaan	Siswa
3	Tanggapan guru	Angket	Item pertanyaan	Guru
4	Hasil karya siswa	Unjuk kerja	Rubrik	Siswa
5	Aktivitas siswa	Observasi	Lembar pengamatan	Siswa

3.8. Validitas dan Reliabilitas Uji Coba Instrumen

3.8.1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahan suatu instrumen (Arikunto, 2006: 170). Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid, dan valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2012: 173).

3.8.1.1. Validitas Tes Unjuk Kerja

Pada penelitian ini validitas yang digunakan pada tes unjuk kerja adalah validitas eksternal. Validitas eksternal diuji dengan cara membandingkan antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris di lapangan untuk mencari korelasi kesejajaran, yaitu hasil tes unjuk kerja praktik membuat batik tulis sederhana dengan sampel 8 orang siswa yang dibagi menjadi 4 kelompok.

Untuk mengetahui validitas eksternal digunakan rumus korelasi *product moment* angka kasar dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Widoyoko, 2016: 149)

X = skor butir

Y = skor total

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum xy$ = jumlah perkalian x dan y

x^2 = kuadrat dari x

y^2 = kuadrat dari y

Hasil penghitungan validitas dengan bantuan program SPSS *Statistic 20* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.2
Validitas Tes Unjuk Kerja

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
Item 1	0,917		Valid
Item 2	0,917		Valid
Item 3	0,855	0,707	Valid
Item 4	0,855		Valid
Item 5	0,917		Valid

Penghitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 16

Berdasarkan penghitungan di atas, validitas tes unjuk kerja membuat batik tulis pada item 1, 2, dan 5 adalah 0,917 dan pada item 3 dan 4 adalah 0,855. Nilai r-tabel product moment (r_t) untuk $N = 8$ dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,707. Karena r-hitung (r_h) lebih besar dari r-tabel ($0,917 > 0,707$) dan ($0,855 > 0,707$) maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian unjuk kerja adalah valid.

Instrumen rubrik penilaian unjuk kerja juga diuji dengan validitas isi. Instrumen rubrik penilaian unjuk kerja dibandingkan dengan kompetensi dasar, indikator, dan materi pelajaran. Kompetensi dasar yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah membuat motif hias dasar pada kain, sedangkan indikator yang harus dikuasai siswa yaitu menggambar motif batik pada kain, membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam, memberi pewarnaan pada motif batik menggunakan kuas, menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami, dan menciptakan motif pewarnaan batik

menggunakan bahan pewarna buatan. Instrumen penilaian unjuk kerja sesuai dengan kompetensi dasar, indikator, dan materi yang harus dicapai dan dikuasai sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen penilaian unjuk kerja memiliki derajat validitas yang tinggi. Instrumen rubrik penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada lampiran 16.

3.8.1.2. Validitas Angket

Validitas angket diuji dengan menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Sugiyono (2012: 182) menjelaskan pengujian instrumen dapat dilakukan melalui validitas isi dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Angket penilaian kelayakan media alat pewarnaan batik oleh pakar media dan pakar materi digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan media agar dapat diterapkan pada pembelajaran SBK. Angket tanggapan siswa dan guru digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap media alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK setelah menggunakan media tersebut. Pernyataan- pernyataan dalam angket sesuai dengan tujuan yang akan dicapai yaitu mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan yang beragam pada praktik membuat batik tulis, sehingga angket dapat dikatakan valid.

Setelah instrumen dikonstruksi dengan aspek-aspek yang akan diukur berdasarkan materi dan teori pembelajaran, selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli atau pakar (*expert judgement*), (Sugiyono, 2012: 177). Instrumen dikonsultasikan dengan ahli atau pakar dalam hal ini ialah dosen bidang

keterampilan. Instrumen dinyatakan valid setelah peneliti melakukan beberapa revisi.

3.8.2. Reliabilitas Instrumen Unjuk Kerja

Arikunto (2009: 86) menyatakan bahwa realibilitas suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang reliabel ialah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012: 173). Unjuk kerja dalam penelitian ini ialah praktik membuat batik tulis. Uji reliabilitas untuk menguji rubrik penilaian, diuji dengan penghitungan reliabilitas *rater* yaitu reliabilitas antar-*rater* (*interater reliability*) dengan dua penguji. Formulasi Ebel (dalam Azwar, 2008: 106) untuk mengestimasi reliabilitas hasil rating yang dilakukan oleh sebanyak k orang *raters* terhadap subyek n orang subjek, dirumuskan dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xx'} = \frac{S_s^2 - S_e^2}{S_e^2 + k-1 S_e^2}$$

Keterangan:

S_s^2 = varians antar-subjek yang dikenai rating

S_e^2 = varians *error*, varians interaksi antara subjek (s) dan *rater* (r)

k = banyaknya *rater* yang memberikan rating

Formula yang digunakan untuk mengestimasi reliabilitas dari rata-rata rating yang dilakukan oleh k orang *raters*, yaitu:

$$r_{xx'} = \frac{S_s^2 - S_e^2}{S_s^2}$$

Keterangan:

S_{s^2} = varians antar-subjek yang dikenai rating

S_{e^2} = varians *error*, varians interaksi antara subjek (s) dan *rater* (r)

Untuk menghitung S_{e^2} dan S_{s^2} dilakukan dengan formula-formula berikut:

$$S_{e^2} = \frac{\sum i^2 - \frac{\sum R^2}{n} - \frac{\sum R^2}{k} - \frac{\sum i^2}{nk}}{n-1 \quad k-1}$$

$$S_{e^2} = \frac{\frac{\sum T^2}{k} - \frac{\sum i^2}{nk}}{n-1}$$

Keterangan:

i = angka rating yang diberikan oleh seorang *rater* kepada seorang subjek

T = jumlah angka rating yang diterima oleh seorang subyek dari semua *rater*

R = jumlah angka rating yang diberikan oleh seorang *rater* pada semua subjek

n = banyaknya subjek

k = banyaknya *rater*

Unjuk kerja dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan media alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK siswa kelas V. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabilitas antar-*rater* (*interrater-reliability*) dengan dua orang *rater*. Uji reliabilitas dilakukan pada uji coba produk yang terdiri dari 8 siswa yang terbagi menjadi 4 kelompok secara acak dan hasil karya batik siswa telah dinilai oleh dua orang *rater*. Kriteria tingkat kerealibilitas suatu instrumen ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Indeks Reliabilitas	Kriteria
$r_{xx'} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{xx'} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{xx'} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r_{xx'} < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{xx'} < 1,00$	Sangat Tinggi

Berdasarkan penghitungan uji reliabilitas didapatkan hasil bahwa instrumen penilaian unjuk kerja memiliki reliabilitas sebesar 0,8368 sehingga instrumen dapat dikatakan memiliki derajat reliabilitas yang tinggi. Penghitungan mengenai uji reliabilitas instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada lampiran 16.

3.9. Analisis Data

3.9.1. Analisis Data Validasi Kelayakan Alat Pewarnaan Batik pada Pembelajaran SBK

Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti menghasilkan produk akhir berupa alat pewarnaan batik yang sebelumnya telah diuji terlebih dahulu kelayakannya kepada ahli pengembangan media dan ahli materi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan instrumen penilaian kelayakan media berupa angket dan dianalisis dengan deskriptif persentase, yaitu menghitung skor yang dicapai dari seluruh aspek yang dinilai dengan rumus sebagai berikut:

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

(Purwanto, 2013: 102)

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari

R = skor yang diperoleh

SM = skor maksimal

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Penilaian Kelayakan Media

Interval persentase (%)	Kriteria persentase
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
< 20%	Tidak layak

(Purwanto 2013: 103)

Produk alat pewarnaan batik dikatakan valid, jika persentase berada pada kategori layak atau sangat layak.

3.9.2. Analisis Hasil Belajar Siswa Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini ialah nilai siswa dalam menghasilkan produk berupa batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik yang diukur dengan rubrik penilaian. Hasil belajar siswa dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Komalasari, 2013: 159)

3.9.3. Analisis Data Tanggapan Siswa dan Guru terhadap Pembelajaran SBK dengan Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Angket tanggapan siswa dan guru diberikan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap proses pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik. Data yang telah diberi skor pada angket tanggapan siswa dan guru kemudian dianalisis dengan rumus sebagai berikut:

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

(Purwanto, 2013: 102)

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari

R = skor yang diperoleh

SM = skor maksimal

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut.

Tabel 3.5
Kriteria Keterterapan Alat Pewarnaan Batik

Interval persentase (%)	Kriteria persentase
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup baik
21% - 40%	Kurang baik
< 20%	Tidak baik

(Purwanto 2013: 103)

3.9.4. Analisis Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif persentase. Menghitung persentase aktivitas siswa dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Aktivitas siswa (\%)} = \frac{\text{Jumlah aktivitas yang dilakukan}}{\text{Jumlah aktivitas yang diamati}} \times 100\%$$

(Komalasari, 2013: 159)

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut.

Tabel 3.6
Kriteria Persentase Aktivitas Siswa

Interval persentase (%)	Kriteria persentase
0% - 24,99%	Keaktifan siswa rendah
25% - 49,99%	Keaktifan siswa sedang
50% - 74,99%	Keaktifan siswa tinggi
75% - 100%	Keaktifan siswa sangat tinggi

Kusumah, dkk (2012: 154)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian tentang pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK pada kelas V SD Negeri Sendangrejo terdiri atas beberapa hal yang akan dikaji. Hal yang akan dikaji meliputi: (1) hasil pengembangan alat pewarnaan batik; (2) keefektifan pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik; (3) aktivitas siswa pada pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik.

4.1.1. Hasil Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

Hasil pengembangan alat pewarnaan batik divalidasi oleh pakar media dan materi untuk mengetahui kelayakan alat pewarnaan batik dengan menggunakan instrumen pengisian angket. Hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh ahli media pada aspek desain pengembangan alat pewarnaan batik meliputi 6 indikator, yaitu bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan, ukuran alat pewarnaan yang dikembangkan, bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan, kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan, keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik, dan efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan.

- 1) Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan, deskriptornya yaitu:
 - a) Bentuk tampilan alat pewarnaan batik yang dikembangkan berbentuk seperti stempel sehingga mudah digunakan siswa SD, seperti gambar berikut.



Gambar 4.1: Bentuk Tampilan Alat Pewarnaan Batik

Pada deskriptor tersebut mendapat skor 3 dari pakar media, karena pewarnaan batik bentuknya didesain seperti stempel sehingga mudah digunakan oleh siswa dan sesuai dengan tahap perkembangan siswa SD. Pakar media juga memberikan saran agar bentuk alat diperkecil sehingga alat pewarnaan batik memiliki beban yang ringan dan lebih nyaman digunakan siswa. Bentuk alat pewarnaan batik yang sudah diperbaiki berdasarkan masukan dari pakar dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.2: Bentuk Tampilan Alat Pewarnaan Batik Sesudah Direvisi

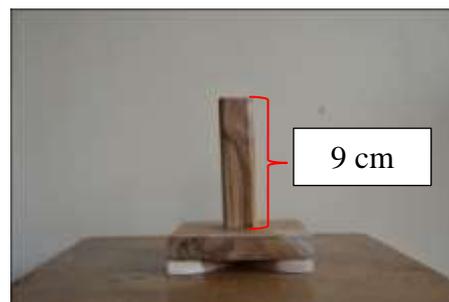
- b) Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan lebih variatif dari alat pewarnaan batik yang digunakan di industri.

Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 3 dari pakar media karena alat pewarnaan lebih praktis dan dikembangkan dengan menyesuaikan karakteristik siswa SD. Pada skala industri alat pewarnaan batik didesain seperti setrika

atau alat pada batik cap, sedangkan pada penelitian ini pengembangan alat pewarnaan batik didesain lebih praktis seperti stempel agar mudah dan nyaman digunakan siswa.

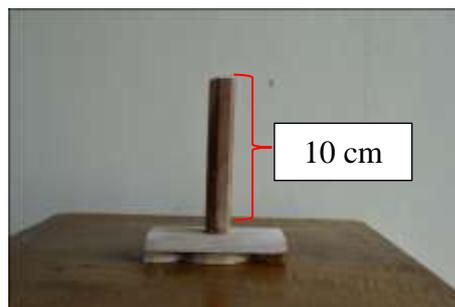
- 2) Ukuran alat pewarnaan batik yang dikembangkan, deskriptornya meliputi:
- a) Bagian pegangan tangan pada alat pewarnaan batik yang dikembangkan berukuran 9 cm agar nyaman digunakan.

Pada deskriptor tersebut mendapat skor 3 dari pakar media karena ukuran pegangan tangan pada alat disesuaikan dengan ukuran tangan siswa SD dan kurang panjang.



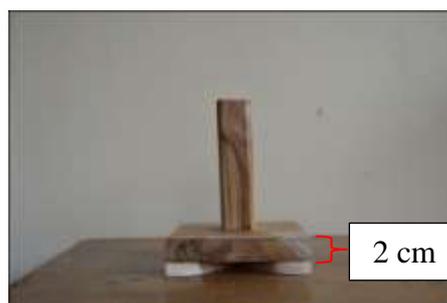
Gambar 4.3: Tampilan Alat Bagian Pegangan Tangan Berukuran 9 cm

Berdasarkan masukan dari pakar media, ukuran pegangan tangana pada alat pewarnaan batik diperpanjang menjadi 10 cm agar alat pewarnaan lebih nyaman digunakan siswa. Hasil perbaikan pada bagian pegangan tangan dapat dilihat paga gambar berikut.



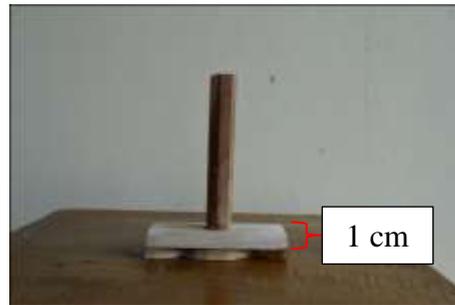
Gambar 4.4: Tampilan Alat Bagian Pegangan Tangan Sesudah Direvisi

- b) Ketebalan dasar alat pewarnaan batik berukuran 2 cm agar beban alat terasa ringan. Deskriptor tersebut mendapat skor 3 dari pakar media karena ketebalan alat sudah sesuai dengan motif alat, namun beban alat pewarnaan belum teralalu ringan.



Gambar 4.5: Tampilan Alat Bagian Ketebalan Dasar Berukuran 2 cm

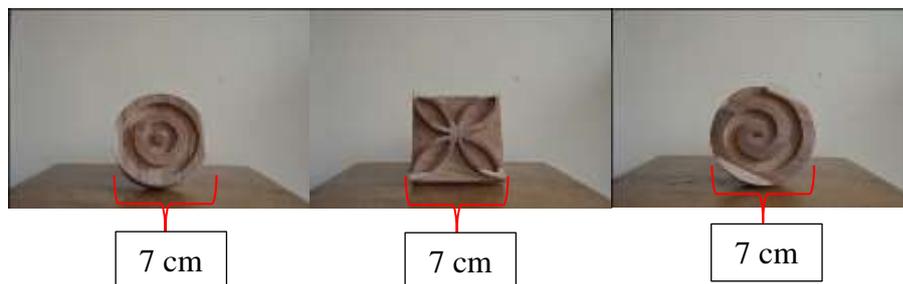
Berdasarkan masukan dari pakar media, ukuran ketebalan alat lebih diperkecil menjadi 1 cm agar beban alat lebih ringan sehingga nyaman dan mudah dipindahkan di permukaan kain saat alat digunakan. Hasil revisi pada bagian ketebalan dasar alat pewarnaan batik dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.6: Tampilan Alat Bagian Ketebalan Dasar Alat Sesudah Direvisi

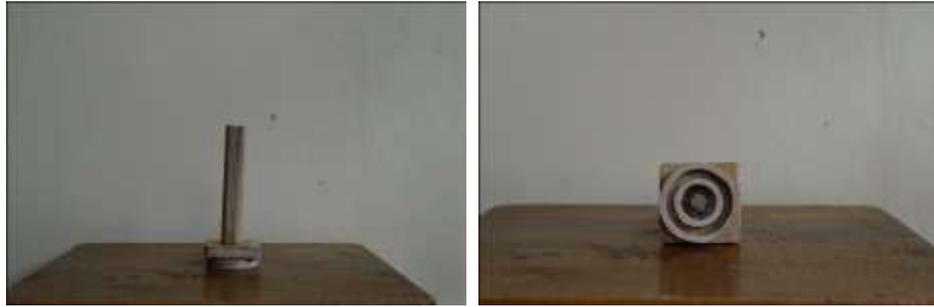
c) Ukuran pada bagian motif alat pewarnaan yang dikembangkan berukuran 7 cm sehingga tidak terlalu besar.

Deskriptor tersebut mendapatkan skor 3 dari pakar media bagian motif pada alat dapat terlihat jelas namun masih terlalu besar sehingga perlu diperkecil agar motif terlihat lebih rapi.



Gambar 4.7: Tampilan Motif Alat Berukuran Sisi 7 cm

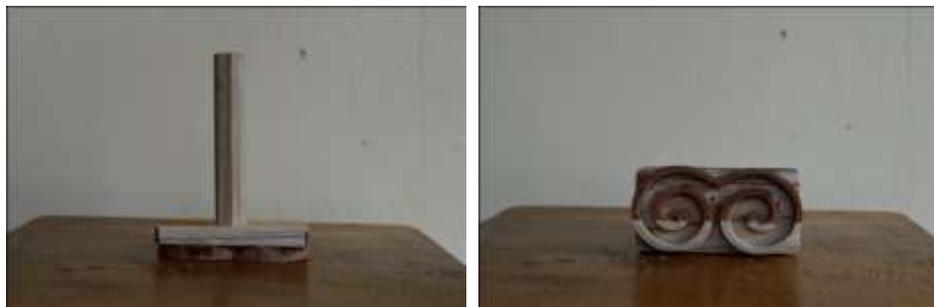
Berdasarkan masukan dari pakar media, ukuran sisi lebih diperkecil menjadi 4,5 cm pada motif lingkaran berpola, dan pada motif kawung dan roll terdapat 2 motif dengan ukuran diameter 4,5 cm pada setiap motif. Sehingga bentuk motif alat pewarnaan batik terlihat lebih rapi dan indah. Hasil revisi pada bagian ukuran sisi motif alat pewarnaan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.8: Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola Setelah Direvisi

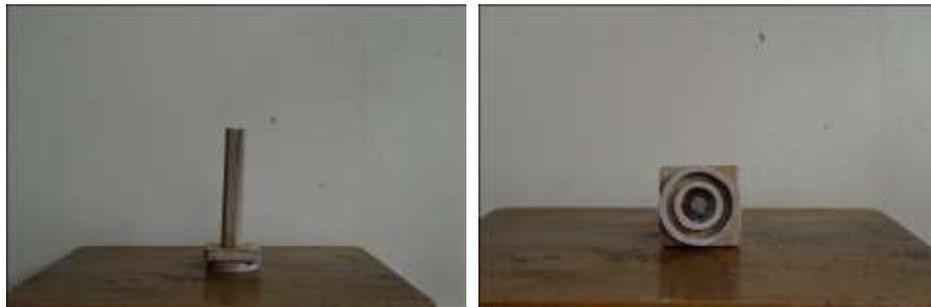


Gambar 4.9: Alat Pewarnaan Motif Kawung Setelah Direvisi



Gambar 4.10: Alat Pewarnaan Motif Roll Berdiameter Setelah Direvisi

- 3) Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:
- a) Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan lebih bervariasi dari alat pewarnaan yang digunakan pada industri dan mendapat skor 3 dari pakar media karena desain motif alat pewarnaan lebih bervariasi dan kreatif. Bentuk motif yang dikembangkan yaitu:
 - (1) Alat pewarnaan batik bentuk motif lingkaran berpola



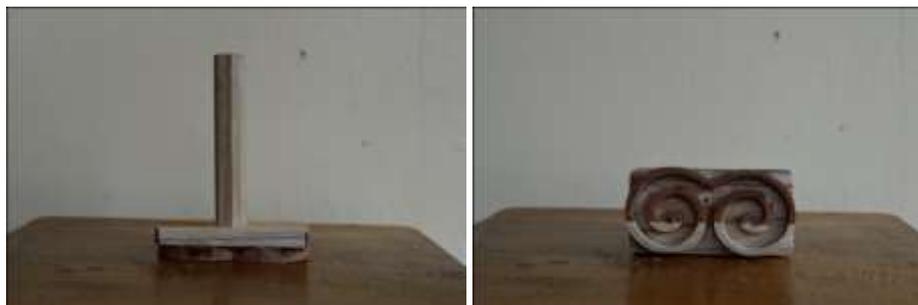
Gambar 4.11: Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola

(2) Alat pewarnaan batik bentuk motif kawung



Gambar 4.12: Alat Pewarnaan Motif Kawung

(3) Alat pewarnaan batik bentuk motif roll



Gambar 4.13: Alat Pewarnaan Motif Kawung

b) Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan tidak terlalu rumit dan sesuai dengan tahapan perkembangan siswa SD.

Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 4 dari pakar media karena bentuk motif alat pewarnaan batik tidak terlalu rumit seperti alat pada batik cap, karena disesuaikan dengan tahapan perkembangan siswa SD. Pada bentuk

motif yang dikembangkan yaitu bentuk motif lingkaran berpola, kawung, dan roll tidak teralu rumit, jelas, dan mudah dibuat oleh siswa.

4) Kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:

a) Kualitas kayu jati untuk membuat alat pewarnaan batik yang dikembangkan

Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 4 dari pakar media karena bahan kayu yang digunakan untuk membuat alat pewarnaan batik dari kayu jati, karena tahan lama dan mempunyai kualitas yang bagus.

b) Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan untuk membuat motif pewarnaan yang bervariasi pada kain

Pada deskriptor tersebut mendapat skor 3 dari pakar media karena dikembangkannya motif lingkaran berpola, kawung, dan roll pada alat pewarnaan batik, dapat diciptakan motif pewarnaan yang bervariasi pada kain batik, sesuai kreasi siswa.

c) Keefektifan kayu jati yang digunakan terhadap penyerapan zat pewarna

Pada deskriptor ini mendapat skor 3 dari pakar media karena dengan menggunakan kayu jati karena dapat menyerap cairan zat pewarna.

d) Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan berkali-kali dan dikelola dengan mudah.

Pakar media memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut karena alat pewarnaan batik dapat digunakan berkali-kali untuk membuat motif pewarnaan pada kain, karena terbuat dari kayu jati yang tahan lama.

5) Keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:

a) Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan kreativitas siswa

Pakar media memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut, karena dengan diberikan alat pewarnaan batik, siswa dapat berkreaitivitas membuat motif pewarnaan yang beragam pada kain batik.

b) Penggunaan alat dapat menumbuhkan etos kerja dan semangat siswa

Pakar media memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut, karena dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK, dapat menumbuhkan etos kerja siswa untuk menciptakan motif pewarnaan yang bagus, dan siswa bersemangat menggunakan alat.

c) Penggunaan alat dapat menarik perhatian siswa

Dengan dikembangkan alat pewarnaan batik yang lebih bervariasi, dapat menarik perhatian siswa untuk menggunakan alat tersebut. Pada deskriptor ini, mendapatkan skor 3 dari pakar media.

d) Penggunaan alat dapat meningkatkan apresiasi yang tinggi pada proses pembelajaran SBK

Menggunakan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis, dapat meningkatkan apresiasi siswa yang tinggi terhadap pembelajaran SBK karena siswa dapat berkreasi menghasilkan karya batik yang bagus. Pada deskriptor ini mendapat skor 3 dari pakar media.

e) Penggunaan alat pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK

Menggunakan alat pewarnaan batik, dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar membuat batik tulis, sehingga penggunaan alat

pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK. Pakar media memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut.

6) Efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan, meliputi:

a) Penghematan zat pewarna dengan menggunakan alat pewarnaan batik

Mewarnai kain menggunakan alat pewarnaan batik dapat menghemat zat pewarna karena kain dapat diwarnai tanpa proses pencelupan kain yang membutuhkan banyak zat pewarna. Pakar media memberikan skor 3 pada deskriptor tersebut.

b) Ramah lingkungan karena jumlah zat cair lebih sedikit dari proses pencelupan.

Dengan digunakannya alat pewarnaan batik untuk mewarnai kain, dapat mengurangi jumlah zat cair yang terbuang seperti pada proses pencelupan, sehingga ramah lingkungan. Pakar media memberikan skor 3 pada deskriptor tersebut.

Berdasarkan lembar angket instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik untuk pakar media pengembangan alat masih memerlukan perbaikan. Masukan dari pakar media pada desain pengembangan alat pewarnaan batik secara lebih singkat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1
Saran Revisi Desain Pengembangan Alat Berdasarkan Masukan Pakar

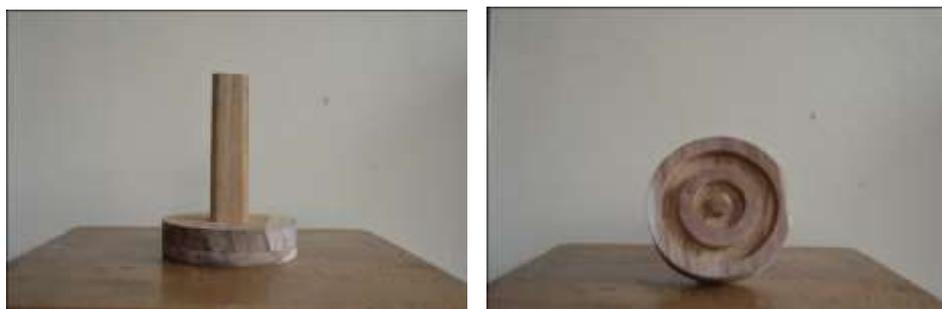
Dokumen	Sumber Revisi	Saran
 <p data-bbox="316 801 740 909">Pegangan tangan pada alat pewarnaan batik berukuran 9 cm</p>	Pakar media	Memperbaiki ukuran pada bagian pegangan tangan alat menjadi 10 cm agar alat pewarnaan batik nyaman digunakan.
 <p data-bbox="316 1256 740 1364">Ketebalan dasar alat berukuran 2 cm</p>	Pakar media	Memperbaiki ukuran ketebalan dasar alat menjadi 1 cm, agar alat pewarnaan memiliki beban yang ringan dan tidak terlalu berat.
 <p data-bbox="316 1738 740 1845">Diameter bentuk motif lingkaran berpola berukuran 7 cm</p>	Pakar media	Memperbaiki ukuran diameter pada motif alat pewarnaan batik menjadi 4,5 cm agar lebih kecil dan disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa SD.

 <p>Desain bentuk motif kawung pada alat pewarnaan batik dengan sisi berukuran 7 cm</p>	Pakar media	Memperbaiki bentuk motif menjadi 2 motif pada satu alat dan sisi berukuran 4,5 cm pada setiap motif.
 <p>Desain bentuk motif roll pada alat pewarnaan batik dengan sisi berukuran 7 cm</p>	Pakar media	Memperbaiki bentuk motif menjadi 2 motif pada satu alat dan sisi berukuran 4,5 cm pada setiap motif.

Berdasarkan masukan atau saran yang diberikan dari pakar media, perbaikan yang dilakukan peneliti terhadap alat pewarnaan batik yaitu:

- a) Memperbaiki ukuran alat pewarnaan batik motif lingkaran berpola pada bagian pegangan tangan dari 9 cm menjadi 10 cm, bagian ketebalan dasar alat dari 2 cm menjadi 1 cm, dan diameter motif alat dari 7cm menjadi 4,5 cm.

- 1) Alat pewarnaan motif lingkaran berpola sebelum direvisi dengan ukuran pegangan tangan 9 cm, ketebalan dasar alat 2 cm, diameter motif alat 7 cm.



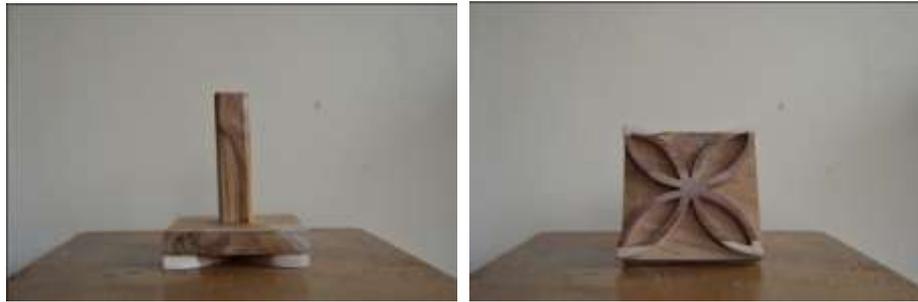
Gambar 4.14: Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Berpola Sebelum Direvisi

- 2) Alat pewarnaan motif lingkaran berpola sesudah direvisi dengan ukuran pegangan tangan 10 cm, ketebalan dasar alat 1 cm, diameter motif alat 4,5 cm.



Gambar 4.15: Alat Pewarnaan Motif Lingkaran Setelah Direvisi

- b) Memperbaiki ukuran alat pewarnaan batik motif kawung pada bagian pegangan tangan dari 9 cm menjadi 10 cm, bagian ketebalan dasar alat dari 2 cm menjadi 1 cm, dan memperbaiki dari satu motif menjadi dua motif dengan diameter motif alat dari 7cm menjadi 4,5 cm.
- 1) Alat pewarnaan motif kawung sebelum direvisi dengan ukuran pegangan tangan 9 cm, ketebalan dasar alat 2 cm, diameter motif alat 7 cm.



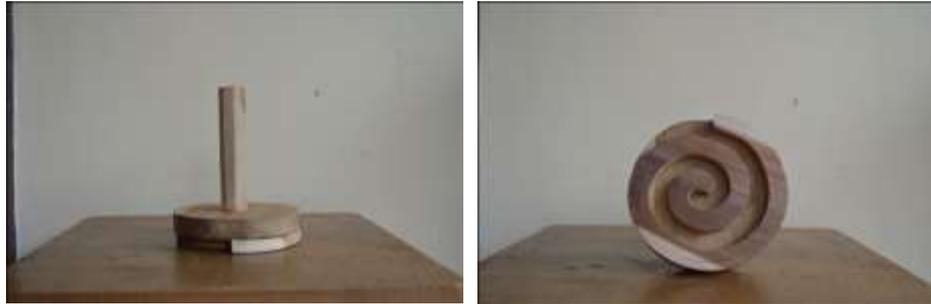
Gambar 4.16: Alat Pewarnaan Motif Kawung Sebelum Direvisi

- 2) Alat pewarnaan motif kawung sesudah direvisi dengan ukuran pegangan tangan 10 cm, ketebalan dasar alat 1 cm, terdapat 2 motif dengan ukuran diameter 4,5 cm pada setiap motif.



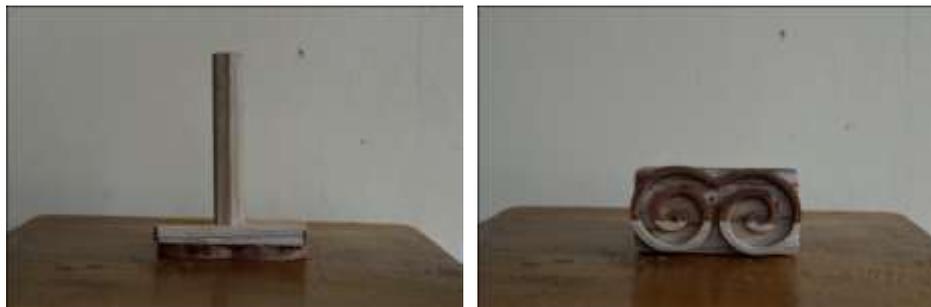
Gambar 4.17: Alat Pewarnaan Motif Kawung Setelah Direvisi

- c) Memperbaiki ukuran alat pewarnaan batik motif roll pada bagian pegangan tangan dari 9 cm menjadi 10 cm, bagian ketebalan dasar alat dari 2 cm menjadi 1 cm, dan memperbaiki dari satu motif menjadi dua motif dengan diameter motif alat dari 7cm menjadi 4,5 cm.
- 1) Alat pewarnaan motif roll sebelum direvisi dengan ukuran pegangan tangan 9 cm, ketebalan dasar alat 2 cm, diameter motif alat 7 cm.



Gambar 4.18: Alat Pewarnaan Motif Roll Sebelum Direvisi

- 2) Alat pewarnaan motif roll sesudah direvisi dengan ukuran pegangan tangan 10 cm, ketebalan dasar alat 1 cm, terdapat 2 motif dengan ukuran diameter 4,5 cm pada setiap motif.



Gambar 4.19: Alat Pewarnaan Motif Roll Berdiameter Setelah Direvisi

Secara keseluruhan beberapa perubahan tampilan alat pewarnaan batik sebelum direvisi dan setelah direvisi ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 4.20: Alat Pewarnaan Batik Sebelum Revisi



Gambar 4.21: Alat Pewarnaan Batik Sesudah Revisi

Sedangkan hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar materi pada aspek kesesuaian pengembangan alat pewarnaan batik dengan materi meliputi 2 indikator, yaitu: akurasi materi dan proses pembelajaran SBK.

1) Akurasi materi, deskriptornya meliputi:

a) Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran

Materi yang diambil yaitu mengenai membuat motif hias kain yang dilakukan dengan praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik. Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 3 dari pakar materi karena materi tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu dengan menggunakan alat pewarnaan batik siswa dapat membuat menciptakan motif pewarnaan pada kain batik menggunakan bahan pewarna buatan dengan tepat.

b) Kemampuan menyesuaikan materi dengan kehidupan sehari-hari

Materi disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari yaitu dengan mengenalkan siswa pada praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan kain yang beragam dan memiliki nilai estetis. Pakar materi memberikan skor 2 pada deskriptor tersebut.

c) Materi sesuai dengan perkembangan ilmu tingkat Sekolah Dasar

Pakar materi memberikan skor 3 pada deskriptor tersebut karena materi mengenai praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik disesuaikan dengan perkembangan ilmu tingkat sekolah dasar agar dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan kreativitas siswa.

d) Kedalaman dan keluasan materi

Pada deskriptor kedalaman dan keluasan materi mengenai praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik mendapat skor 2 dari pakar materi.

e) Terlihat keterpaduan materi praktik membuat batik tulis dengan pengembangan alat pewarnaan batik

Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 3 dari pakar materi karena praktik membuat batik tulis dapat didukung dengan pengembangan alat pewarnaan batik agar siswa lebih kreatif menghasilkan karya batik tulis yang beragam.

2) Proses pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik, meliputi:

a) Melaksanakan pembelajaran kontekstual

Dengan dikembangkan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dapat membentuk pembelajaran kontekstual yang dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari mengenai pembuatan batik tulis. Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 3 dari pakar materi.

b) Memfasilitasi siswa dalam penggunaan media pembelajaran

Pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK, dapat memfasilitasi siswa dalam menggunakan media pembelajaran. Pakar materi memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut.

c) Memfasilitasi siswa untuk mengamati dan berkreasi dengan penggunaan alat pewarnaan batik.

Menggunakan alat pewarnaan batik, siswa dapat berkreasi membuat motif pewarnaan pada kain yang beragam. Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 4 dari pakar materi.

d) Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Penggunaan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis dapat menumbuhkan aktivitas siswa agar aktif dalam pembelajaran. Pakar materi memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut.

e) Pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*)

Dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis, akan mendorong keaktifan siswa sehingga pembelajaran berpusat pada siswa. Pakar materi memberikan skor 4 pada deskriptor tersebut.

f) Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan rasa ingin tahu siswa

Dikembangkannya alat pewarnaan batik yang bervariasi, dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan alat tersebut. Pakar materi memberikan skor 3 pada deskriptor tersebut.

g) Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik menumbuhkan etos kerja

Penggunaan alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan pada kain batik dapat menumbuhkan etos kerja siswa. Pada deskriptor tersebut, mendapat skor 3 dari pakar materi.

Untuk mengetahui kelayakan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar media dan materi berdasarkan instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik terdiri dari 5 kriteria, meliputi kriteria sangat layak dengan rentang 81%-100%, kriteria layak dengan rentang 61%-80%, kriteria cukup layak dengan rentang 41%-60%, kriteria kurang layak dengan rentang 21%-40%, dan kriteria tidak layak dengan rentang <20%. Hasil validasi pengembangan alat pewarnaan batik oleh pakar media dan materi disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.2
Rekapitulasi Validasi Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

Pakar	Jumlah Skor	Skor Total	Rata-rata	Persentase (%)	Kriteria
Media	61	72	3,38	84,72%	Sangat Layak
Materi	38	48	3,16	79,16%	Layak

Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18 dan 19

Berdasarkan penghitungan, didapatkan bahwa hasil validasi pengembangan alat pewarnaan batik dari pakar media memperoleh skor 61 dari skor total 78 dengan persentase kelayakan 84,73% termasuk dalam kriteria sangat layak. Sedangkan hasil validasi pengembangan alat pewarnaan batik dari pakar materi memperoleh skor 38 dari skor total 48 dengan persentase kelayakan 79,16% termasuk dalam kriteria layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa alat pewarnaan batik layak digunakan pada pembelajaran SBK berdasarkan hasil instrumen validasi pada setiap aspek oleh pakar media dan materi. Instrumen validasi

pengembangan alat pewarnaan batik oleh pakar media dan materi secara keseluruhan terlampir pada lampiran 18 dan 19.

Hasil validasi dari masing-masing pakar pada instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik akan ditampilkan pada diagram berikut.

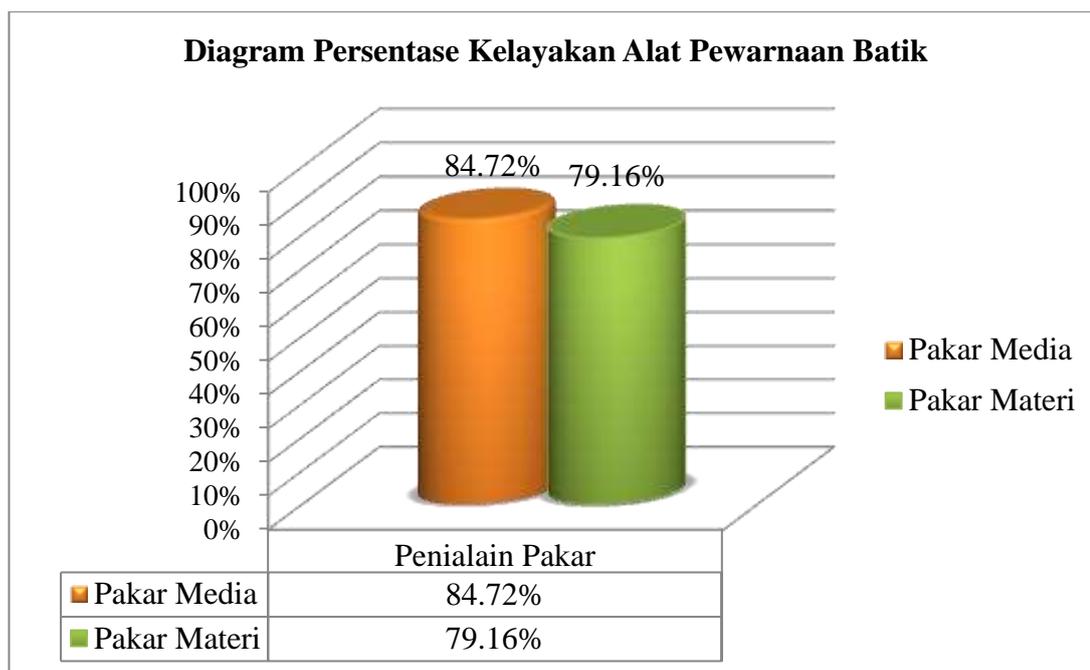


Diagram 4.1: Persentase Kelayakan Alat Pewarnaan Batik

Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi pengembangan alat pewarnaan batik oleh pakar, alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK memenuhi kriteria sangat layak dengan persentase 84,72% pada aspek media dan kriteria layak dengan persentase 79,16% pada aspek materi.

Alat pewarnaan batik yang telah divalidasi dan direvisi dinilai sudah representatif untuk diterapkan pada uji coba pemakaian produk meliputi uji coba produk pada kelompok kecil dan uji coba pemakaian pada kelompok besar. Data yang diambil dalam uji coba produk dan uji coba pemakaian adalah hasil belajar psikomotorik dari kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan alat

pewarnaan batik, hasil observasi aktivitas siswa, tanggapan siswa dan guru terkait pembelajaran SBK dalam membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik.

4.1.2. Keefektifan Pembelajaran SBK Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik dilihat dari: (1) hasil belajar siswa membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik; (2) hasil tanggapan siswa dan guru terhadap pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik.

4.1.2.1. Hasil Belajar Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Hasil belajar diperoleh dari nilai paraktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik yang dinilai dengan menggunakan instrumen rubrik penilaian unjuk kerja. Hasil belajar membuat batik tulis dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3
Hasil Belajar Siswa Membuat Batik Tulis Menggunakan
Alat Pewarnaan Batik

	Rata-rata	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Jumlah siswa tuntas	Ketuntasan belajar klasikal (%)
Hasil belajar	78,33	90	65	26	86,67%

Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 27 dan 28

Berdasarkan tabel 4.3 hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo pada praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik yaitu rata-rata nilai kelas sebesar 78,33 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 65.

Jumlah siswa yang tuntas sebanyak 26 siswa dengan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 86,67%.

4.1.2.2. Hasil Tanggapan Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK dengan Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Hasil tanggapan siswa diperoleh dari angket yang diberikan kepada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran SBK menggunakan media alat pewarnaan batik pada kegiatan praktik membuat batik tulis. Setiap siswa yang mengikuti pembelajaran diberikan angket tanggapan siswa untuk diisi sesuai tanggapannya terhadap pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik. Hasil analisis angket tanggapan siswa pada kegiatan pembelajaran SBK disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.4
Rekapitulasi Hasil Tanggapan Siswa pada Kegiatan Pembelajaran

No	Aspek yang ditanyakan	Uji coba pemakaian (30 siswa)	Persentase (%)
1	Tampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu untuk menggunakan media.	30	100%
2	Desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi.	30	100%
3	Alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan.	28	93,33%
4	Bahan pewarnaan yang digunakan bagus, menarik, dan indah	26	86,67%
5	Alat pewarnaan batik menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	28	93,33%

6	Perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan pewarna buatan pada kain bagus.	27	90%
7	Kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar.	30	100%
8	Alat pewarnaan batik yang digunakan menumbuhkan daya kreativitas untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	30	100%
9	Praktik membuat batik tulis dengan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan	30	100%
10	Menambah wawasan dan pengetahuan cara membuat batik tulis dengan menggunakan media alat pewarnaan batik.	30	100%

Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 21

Berdasarkan tabel 4.4 hasil angket tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik dari 30 siswa yang terdiri dari 15 kelompok. Ada beberapa aspek yang mendapat skor 30 dengan persentase 100% yaitu pada aspek 1, 2, 7, 8, 9, dan 10. Selain itu ada 2 aspek yang mendapat skor 28 dengan persentase 93,33% yaitu pada aspek 3 dan 5. Ada 1 aspek yang mendapat skor 27 dengan persentase 90% yaitu pada aspek 6 dan mendapat skor 26 dengan persentase 86,67% yaitu pada aspek 4. Persentase hasil angket tanggapan siswa pada uji coba pemakaian alat pewarnaan batik dapat dilihat pada diagram berikut.

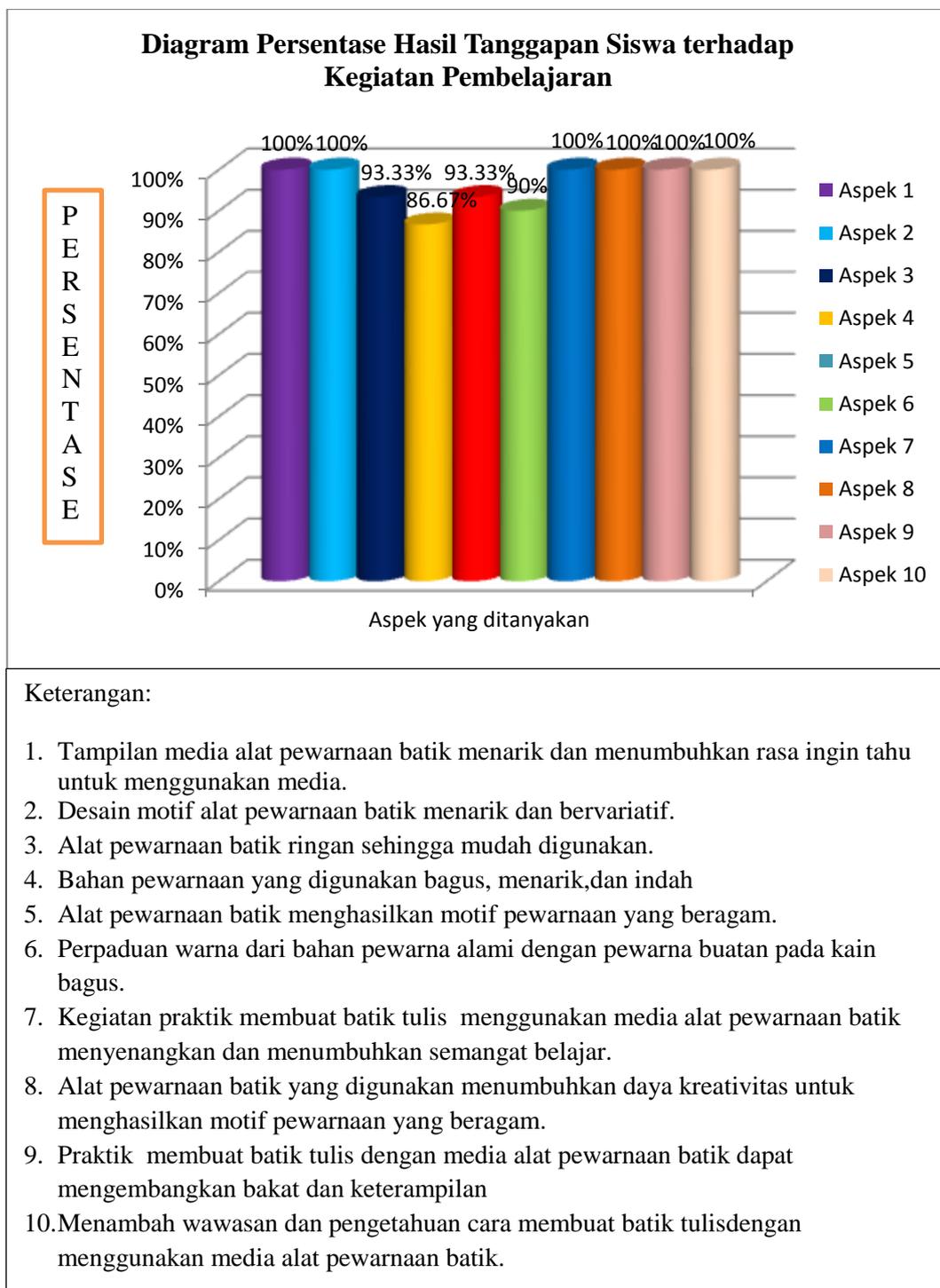


Diagram 4.2: Persentase Hasil Tanggapan Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran

Berdasarkan diagram 4.3 diperoleh nilai persentase terendah 86,67% dan nilai persentase tertinggi 100%. Persentase terendah ditunjukkan pada indikator bahan pewarnaan yang digunakan bagus, menarik, dan indah. Aspek yang mendapat persentase 93,33% yaitu aspek alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan dan alat pewarnaan batik menghasilkan motif pewarnaan yang beragam. Aspek yang mendapat persentase 90% yaitu aspek perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan pewarna buatan pada kain bagus.

Sedangkan aspek yang mendapatkan persentase tertinggi 100% persen yaitu aspek tampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu untuk menggunakan media, desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi, kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar, alat pewarnaan batik yang digunakan menumbuhkan daya kreativitas untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam, praktik membuat batik tulis dengan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan, dan menambah wawasan dan pengetahuan cara membuat batik tulis dengan menggunakan media alat pewarnaan batik. Persentase secara keseluruhan hasil angket tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik yaitu sebesar 96,33% dan termasuk kriteria sangat baik.

4.1.2.3. Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK dengan Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Hasil tanggapan guru diperoleh dari angket yang diberikan kepada guru setelah mengamati kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan media alat pewarnaan batik pada kegiatan praktik membuat batik tulis. Sebelum pelaksanaan pembelajaran, guru mempelajari angket terlebih dahulu dan selanjutnya mengamati pembelajaran dengan mengisi angket sesuai kondisi saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil analisis angket tanggapan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.5
Rekapitulasi Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor	Persentase (%)
1	Penampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan media.	3	75%
2	Praktik membuat batik tulis dengan menggunakan media alat pewarnaan batik sesuai dengan materi pembelajaran.	3	75%
3	Desain motif alat pewarnaan bervariasi dan dapat menarik perhatian siswa.	3	75%
4	Alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemikiran siswa Sekolah Dasar.	3	75%
5	Memperkenalkan dan mengaplikasikan perpaduan bahan pewarnaan kain menggunakan bahan	4	100%

	pewarna alami dan pewarna buatan kepada siswa.		
6	Kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.	4	100%
7	Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan daya kreativitas siswa dalam menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	3	75%
8	Kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan siswa dalam bidang seni.	4	100%
9	Menambah wawasan dan pengalaman siswa mengenai batik dan proses membatik pada pembelajaran SBK.	4	100%
10	Kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya yang memiliki nilai estetis.	4	100%

Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 23

Berdasarkan tabel 4.5 mengenai angket tanggapan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis dari 10 aspek yang ditanyakan ada 5 aspek mendapat skor 3 dengan persentase 75% yaitu pada aspek 1, 2, 3, 4, dan 7. Sedangkan 5 aspek mendapat skor 4 dengan persentase 100% yaitu pada aspek 5, 6, 8, 9, dan 10. Hasil tanggapan guru pada kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik dapat dilihat pada diagram berikut.

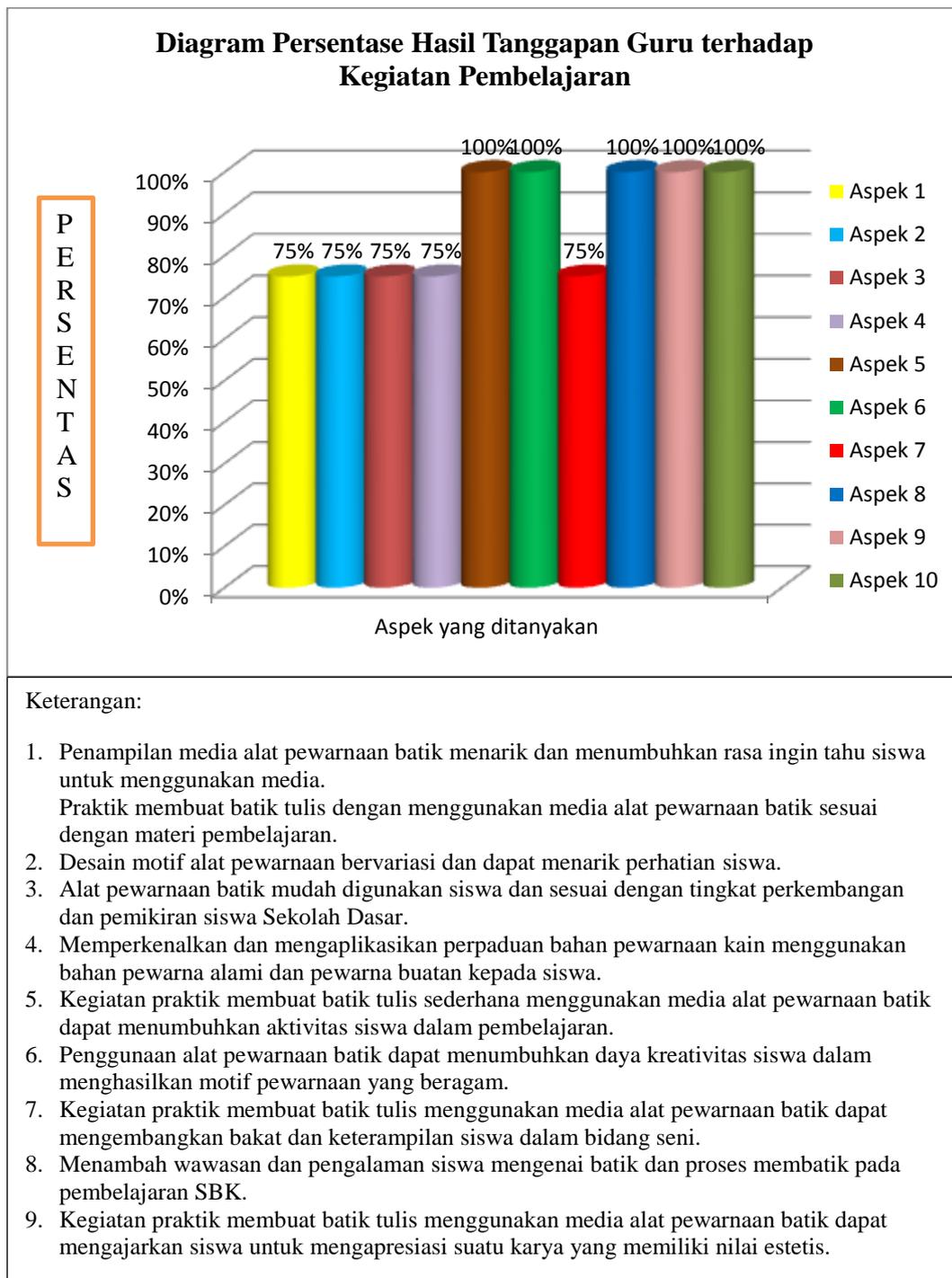


Diagram 4.3: Persentase Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran

Berdasarkan diagram 4.4 mengenai tanggapan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik diperoleh nilai dengan persentase terendah 75% dan persentase tertinggi 100%. Nilai persentase

75% berarti guru setuju bahwa aspek penampilan media alat pewarnaan menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, alat pewarnaan batik sesuai dengan materi pelajaran, perkembangan siswa usia SD, menumbuhkan daya kreativitas siswa untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam, dan desain alat bervariasi. Sedangkan nilai persentase 100% berarti guru sangat setuju bahwa dapat memperkenalkan kepada siswa mengenai perpaduan bahan pewarna alami dan buatan pada kain, penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan aktivitas siswa, mengembangkan bakat dan keterampilan di bidang seni, menambah wawasan, dan mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya. Persentase secara keseluruhan tanggapan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik yaitu sebesar 87,50% dan termasuk kriteria sangat baik.

4.1.3. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran SBK dengan Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Data aktivitas siswa didapatkan melalui lembar aktivitas siswa selama kegiatan praktik membuat batik tulis pada 3 kali pertemuan. Pengamatan dilakukan pada 30 siswa yang terbagi menjadi 15 kelompok menggunakan lembar observasi aktivitas siswa yang terdiri atas 9 indikator dan 4 deskriptor pada masing-masing indikator dengan skor maksimal pada masing-masing indikator adalah 4. Aktivitas siswa yang diamati pada penelitian ini meliputi mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis sederhana, menggambar motif hias pada kain dengan pensil, mengamati guru cara membatik di kain dengan alat

canting, membatik di kain dengan alat canting, berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses pencoletan motif batik, melakukan proses *penembokan* motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam, berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat pewarnaan, menyimpulkan kegiatan pembelajaran, dan minat siswa terhadap praktik membuat batik tulis. Aktivitas siswa yang dilakukan siswa secara aktif akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa yaitu keterampilan membuat batik tulis sederhana.

Aktivitas siswa dalam kegiatan membuat batik tulis sederhana menggunakan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK disajikan dalam diagram berikut.

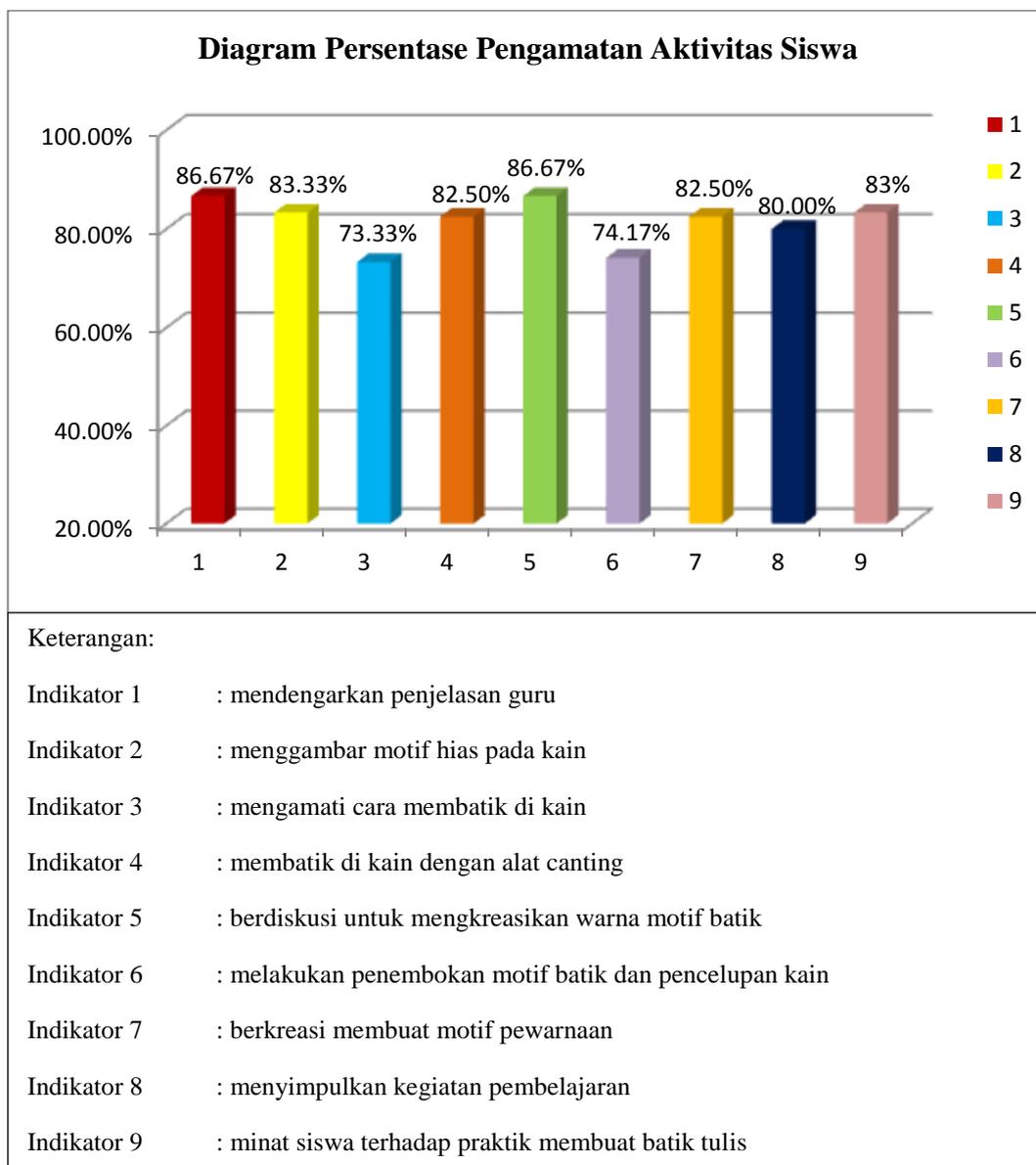


Diagram 4.4: Persentase Pengamatan Aktivitas Siswa

Berdasarkan diagram 4.2 diketahui bahwa aktivitas siswa dalam penelitian ini terdiri dari 9 indikator. Pada indikator 1 siswa sudah fokus mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis dengan persentase 86,67% termasuk kriteria sangat tinggi, meskipun masih terdapat beberapa siswa yang berbicara sendiri saat guru menjelaskan. Pada aktivitas menggambar yaitu 83,33% siswa

dapat menggambar motif batik di kain dengan pensil, dan termasuk kriteria sangat tinggi. Sebesar 73,33% siswa mengamati cara membatik di kain yang diberi contoh oleh guru dan termasuk kriteria tinggi, 82,50% siswa telah membatik di kain dengan alat canting secara bergantian dengan anggota kelompoknya, dan termasuk kriteria sangat tinggi meskipun masih terdapat beberapa siswa yang kurang berhati-hati ketika membatik. Ketika siswa melakukan proses pencoletan motif batik, 86,67% siswa sudah berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada motif batik dan termasuk pada kriteria sangat tinggi. Sebesar 74,17% siswa melakukan proses penembokan motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam, dan termasuk kriteria tinggi. Namun ada beberapa kelompok yang melakukan pencelupan kain pada pewarna alam dengan teknik yang kurang tepat.

Pada penggunaan alat pewarnaan batik, sebesar 82,50% siswa antusias dalam membuat motif pewarnaan yang bervariasi dan tergolong ke dalam kriteria sangat tinggi. Sebesar 80% siswa mampu menyimpulkan kegiatan pembelajaran selama praktik membuat batik tulis dengan tepat, termasuk ke dalam kriteria sangat tinggi. Ketertarikan siswa terhadap praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik sebesar 83,33% termasuk kriteria sangat tinggi. Berdasarkan rekapitulasi hasil pengamatan, rata-rata persentase aktivitas siswa adalah 81,35% termasuk dalam kriteria sangat tinggi.

4.2. PEMBAHASAN

Pembahasan mengkaji lebih lanjut tentang pemaknaan temuan penelitian dan implikasi hasil penelitian. Pemaknaan temuan penelitian meliputi: (1) hasil pengembangan alat pewarnaan batik; (2) hasil keefektifan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik yang diperoleh dari hasil belajar siswa membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dan hasil tanggapan siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik; (3) Observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran SBK. Sedangkan implikasi hasil penelitian meliputi implikasi teoritis, praktis, dan pedagogis.

4.2.1. Pemaknaan Temuan Penelitian

Pemaknaan temuan penelitian meliputi hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar media dan materi melalui instrumen validasi pengembangan alat pewarnaan batik dan hasil keefektifan pembelajaran menggunakan alat pewarnaan batik yang diperoleh dari hasil belajar siswa membuat batik tulis, hasil tanggapan siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik, dan hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran SBK.

4.2.1.1. Hasil Pengembangan Alat Pewarnaan Batik

Hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar media dan materi untuk mengetahui kelayakan alat pewarnaan batik yang dikembangkan. Setiap pakar memberikan validasi terhadap rancangan alat pewarnaan batik. Secara keseluruhan hasil validasi pengembangan alat pewarnaan

batik pada aspek desain pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar media mendapat persentase sebesar 84,72% dengan kriteria sangat layak. Hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar media pada aspek desain pengembangan alat pewarnaan batik meliputi 6 indikator, yaitu:

a) Indikator bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan, meliputi:

- 1) Pada deskriptor bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan seperti stempel sehingga mudah digunakan siswa SD mendapat skor 3 dari pakar media.

Dalam membuat media harus disesuaikan dengan tahap perkembangan dan pemikiran siswa SD, dengan alat yang ringan dan praktis, siswa dapat menggunakan alat pewarnaan tersebut dengan mudah. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana dan Rivai (2013: 5) bahwa pemilihan media harus sesuai dengan taraf berpikir siswa. Sependapat dengan Sanjaya (2014: 112) yang menjelaskan bahwa rancangan media pembelajaran harus sesuai dengan tahap perkembangan siswa.

- 2) Deskriptor bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan lebih variatif dari alat pewarnaan batik yang digunakan di industri mendapatkan skor 3 dari pakar media.

Bentuk alat pewarnaan batik yang dikembangkan lebih variatif dan inovatif dengan mengembangkan alat pewarnaan batik yang lebih praktis seperti stempel sehingga digunakan oleh semua siswa tanpa terkecuali.

b) Indikator ukuran alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:

- 1) Deskriptor pegangan tangan pada alat pewarnaan batik yang dikembangkan berukuran 9 cm agar nyaman digunakan mendapatkan skor 3 dari pakar media.

Namun berdasarkan saran dari pakar, ukuran diperbesar menjadi 10 cm agar dapat digunakan siswa dengan nyaman dan tidak terlalu kecil. Berdasarkan hal tersebut, pengembangan media harus disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa, sehingga pada bagian pegangan tangan alat pewarnaan batik dibuat dengan ukuran 10 cm agar tepat dan nyaman digunakan siswa SD sehingga siswa dapat membuat motif pewarnaan pada kain batik dengan tepat.

- 2) Deskriptor ketebalan dasar alat pewarnaan batik berukuran 2 cm agar beban alat terasa ringan mendapatkan skor 4 dari pakar media.

Berdasarkan saran dari pakar, ukuran ketebalan dasar alat diperkecil menjadi 1 cm, agar beban alat terasa ringan sehingga mudah digunakan oleh siswa SD.

- 3) Deskriptor ukuran pada motif alat pewarnaan yang dikembangkan berukuran 7 cm sehingga tidak terlalu besar mendapat skor 3 dari pakar media.

Namun berdasarkan saran dari pakar media, ukuran lebih diperkecil lagi menjadi 4,5 cm agar tidak terlalu besar sehingga terlihat lebih indah saat dicapkan pada kain batik.

c) Indikator bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:

- 1) Deskriptor bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan lebih bervariasi dari alat pewarnaan yang digunakan pada industri mendapat skor 3 dari pakar media.

Bentuk motif yang dikembangkan yaitu motif lingkaran berpola, kawung, dan roll sehingga dengan bentuk motif yang bervariasi, dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan kajian teoritis menurut Daryanto (2013: 5) menjelaskan bahwa salah satu fungsi media ialah dapat menimbulkan gairah belajar karena terjadi interaksi langsung antara siswa dengan sumber belajar.

- 2) Deskriptor bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan tidak terlalu rumit dan sesuai dengan tahapan perkembangan siswa SD mendapat skor 4 dari pakar media.

Bentuk motif alat pewarnaan batik tidak terlalu rumit seperti alat pada batik cap, karena disesuaikan dengan tahapan perkembangan siswa SD dan lebih praktis. Berdasarkan kajian teoritis menurut Arsyad (2014: 74) menjelaskan bahwa salah satu kriteria pemilihan media harus praktis, luwes, dan bertahan agar dapat dipindahkan dan dibawa kemana-mana.

d) Indikator kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:

- 1) Deskriptor kualitas kayu jati untuk membuat alat pewarnaan batik yang dikembangkan mendapat skor 4 dari pakar media.

Bahan kayu yang digunakan untuk membuat alat pewarnaan batik dari kayu jati, karena tahan lama dan mempunyai kualitas yang bagus. Berdasarkan kajian teoritis menurut

- 2) Deskriptor alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan untuk membuat motif pewarnaan yang bervariasi pada kain mendapatkan skor 3 dari pakar media.

Dengan dikembangkannya motif lingkaran berpola, kawung, dan roll pada alat pewarnaan batik, siswa dapat menciptakan motif pewarnaan yang bervariasi pada kain batik, sesuai kreasi siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Daryanto (2013: 5) bahwa fungsi media diantaranya dapat memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai bakat dan kemampuan penglihatan, pendengaran, dan gerakannya.

- 3) Deskriptor keefektifan kayu jati yang digunakan terhadap penyerapan zat pewarna mendapat skor 3 dari pakar media. Menggunakan kayu jati karena dapat menyerap cairan zat pewarna.
- 4) Deskriptor alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan berkali-kali dan dikelola dengan mudah mendapat skor 4 dari pakar media.

Alat pewarnaan batik dapat digunakan berkali-kali untuk membuat motif pewarnaan pada kain, karena terbuat dari kayu jati yang tahan lama. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Hamdani (2011: 255) yang menjelaskan bahwa media dapat digunakan secara bersamaan dan digunakan secara berulang-ulang di suatu tempat.

e) Indikator keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik yang dikembangkan, meliputi:

1) Deskriptor penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan kreativitas siswa mendapatkan skor 4 dari pakar media.

Dengan menggunakan alat pewarnaan batik, siswa dapat berkreaitivitas membuat motif pewarnaan yang beragam pada kain batik. Berdasarkan kajian teoritis menurut Daryanto (2013: 5) menjelaskan penggunaan media dapat memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya.

2) Deskriptor penggunaan alat dapat menumbuhkan etos kerja dan semangat siswa mendapatkan skor 4 dari pakar media.

Penggunaan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK, dapat menumbuhkan etos kerja siswa untuk menciptakan motif pewarnaan yang bagus, dan siswa bersemangat menggunakan alat tersebut. Berdasarkan kajian teoritis menurut Daryanto (2013: 5) menjelaskan penggunaan media dapat menimbulkan gairah belajar siswa.

3) Deskriptor penggunaan alat dapat menarik perhatian siswa mendapat skor 3 dari pakar media.

Dengan dikembangkan bentuk motif alat pewarnaan batik yang lebih bervariasi yaitu motif lingkaran berpola, kawung, dan roll dapat menarik perhatian siswa untuk menggunakan alat tersebut.

4) Deskriptor penggunaan alat dapat meningkatkan apresiasi yang tinggi pada proses pembelajaran SBK mendapatkan skor 3 dari pakar media.

Praktik membuat batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik dapat meningkatkan apresiasi siswa yang tinggi terhadap pembelajaran SBK karena siswa dapat berkreasi menghasilkan karya batik yang bagus.

- 5) Deskriptor penggunaan alat pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK mendapatkan skor 3 dari pakar media.

Menggunakan alat pewarnaan batik pada praktik memnuat batik tulis dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar membuat batik tulis, sehingga penggunaan alat pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanjaya (2014: 75) bahwa media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi.

- f) Indikator efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan, meliputi:

- 1) Deskriptor penghematan zat pewarna dengan menggunakan alat pewarnaan batik mendapatkan skor 3 dari pakar media.

Mewarnai kain menggunakan alat pewarnaan batik dapat menghemat zat pewarna karena kain dapat diwarnai tanpa proses pencelupan kain yang membutuhkan banyak zat pewarna. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanjaya (2014: 75) bahwa media yang digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisiensi.

- 2) Deskriptor ramah lingkungan karena jumlah zat cair lebih sedikit dari proses pencelupan medapat skor 3 dari pakar media.

Dengan digunakannya alat pewarnaan batik untuk mewarnai kain, dapat mengurangi jumlah zat cair yang terbuang seperti pada proses pencelupan, sehingga ramah lingkungan.

Sedangkan hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar materi pada aspek kesesuaian pengembangan alat pewarnaan batik dengan materi secara keseluruhan mendapatkan persentase sebesar 79,16% dengan kriteria layak. Hasil pengembangan alat pewarnaan batik yang divalidasi oleh pakar materi pada aspek kesesuaian pengembangan alat pewarnaan batik dengan materi meliputi 2 indikator, yaitu:

a) Indikator akurasi materi, meliputi:

- 1) Deskriptor kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran mendapat skor 3 dari pakar materi.

Materi mengenai praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu dengan menggunakan alat pewarnaan batik siswa dapat membuat menciptakan motif pewarnaan pada kain batik menggunakan bahan pewarna buatan dengan tepat. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arsyad (2014: 74) bahwa kriteria pemilihan media harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

- 2) Deskriptor kemampuan menyesuaikan materi dengan kehidupan sehari-hari mendapatkan skor 2 dari pakar materi.

Mengenalkan siswa pada praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik untuk membuat motif pewarnaan kain yang beragam dan memiliki nilai estetis sesuai dengan kehidupan sehari-hari untuk

membekali siswa dalam bidang keterampilan. Berdasarkan kajian teoritis menurut Sanjaya (2014: 136) bahwa terdapat kebermanfaatan materi yang disajikan secara akademis dan non-akademis yaitu bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

- 3) Deskriptor materi sesuai dengan perkembangan ilmu tingkat Sekolah Dasar mendapatkan skor 3 dari pakar materi.

Materi mengenai praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik disesuaikan dengan perkembangan ilmu tingkat SD agar benar-benar bermanfaat bagi siswa. Berdasarkan kajian teoritis menurut Sanjaya (2014: 136) menjelaskan kesesuaian penyusunan materi harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa.

- 4) Deskriptor kedalaman dan keluasan materi mendapatkan skor 2 dari pakar materi.

- 5) Deskriptor terlihat keterpaduan materi praktik membuat batik tulis dengan pengembangan alat pewarnaan batik mendapatkan skor 3 dari pakar materi.

Praktik membuat batik tulis dapat didukung dengan pengembangan alat pewarnaan batik agar siswa lebih kreatif menghasilkan karya batik tulis yang beragam.

- b) Indikator proses pembelajaran menggunakan alat pewarnaan batik, meliputi:

- 1) Deskriptor melaksanakan pembelajaran kontekstual, mendapatkan skor 3 dari pakar materi.

Pengembangan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK dapat membentuk pembelajaran kontekstual yang dapat dikaitkan dengan

kehidupan sehari-hari mengenai pembuatan batik tulis untuk membekali pengetahuan dan keterampilan siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanjaya (2014: 136) bahwa terdapat kebermanfaatan materi yang disajikan secara akademis dan non-akademis yaitu bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

- 2) Deskriptor memfasilitasi siswa dalam penggunaan media pembelajaran mendapatkan skor 4 dari pakar materi.

Alat pewarnaan batik digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan kajian teoritis menurut Sanjaya (2014: 76) menjelaskan bahwa media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa.

- 3) Deskriptor memfasilitasi siswa untuk mengamati dan berkreasi dengan penggunaan alat pewarnaan batik mendapat skor 4 dari pakar materi.

Menggunakan alat pewarnaan batik, siswa dapat berkreasi membuat motif pewarnaan pada kain yang beragam. Berdasarkan kajian teoritis menurut Daryanto (2013: 5) menjelaskan bahwa penggunaan media dapat memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya.

- 4) Deskriptor penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran mendapatkan skor 4 dari pakar materi.

Dengan menggunakan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis dapat menumbuhkan aktivitas siswa agar aktif dalam

pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Daryanto (2013: 5) bahwa penggunaan media dapat menimbulkan gairah belajar.

- 5) Deskriptor pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*) mendapatkan skor 4 dari pakar materi.

Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik banyak melibatkan siswa untuk beraktivitas dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran akan berpusat pada siswa.

- 6) Deskriptor penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan rasa ingin tahu siswa mendapatkan skor 3 dari pakar materi.

Pengembangan alat pewarnaan batik yang bervariasi, dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan alat tersebut. Berdasarkan kajian teoritis menurut Sanjaya (2014: 76) menjelaskan bahwa media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa.

- 7) Deskriptor praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik menumbuhkan etos kerja mendapatkan skor 3 dari pakar materi.

Proses pembuatan batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik memfasilitasi siswa untuk lebih banyak beraktivitas sehingga dapat menumbuhkan etos kerja pada siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Daryanto (2013: 5) bahwa fungsi media diantaranya dapat memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai bakat dan kemampuan penglihatan, pendengaran, dan gerakannya.

Kajian empiris yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Nino Libriani pada tahun 2014 yang mengembangkan alat pewarnaan batik wet on wet untuk skala laboratorium dan industri. Ada 3 bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan pada skala industri yaitu motif garis, lingkaran, dan titik. Berdasarkan analisis hasil penghitungan, alat pewarnaan batik memperoleh rata-rata 3,66 dengan kriteria alat dapat digunakan dengan sedikit perbaikan. Alat pewarnaan batik nayam digunakan karena dapat membaurkan warna dengan rata, dapat mengefisien waktu pewarnaan, dan menghasilkan motif pewarnaan yang bervariasi sesuai kreasi dari penggunanya.

4.2.1.2. Keefektifan Pembelajaran SBK dengan Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Keefektifan pembelajaran SBK menggunakan alat pewarnaan batik diperoleh dari hasil belajar siswa membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dan hasil tanggapan siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik.

4.2.1.2.1. Hasil Belajar Siswa Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Hasil belajar didapatkan dari nilai siswa praktik membuat batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik yang dinilai dengan menggunakan instrumen rubrik penilaian unjuk kerja. Nilai yang diperoleh merupakan nilai hasil belajar secara berpasangan yang terdiri dari 15 kelompok. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo dalam membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik, diperoleh rata-rata yaitu 78,33 dari Kriteria

Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 65. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM yaitu sebanyak 26 siswa dari jumlah keseluruhan 30 siswa dengan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 86,67%. Berdasarkan kajian teoritis menurut pendapat Mulyasa (2011: 254) bahwa pembelajaran dianggap berhasil jika hasil belajar siswa menguasai kompetensi mencapai 65% secara individual. Sedangkan pembelajaran dianggap berhasil secara klasikal jika hasil belajar dalam menguasai kompetensi mencapai 85%.

Berdasarkan hal tersebut, penggunaan alat pewarnaan batik pada praktik membuat batik tulis berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan ketuntasan secara klasikal sebesar 86,67% dengan rata-rata nilai siswa mencapai 78,33 dan melebihi KKM yang ditetapkan.

Berdasarkan paparan tersebut, penggunaan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK untuk mendukung kegiatan praktik membuat batik tulis menunjukkan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa sehingga alat pewarnaan batik dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran SBK. Karena penggunaan alat pewarnaan batik dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran SBK.

4.2.1.2.2. Hasil Tanggapan Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK dengan

Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Setelah alat pewarnaan batik direvisi dan dikatakan layak, selanjutnya adalah mengujicobakan produk tersebut. Produk alat pewarnaan batik diujicobakan pada 8 siswa yang terbagi menjadi 4 kelompok pada siswa kelas V SD

Negeri Sendangrejo. Siswa dilatih dan dibimbing cara membuat batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik untuk menciptakan motif pewarnaan yang beragam. Setelah diuji cobakan pada kelompok kecil, produk alat pewarnaan batik digunakan pada uji coba pemakaian kelompok besar yaitu seluruh siswa kelas V SD Negeri Sendangrejo, berjumlah 30 siswa yang dibagi menjadi 15 kelompok dalam praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik. Setelah menggunakan alat tersebut, siswa diminta untuk mengisi angket tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arsyad (2014: 69) bahwa salah satu perencanaan pembelajaran yang baik seharusnya meminta tanggapan dari siswa untuk memberikan respon dan umpan balik yang baik terhadap proses pembelajaran.

Pada angket tanggapan siswa terdapat 10 aspek berupa pernyataan yang diberikan pada siswa yaitu: 1) tampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu untuk menggunakan media; 2) desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi; 3) alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan; 4) bahan pewarnaan yang digunakan bagus, menarik, dan indah; 5) alat pewarnaan batik menghasilkan motif pewarnaan yang beragam; 6) perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan pewarna buatan pada kain bagus; 7) kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar; 8) alat pewarnaan batik yang digunakan menumbuhkan daya kreativitas untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam; 9) praktik membuat batik tulis

dengan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan; 10) menambah wawasan dan pengetahuan cara membuat batik tulis dengan menggunakan media alat pewarnaan batik.

Berdasarkan angket tanggapan siswa sebesar 75% siswa setuju bahwa tampilan alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu, desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi, dan bahan pewarnaan yang digunakan menarik dan indah. Sebesar 75% siswa pada uji coba pemakaian setuju bahwa alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan. Sedangkan sebesar 75% siswa setuju bahwa kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar. Sebesar 100% siswa setuju bahwa perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan buatan pada kain bagus, alat pewarnaan menumbuhkan daya kreativitas siswa, praktik membuat batik tulis dapat mengembangkan bakat dan keterampilan, dan menambah wawasan cara membuat batik tulis dengan alat pewarnaan batik. Persentase secara keseluruhan tanggapan siswa terhadap pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik sebesar 96,33% dan termasuk kriteria sangat baik.

4.2.1.2.3. Hasil Tanggapan Guru terhadap Kegiatan Pembelajaran SBK dengan

Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Angket tanggapan guru diberikan kepada guru untuk mengetahui tanggapan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik. Angket tanggapan guru diberikan kepada guru setelah mengamati siswa menggunakan alat pewarnaan batik untuk menciptakan motif

pewarnaan pada kain batik. Sebelum alat digunakan, guru mencermati angket terlebih dahulu dan selanjutnya mengamati siswa menggunakan alat pewarnaan batik dengan mengisi angket sesuai kondisi saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Ada 10 aspek yang ditanyakan kepada guru yaitu: 1) penampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan media; 2) praktik membuat batik tulis dengan menggunakan media alat pewarnaan batik sesuai dengan materi pembelajaran; 3) desain motif alat pewarnaan bervariasi dan dapat menarik perhatian siswa; 4) alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemikiran siswa Sekolah Dasar; 5) memperkenalkan dan mengaplikasikan perpaduan bahan pewarnaan kain menggunakan bahan pewarna alami dan pewarna buatan kepada siswa; 6) kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran; 7) penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan daya kreativitas siswa dalam menghasilkan motif pewarnaan yang beragam; 8) kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan siswa dalam bidang seni; 9) menambah wawasan dan pengalaman siswa mengenai batik dan proses membatik pada pembelajaran SBK; 10) kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya yang memiliki nilai estetis.

Berdasarkan angket tanggapan guru, sebesar 75% berarti guru setuju bahwa penampilan alat pewarnaan menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, praktik membuat batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik sesuai materi pembelajaran, dan alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa SD. Sebesar 75% berarti setuju bahwa desain alat pewarnaan bervariasi dan menarik perhatian siswa. Sebesar 75% berarti guru sangat setuju bahwa kegiatan membuat batik tulis dapat memperkenalkan perpaduan bahan alami dan buatan kepada siswa. Sedangkan sebesar 75% berarti guru sangat setuju bahwa penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan daya kreativitas siswa dalam menghasilkan motif pewarnaan yang beragam. Sebesar 100% berarti guru sangat setuju bahwa kegiatan membuat batik tulis dapat mengembangkan bakat dan keterampilan siswa di bidang seni, menambah wawasan dan pengalaman siswa mengenai proses membatik, dan dapat mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya yang memiliki nilai estetis. Secara keseluruhan tanggapan guru terhadap kegiatan pembelajaran SBK dengan menggunakan alat pewarnaan batik mendapat persentase sebesar 87,50% dan termasuk kriteria sangat baik.

Selain memberikan tanggapan, guru juga memberi saran agar desain motif alat pewarnaan dan teknik pewarnaan kain dapat ditingkatkan lagi agar siswa dapat menghasilkan suatu karya yang lebih maksimal.

4.2.1.3. Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa didapatkan melalui lembar aktivitas siswa dengan melakukan pengamatan pada 30 siswa yang terbagi menjadi 15 kelompok selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Terdapat 9 indikator aktivitas siswa yang diamati pada penelitian ini adalah:

- a) Mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis meliputi fokus mendengarkan penjelasan guru, tidak berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan, tidak bergurau saat pembelajaran berlangsung, dan mampu menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- b) Menggambar motif hias pada kain dengan pensil meliputi menggambar motif hias di kain sesuai gambar aslinya, gambar motif tepat di bagian tengah kain, saling bekerjasama dengan anggota kelompoknya ketika menggambar, dan gambar motif terlihat jelas di kain.
- c) Mengamati guru cara membatik di kain dengan alat canting meliputi memusatkan perhatian terhadap guru cara membatik di kain dengan alat canting, antusias dan semangat mengamati dan menyimak penjelasan guru, tidak gaduh dan main sendiri ketika mengamati cara membatik, dan mengikuti contoh dari guru dengan membatik di kainnya masing-masing.
- d) Membatik di kain dengan alat canting meliputi menorehkan malam di kain dengan canting sesuai gambar motif, menggunakan alat canting dengan benar, membatik secara bergantian dengan anggota kelompoknya, dan berhati-hati menggunakan canting dengan malam cair panas.

- e) Berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses pencoletan motif batik meliputi menggunakan kuas untuk melakukan pencoletan motif batik, berdiskusi dengan kelompoknya untuk menciptakan warna yang menarik pada motif batik, pewarnaan pada proses pencoletan sesuai motif batik, dan melakukan proses pencoletan motif batik secara bergantian.
- f) Melakukan proses *penembokan* motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam meliputi melakukan proses penembokan motif batik dengan teknik yang tepat, melakukan proses pencelupan kain dengan teknik yang tepat, memasukkan kain pada larutan pengunci setelah dicelup, dan melakukan proses pencelupan kain secara bergantian dengan anggota kelompoknya.
- g) Berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat pewarnaan meliputi menggunakan alat pewarnaan batik dengan tepat, menciptakan motif pewarnaan pada kain sesuai motif aslinya, menciptakan motif pewarnaan yang bervariasi, dan meniriskan alat pewarnaan sebelum dicapkan pada permukaan kain.
- h) Menyimpulkan kegiatan pembelajaran meliputi berpartisipasi aktif memberikan simpulan sesuai dengan kegiatan praktik membuat batik tulis, simpulan sesuai dengan kegiatan praktik, menulis simpulan kegiatan pembelajaran yang dilakukan, dan mengungkapkan kembali hasil simpulan.
- i) Minat siswa terhadap praktik keterampilan membuat batik tulis meliputi mengikuti perintah guru selama pembelajaran, bersemangat ketika melaksanakan praktik membuat batik tulis, aktif selama pembelajaran dan

menyelesaikan tugas tepat waktu, dan senantiasa memperhatikan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan kajian teoritis menurut pendapat Rusman (2013:119) bahwa dalam meningkatkan kualitas pembelajaran terutama aktivitas siswa, ada empat cara antara lain penguatan kepada pribadi tertentu, penguatan kepada kelompok, penguatan dengan cara segera serta variasi dalam penguatan. Aktivitas siswa yang dilakukan siswa secara aktif dan akan meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pelajaran sehingga akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil rekapitulasi, bahwa 86,67% siswa mendengarkan penjelasan guru meskipun ada beberapa siswa yang bermain sendiri, 83,33% siswa sudah menggambar motif hias pada kain menggunakan pensil dengan saling bekerja sama dengan pasangannya. Ketika guru memberi contoh cara membatik, sebesar 73,33% siswa telah mengamati cara membatik di kain yang dicontohkan oleh guru dan 82,50% siswa telah melakukan proses membatik di kain dengan alat canting secara bergantian, namun masih ada beberapa siswa yang kurang tepat melakukan teknik membatik di kain dengan canting. Sebesar 86,67% siswa sudah berdiskusi dengan pasangannya untuk mengkreasikan warna motif sehingga menghasilkan kreasi warna yang berbeda-beda pada setiap kelompok.

Pada aktivitas penembokan motif, sebesar 74,17% siswa telah melakukan proses penembokan motif batik dengan malam dan pencelupan kain dengan bahan pewarna alami. Ketika siswa berkreasi menggunakan alat pewarnaan batik, 82,50% siswa berkreasi membuat motif pewarnaan pada kain batik menggunakan alat pewarnaan yang dipadukan dengan bahan pewarna buatan. Sebesar 80%

siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran dengan benar. Sebesar 83,33% siswa berminat terhadap praktik membuat batik tulis dengan alat pewarnaan batik untuk menciptakan motif pewarnaan yang beragam meskipun ada beberapa siswa yang kurang tertib selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Rata-rata persentase aktivitas siswa adalah 81,35% termasuk dalam kriteria keaktifan sangat tinggi.

Berdasarkan aspek kajian empiris yang mendukung penelitian ini adalah penelitian Indana Zulfa pada tahun 2013 yang menerapkan metode latihan pada kompetensi membuat motif hias dasar jumputan pada siswa kelas V SDN Sumokembangari 1 Balongbendo. Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa mengalami kenaikan mencapai 91,56% dengan kriteria sangat baik. Sehingga penerapan metode latihan pada kompetensi dasar membuat motif hias dasar jumputan pada siswa kelas V SDN Sumokembangari 1 Balongbendo dapat dikatakan berhasil.

4.2.2. Implikasi Hasil Penelitian

Implikasi hasil penelitian yaitu keterlibatan hasil penelitian dengan manfaat yang diharapkan. Implikasi hasil penelitian dengan mengembangkan alat pewarnaan batik untuk praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK yaitu dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa dalam pembelajaran sehingga dapat mendorong semangat siswa untuk belajar, serta memperoleh pengalaman baru. Selain itu implikasi hasil penelitian meliputi implikasi secara teoritis, praktis, dan pedagogis.

4.2.2.1. Implikasi Teoritis

Implikasi teoritis adalah keterlibatan hasil penelitian dengan teori yang dikaji di dalam kajian teori. Penggunaan alat pewarnaan batik untuk praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK dapat meningkatkan aktivitas siswa, kreativitas dan bakat siswa dalam menciptakan motif pewarnaan kain yang beragam, membangkitkan minat dan semangat siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan kajian teoritis menurut Daryanto (2013: 5) penggunaan media pembelajaran dapat menimbulkan gairah belajar karena adanya interaksi langsung antara siswa dengan sumber belajar dan memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai bakat dan kemampuan penglihatan, pendengaran, dan gerakannya. Media pembelajaran merupakan alat atau objek yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian siswa.

Dengan menggunakan alat pewarnaan batik untuk menciptakan motif pewarnaan pada kain batik dapat menambah pengalaman dan wawasan siswa dalam kegiatan membatik. Berdasarkan kajian teoritis menurut Moedjiono dalam Daryanto (2013: 29) menyatakan bahwa media sederhana tiga dimensi dapat memberikan pengalaman secara langsung karena menunjukkan obyek secara utuh baik konstruksi maupun cara kerjanya.

4.2.2.2. Implikasi Praktis

Implikasi praktis yaitu keterlibatan hasil penelitian terhadap pelaksanaan pembelajaran selanjutnya serta keterlibatan hasil penelitian dengan manfaat praktis yang diharapkan. Hasil penelitian ini dapat digunakan guru dalam proses

pembelajaran SBK praktik membuat motif hias kain berupa batik tulis maupun memanfaatkan alat pewarnaan batik untuk membuat batik cap. Menggunakan media alat pewarnaan guru dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan.

Penggunaan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK memberikan beberapa manfaat bagi siswa yaitu: (a) mengembangkan kreativitas dan bakat siswa untuk menciptakan motif pewarnaan pada kain yang beragam; (b) membantu pencapaian indikator praktik membuat batik tulis; (c) meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar; (d) menambah wawasan dan pengalaman siswa; (e) meningkatkan kerjasama dengan sesama teman belajar.

Bagi sekolah, penggunaan media berupa alat pewarnaan batik dapat memberikan kontribusi yang lebih baik dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan mutu sekolah.

4.2.2.3. Implikasi Pedagogis

Implikasi pedagogis pada penelitian ini yaitu bagaimana cara mengembangkan pembelajaran ilmu keguruan dalam rangka mengembangkan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam praktik membuat batik tulis. Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas tentang pengembangan media pembelajaran yang menarik, dapat meningkatkan aktivitas, kreativitas, dan minat siswa dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Untuk menghasilkan kualitas pembelajaran yang efektif harus memperhatikan beberapa faktor. Media pembelajaran harus sesuai dengan materi

dan tujuan pembelajaran yang diinginkan, serta disesuaikan dengan tahap perkembangan siswa. Media pembelajaran harus sesuai dengan materi yang sedang diajarkan sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa, dan berperan aktif dalam pembelajaran.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Alat pewarnaan batik yang dikembangkan pada bagian bentuk alat, ukuran, dan bentuk motif alat untuk menciptakan motif pewarnaan kain batik berdasarkan validasi para pakar telah memenuhi kriteria sangat layak pada aspek desain pengembangan alat pewarnaan batik dan memenuhi kriteria layak pada aspek kesesuaian alat pewarnaan batik dengan materi dan
2. Alat pewarnaan batik efektif digunakan pada pembelajaran SBK yang dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa pada praktik membuat batik tulis dengan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 86,67% dan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 78,33.
3. Penggunaan alat pewarnaan batik pada kegiatan praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK berhasil meningkatkan aktivitas siswa dengan kriteria sangat baik.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka ada beberapa saran yang direkomendasikan dari hasil penelitian ini ialah:

1. Bagi guru

Guru dapat meningkatkan keterampilannya dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran yang inovatif bagi siswa agar tercipta pembelajaran yang efektif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

2. Bagi siswa

Dengan dikembangkannya alat pewarnaan batik untuk mendukung praktik membuat batik tulis pada pembelajaran SBK siswa dapat memusatkan perhatiannya pada kegiatan pembelajaran dengan lebih aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan kreativitasnya.

3. Bagi sekolah

Sekolah dapat mengembangkan dan memperkaya media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas dan mutu sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Syaifuddin. 2015. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anitah, Sri, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anitah, Sri, dkk. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anni, Catharina Tri. 2007. *Psikologi Belajar*. Semarang: UNNES Press.
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosda.
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Atique. 2007. *Batik Cap*. Tersedia di www.batikpekalongan.wordpress.com. [diunduh pada tanggal 11 Maret 2016].
- Atmadilaga, Adi. 2011. *Mengenal Jenis dan Ciri Kayu yang sering Digunakan sebagai Bahan Konstruksi*. Tersedi di <http://kampuzsipil.blogspot.co.id> [diunduh pada tanggal 11 Agustus 2016].
- Budyono, dkk. 2009. *Kriya Tekstil*. Depok: CV. Arya Duta.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2003. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta. Depdikbud.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta. Depdikbud.
- Depdiknas. 2007. *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran SBK*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengemabangan Pusat Kurikulum Departemen Pendidikan Nasional.

- Dewi, Tiara Nurmalita dan Dian Widiawati. 2013. *Eksplorasi Pemanfaatan Kayu Secang (Caesalpinia sappan Linn) sebagai Pewarna Alami pada Teknik Lukis Sutra*. Jurnal Nasional. Jurnal Tingkat Sarjana Bidang Seni rupa dan Desain Vol. 2, No. 1 [diunduh pada tanggal 19 Februari 2016].
- Doyin, Mukh dan Wagiran. 2012. *Bahasa Indonesia*. Semarang: UNNES Press.
- Fakriyah, Ulil, dkk. 2015. *Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Fiksator terhadap Intensitas Warna Kain Mori Batik Menggunakan Pewarna Alami Kunyit (Curcuma Domestica Val.)*. Jurnal Nasional. Prosiding Seminar Agroindustri dan Lokakarya Nasional FKPT-TPI. ISBN: 978-602-7998-92-6. [diunduh pada tanggal 5 Maret 2016].
- Fauziyah, Nurizza dan Luchman Hakim. 2015. *Plants as Natural Dyes for Jonegoroan Batik Processing in Jono Cultural Tourism Village, Bojonegoro, East Java*. Jurnal Internasional. Journal of Indonesian Tourism and Development Studies E-ISSN: 2338-1647, Vol. 3, No. 2. Tersedia di jitode.ub.ac.id [diunduh pada tanggal 2 Maret 2016].
- Gratha, Benny. 2012. *Panduan Mudah Belajar Membuat Batik*. Jakarta: PT. Agro Media Pustaka.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Handayani, Prima Astuti dan Ivon Maulana. 2013. *Pewarna Alami Batik dari Kulit Soga Tingi (Ceriops tagal) dengan Metode Ekstraksi*. Jurnal Nasional. Jurnal Bahan Alam Terbarukan ISSN 2303-0623, Vol. 2, No. 2 [diunduh pada tanggal 20 Februari 2016].
- Jamal, Yuwi. 2014. *15 Pewarna Alami untuk Textile*. Tersedia di yulutrip.blogspot.co.id. [diunduh pada tanggal 1 Maret 2016].
- Kamaril, Cut, dkk. 2002. *Pendidikan Seni Rupa/Kerajinan Tangan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual dan Aplikasi*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kusumah, Wijaya dan Dodi Dwitagama. 2012. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.
- Libriani, Nino. 2014. *Pengembangan Alat untuk Pewarnaan Batik Wet On Wet*. Jurnal Nasional. Fashion and Fashion Educational Journal ISSN 2252-6803. Tersedia di journal.unnes.ac.id [diunduh pada tanggal 16 Februari 2016].

- Mahmudah, Rifatun. 2013. *Pengaruh Jenis Mordan terhadap Hasil Pewarnaan Alami Ranting Pohon Mangga untuk Pewarnaan Batik pada Rok*. Jurnal Nasional. E-journal. Vol. 02, No. 01. [diunduh pada tanggal 21 Februari 2016].
- Mayusoh, Chanoknart. 2015. *The Art of Designing, Fabric Pattern by Tie-Dyeing with Natural Dyes*. Jurnal Internasional. Social and Behavioral Sciences. Tersedia di www.sciencedirect.com [diunduh pada tanggal 27 Februari 2016].
- Mulyasa. 2011. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Paryanto, dkk. 2012. *Pembuatan Zat Warna Alami dalam Bentuk Serbuk untuk Mendukung Industri Batik di Indonesia*. Jurnal Nasional. Jurnal Rekayasa Proses. Vol. 6, No. 1. [diunduh pada tanggal 18 Februari 2016].
- Poerwanti, Endang, dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Pustakamateri.web.id. 2015. *Proses Membuat Batik Tulis*. Tersedia di <http://pustakamateri.web.id/proses-membuat-batik-tulis/>. [diunduh pada tanggal 27 Februari 2016].
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. 2014. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, Rina Pandan. 2013. *Keterampilan Membuat Batik Untuk Anak*. Solo: Arcita.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Stambuk, Muhammad Baghindo Athif. 2014. *Macam-Macam Jenis Kayu*. Tersedia di <http://www.slideshare.net/Athif1995/jenis-jenis-kayu-kelas>. [diunduh pada tanggal 12 Agustus 2016].
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosda.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media.
- Widoyoko, Eko Putro. 2016. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Wikipedia. 2016. Tersedia di <https://id.wikipedia.org/wiki/Kayu>. 01 [diunduh pada tanggal 7 Juli 2016].
- Zulfa, Indana. 2014. *Penerapan Metode Latihan pada Motif Hias Dasar Jumputan dengan Teknik Pewarnaan Dingin dalam Pembelajaran Seni Budaya dan Keterampilan Siswa Kelas SDN Sumokembangsari 1 Balongbendo*. Jurnal Nasional. Vol. 03, No. 01 [diunduh pada tanggal 3 Maret 2016].
- Zulfiyah, dkk. 2015. *Extraction and Application of Colouring Agent of Shrubby Morning Glory Leaves (*Ipomea carnea* subsp. *Fistulosa*) as Dye in Batik*. Jurnal Internasional. Nusantara Bioscience E-ISSN: 2087-3956, Vol. 7, No. 2 [diunduh pada tanggal 1 Maret 2016].

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

KISI-KISI INSTRUMEN
PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK
PADA PEMBELAJARAN SBK

Variabel	Indikator	Sumber data	Uji/Analisis
Desain pengembangan alat pewarnaan batik	Pakar Media: 1) Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan 2) Ukuran alat pewarnaan batik yang dikembangkan 3) Bentuk motif alat pewarnaan yang dikembangkan 4) Kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan 5) Keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik yang dikembangkan 6) Efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan Pakar Materi: 1) Akurasi materi 2) Proses pembelajaran SBK	Dokumen / rancangan produk	Instrumen validasi penilaian alat pewarnaan batik oleh pakar media dan materi
Hasil Belajar	2.3.1 Menggambar motif hias pada kain. 2.3.2 Membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam. 2.3.3 Memberi pewarnaan pada motif batik menggunakan kuas. 2.3.4 Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami. 2.3.5 Menciptakan motif	Siswa	Tes Unjuk Kerja

	pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan.		
Aktivitas Siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1) Siswa mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis 2) Siswa menggambar motif hias pada kain dengan pensil 3) Siswa mengamati cara membatik di kain dengan alat canting 4) Siswa membatik di kain dengan alat canting 5) Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses <i>pencoletan</i> motif batik 6) Siswa melakukan proses <i>penembokan</i> motif batik pencelupan kain pada pewarna alam 7) Siswa berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat pewarnaan 8) Siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran 9) Minat siswa terhadap praktik membuat batik tulis. 	Siswa	Lembar Observasi

LAMPIRAN 2

INSTRUMEN VALIDASI PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK
ASPEK DESAIN PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK
UNTUK AHLI MEDIA

Nama :

NIP :

Asal Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Mengisikan nama, asal instansi Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian dengan interval penilaian sebagai berikut:

Skor 1 : kurang

Skor 2 : cukup

Skor 3 : baik

Skor 4 : sangat baik

(Sugiyono, 2012: 141)

3. Setelah mengisi semua item angket, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan catatan untuk perbaikan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk menilai alat pewarnaan batik ini saya ucapkan terima kasih.

Indikator	Deskriptor	Skor				Catatan (bila diperlukan)
		1	2	3	4	
Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan	1. Bentuk alat pewarnaan batik yang dikembangkan seperti stempel sehingga mudah digunakan siswa SD.					
	2. Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan lebih variatif dari alat pewarnaan batik yang digunakan di industri					
Ukuran alat pewarnaan batik yang dikembangkan	3. Pegangan alat pewarnaan batik yang dikembangkan berukuran 9 cm agar nyaman digunakan.					
	4. Ketebalan dasar alat pewarnaan batik berukuran 2 cm agar beban alat terasa ringan.					
	5. Ukuran pada motif alat pewarnaan yang dikembangkan berukuran 7 cm sehingga tidak terlalu besar.					
Bentuk motif	6. Bentuk motif alat					

alat pewarnaan batik yang dikembangkan	pewarnaan batik yang dikembangkan lebih bervariasi dari alat pewarnaan yang digunakan pada industri.					
	7. Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan tidak terlalu rumit dan sesuai dengan tahap perkembangan siswa SD.					
Kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan	8. Kualitas kayu jati untuk membuat alat pewarnaan batik yang dikembangkan.					
	9. Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan untuk membuat motif pewarnaan yang bervariasi pada kain.					
	10. Keefektifan kayu jati yang digunakan terhadap penyerapan zat pewarna					
	11. Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan berkali-kali dan					

	dikelola dengan mudah					
Keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik yang dikembangkan	12. Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan kreativitas siswa					
	13. Penggunaan alat dapat menumbuhkan etos kerja dan semangat siswa					
	14. Penggunaan alat dapat menarik perhatian siswa					
	15. Penggunaan alat dapat meningkatkan apresiasi yang tinggi pada proses pembelajaran SBK					
	16. Penggunaan alat pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK					
Efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan	17. Penghematan zat pewarna dengan menggunakan alat paewarnaan batik					
	18. Ramah lingkungan karena jumlah zat cair lebih sedikit daripada proses pencelupan					
Jumlah Skor						
Rerata						

Kritik dan Saran:

.....

Mencari Persentase Kelayakan Alat Pewarnaan Batik

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

(Purwanto, 2013: 102)

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari

R = skor yang diperoleh

SM = skor maksimal

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut:

Tabel
 Kriteria Penilaian Kelayakan Media

Interval persentase (%)	Kriteria persentase
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
< 20%	Tidak layak

(Purwanto 2013: 103)

Semarang, Mei 2016

Validator

.....
 NIP.

LAMPIRAN 3

**INSTRUMEN VALIDASI PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN
BATIK ASPEK KESESUAIAN PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN
BATIK DENGAN MATERI UNTUK AHLI MATERI**

Nama :

NIP :

Asal Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Mengisikan nama, asal instansi Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian dengan interval penilaian sebagai berikut:

Skor 1 : kurang

Skor 2 : cukup

Skor 3 : baik

Skor 4 : sangat baik

(Sugiyono, 2012: 141)

3. Setelah mengisi semua item angket, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan catatan untuk perbaikan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk menilai alat pewarnaan batik ini saya ucapkan terima kasih.

Indikator	Deskriptor	Skor				Catatan (bila diperlukan)
		1	2	3	4	
Akurasi materi	1. Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran.					
	2. Kemampuan menyesuaikan materi dengan kehidupan nyata sehari-hari.					
	3. Materi sesuai perkembangan ilmu tingkat Sekolah Dasar					
	4. Kedalaman dan keluasan materi					
	5. Terlihat keterpaduan materi dengan praktik membuat batik tulis					
Proses pembelajaran	6. Melaksanakan pembelajaran kontekstual					
	7. Memfasilitasi siswa dalam penggunaan media pembelajaran					
	8. Memfasilitasi siswa untuk mengamati dan berkreasi dengan penggunaan alat pewarnaan batik					

	9. Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran					
	10. Pembelajaran berpusat pada siswa (<i>student centered</i>)					
	11. Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan rasa ingin tahu siswa					
	12. Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik menumbuhkan etos kerja					
Jumlah skor						
Rerata						

Kritik dan Saran:

.....

.....

.....

Mencari Persentase Kelayakan Alat Pewarnaan Batik

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

(Purwanto, 2013: 102)

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari

R = skor yang diperoleh

SM = skor maksimal

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut:

Tabel
Kriteria Penilaian Kelayakan Media

Interval persentase (%)	Kriteria persentase
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
< 20%	Tidak layak

(Purwanto 2013: 103)

Semarang, Mei 2016

Validator

.....
NIP.

LAMPIRAN 4

**ANGKET TANGGAPAN SISWA TERHADAP KEGIATAN
PEMBELAJARAN SBK DENGAN MENGGUNAKAN
ALAT PEWARNAAN BATIK
PADA PRAKTIK MEMBUAT BATIK TULIS**

Identitas Siswa : L/P (coret salah satu)

Kelas :

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah identitas dan kelas anda pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian isilah tanda checklist (√) pada jawaban Ya/Tidak yang telah disediakan.

No	Aspek yang ditanyakan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Tampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu untuk menggunakan media.		
2	Desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi.		
3	Alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan.		
4	Bahan pewarnaan yang digunakan bagus, menarik, dan indah		
5	Alat pewarnaan batik menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.		
6	Perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan pewarna buatan pada kain bagus.		
7	Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar.		
8	Alat pewarnaan batik yang digunakan menumbuhkan daya kreativitas untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.		
9	Praktik membuat batik tulis dengan alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan		
10	Menambah wawasan dan pengetahuan cara membuat batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik.		

LAMPIRAN 5

**ANGKET TANGGAPAN GURU TERHADAP KEGIATAN
PEMBELAJARAN SBK DENGAN MENGGUNAKAN ALAT
PEWARNAAN BATIK PADA PRAKTIK MEMBUAT BATIK TULIS**

Nama :

NIP :

Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah nama, NIP, dan asal instansi pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian isilah tanda cheklist (√) pada kolom skor 1, 2, 3, atau 4 yang telah disediakan.
3. Silahkan pilih angka 4 jika anda sangat setuju, angka 3 jika setuju, angka 2 jika kurang setuju, dan angka 1 jika tidak setuju.
4. Berikanlah masukan untuk perbaikan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK pada kolom kosong di bawah kolom masing-masing aspek jika diperlukan.

No	Aspek yang ditanyakan	Skor			
		1	2	3	4
1	Penampilan alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan media.				
2	Praktik membuat batik tulis dengan menggunakan alat pewarnaan batik sesuai dengan materi pembelajaran.				

3	Desain motif alat pewarnaan bervariasi dan dapat menarik perhatian siswa.				
4	Alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemikiran siswa Sekolah Dasar.				
5	Memperkenalkan dan mengaplikasikan perpaduan bahan pewarnaan kain menggunakan bahan pewarna alami dan pewarna buatan kepada siswa.				
6	Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.				
7	Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan daya kreativitas siswa dalam menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.				
8	Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan siswa dalam bidang seni.				
9	Menambah wawasan dan pengalaman siswa mengenai batik dan proses membatik pada pembelajaran SBK.				
10	Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik dapat mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya yang memiliki nilai estetis.				

Saran:

.....

.....

.....

Semarang, Mei 2016
Guru Kelas V

Sari Widya N., S. Pd.

NIP. _

LAMPIRAN 6

PEDOMAN PENETAPAN INDIKATOR AKTIVITAS SISWA

Praktik Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat Pewarnaan Batik

Pada Pembelajaran SBK Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo

Aktivitas Siswa Diedrich*	Aktivitas Siswa dalam Praktik Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat Pewarnaan Batik	Indikator Aktivitas Siswa dalam Praktik Membuat Batik Tulis Menggunakan Alat Pewarnaan Batik
a. <i>Visual activities</i> (membaca, memperhatikan gambar, percobaan, pekerjaan orang lain) b. <i>Oral activities</i> (menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi) c. <i>Listening activities</i> (mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato) d. <i>Writing activities</i> (menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin) e. <i>Drawing activities</i> (menggambar, membuat grafik, peta, diagram) f. <i>Motor activities</i> (melakukan percobaan, membuat	a. Siswa mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis sederhana b. Siswa menggambar motif hias pada kain dengan pensil c. Siswa mengamati guru cara membatik di kain dengan alat canting d. Siswa membatik di kain dengan alat canting e. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses <i>pencoletan</i> motif batik f. Siswa melakukan proses <i>penembokan</i> motif batik pencelupan kain pada pewarna alam g. Siswa berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat	a. Mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis sederhana (<i>listening activities</i>) b. Menggambar motif hias pada kain dengan pensil (<i>drawing activities</i>) c. Mengamati guru cara membatik di kain dengan alat canting (<i>visual activities</i>) d. Membatik di kain dengan alat canting (<i>motor activities</i>) e. Berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses <i>pencoletan</i> motif batik (<i>oral activities</i>) f. Melakukan proses <i>penembokan</i> motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam (<i>motor activities</i>) g. Berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat

<p>konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak)</p> <p>g. <i>Mental activities</i> (menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan)</p> <p>h. <i>Emosional activities</i> (menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup)</p>	<p>pewarnaan</p> <p>h. Siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran</p> <p>i. Minat siswa terhadap praktik keterampilan membuat batik tulis sederhana</p>	<p>pewarnaan (<i>motor activities</i>)</p> <p>h. Menyimpulkan kegiatan pembelajaran (<i>mental activities</i>)</p> <p>i. Minat siswa terhadap praktik keterampilan membuat batik tulis sederhana (<i>emosional activities</i>)</p>
--	---	--

*dikutip dari pendapat Diedrich (dalam Sardiman, 2012:101)

LAMPIRAN 7

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PENGGUNAAN ALAT
PEWARNAAN BATIK PADA PEMBELAJARAN SBK**

Sekolah : SD Negeri Sendangrejo

Kelas / Semester : V / 2

Hari / Tanggal :

Nama Siswa :

Petunjuk :

1. Bacalah dengan cermat 9 indikator aktivitas siswa.
2. Dalam melakukan penilaian mengacu pada deskriptor yang ditentukan.
3. Barilah tanda check (√) yang tampak.
4. Tulis skor yang diperoleh dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika deskriptor tidak tampak, maka beri skor 0
 - b. Jika deskriptor tampak 1, maka beri skor 1
 - c. Jika deskriptor tampak 2, maka beri skor 2
 - d. Jika deskriptor tampak 3, maka beri skor 3
 - e. Jika deskriptor tampak 4, maka beri skor 4

(Rusman, 2013: 100)

5. Hal-hal yang tidak tampak pada deskriptor, dituliskan dalam catatan lapangan

No	Indikator	Deskriptor	Cek (√)	Skor
1	Siswa mendengarkan penjelasan guru dalam membuat batik tulis sederhana	a. Fokus mendengar penjelasan guru		
		b. Tidak berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan		
		c. Tidak bergurau saat pelajaran berlangsung		
		d. Mampu menjawab pertanyaan yang diberikan guru		
2	Siswa menggambar motif hias pada kain dengan pensil	a. Menggambar motif di kain sesuai gambar aslinya		
		b. Gambar motif tepat di bagian tengah kain		
		c. Saling bekerjasama dengan anggota kelompoknya ketika menggambar		
		d. Gambar motif terlihat jelas di kain		
3	Siswa mengamati cara membatik di kain dengan alat canting	a. Memusatkan perhatian terhadap guru cara membatik di kain dengan alat canting		
		b. Antusias dan semangat mengamati dan menyimak penjelasan guru		
		c. Tidak gaduh dan main sendiri ketika mengamati cara membatik		
		d. Mengikuti contoh dari guru dengan membatik di kainnya masing-masing		
4	Siswa membatik di kain dengan alat canting	a. Menorehkan malam di kain dengan canting sesuai gambar motif		
		b. Menggunakan alat canting dengan benar		
		c. Membatik secara bergantian		

		dengan anggota kelompoknya		
		d. Berhati-hati menggunakan canting dengan malam cair panas		
5	Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya untuk mengkreasikan warna pada proses pencoletan motif batik	a. Menggunakan kuas untuk melakukan pencoletan motif batik		
		b. Berdiskusi dengan kelompoknya untuk menciptakan warna yang menarik pada motif batik		
		c. Pewarnaan pada proses pencoletan sesuai motif batik		
		d. Melakukan proses pencoletan motif batik secara bergantian		
6	Siswa melakukan proses penembokan motif batik dan pencelupan kain pada pewarna alam	a. Melakukan proses penembokan motif batik dengan teknik yang tepat		
		b. Melakukan proses pencelupan kain dengan teknik yang tepat		
		c. Memasukkan kain pada larutan pengunci setelah dicelup		
		d. Melakukan proses pencelupan kain secara bergantian dengan anggota kelompoknya.		
7	Siswa berkreasi membuat motif pewarnaan yang bervariasi dengan alat pewarnaan	a. Menggunakan alat pewarnaan batik dengan tepat		
		b. Menciptakan motif pewarnaan pada kain sesuai motif aslinya		
		c. Menciptakan motif pewarnaan yang bervariasi		
		d. Meniriskan alat pewarnaan		

		sebelum dicapkan pada permukaan kain		
8	Siswa menyimpulkan kegiatan pembelajaran	a. Berpartisipasi aktif memberikan simpulan sesuai dengan kegiatan praktik membuat batik tulis		
		b. Simpulan sesuai dengan kegiatan praktik		
		c. Menulis simpulan kegiatan pembelajaran yang dilakukan		
		d. Mengungkapkan kembali hasil simpulan		
9	Minat siswa terhadap praktik membuat batik tulis	a. Mengikuti perintah guru selama pembelajaran		
		b. Bersemangat ketika melaksanakan praktik membuat batik tulis		
		c. Aktif selama pembelajaran dan menyelesaikan tugas tepat waktu		
		d. Senantiasa memperhatikan selama kegiatan pembelajaran berlangsung		
Skor Keseluruhan				

*dikutip dari Rusman (2013:100)

Mengolah data aktivitas siswa

$$\text{Persentase Aktivitas Siswa} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Kriteria persentase aktivitas belajar siswa diklasifikasikan dalam tabel berikut.

Tabel Kriteria Persentase Aktivitas Belajar Siswa

Persentase	Kriteria
0% - 24,99%	Keaktifan siswa rendah
25% - 49,99%	Keaktifan siswa sedang
50% - 74,99%	Keaktifan siswa tinggi
75% - 100%	Keaktifan siswa sangat tinggi

Kusumah, dkk (2012: 154)

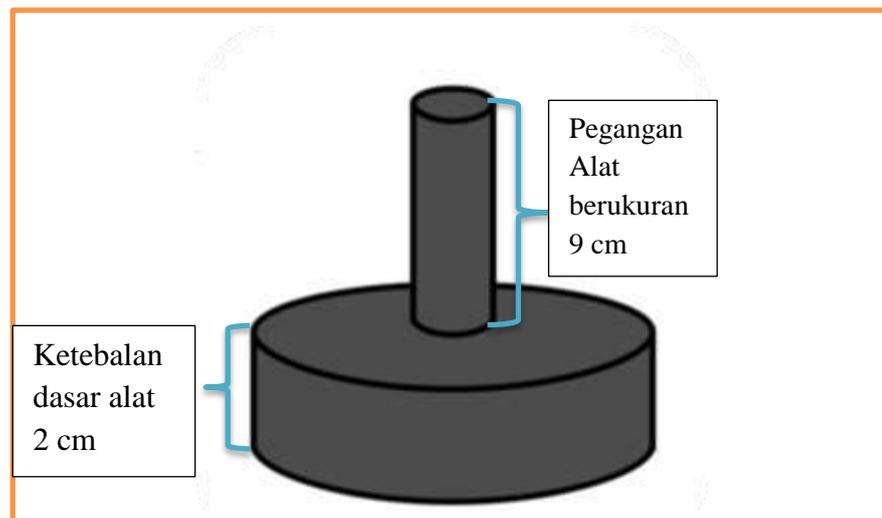
LAMPIRAN 8

**RANCANGAN DESAIN ALAT PEWARNAAN BATIK
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENDUKUNG PRAKTIK
MEMBUAT BATIK TULIS
PADA PEMBELAJARAN SBK**

Adapun rincian desain pengembangan alat pewarnaan batik ialah:

- c. Desain pengembangan alat pewarnaan batik pada bagian bentuk dan ukuran alat.

Alat pewarnaan batik berbentuk seperti stempel dengan pegangan alat berukuran 9 cm, ketebalan dasar alat 2 cm, dan diameter motif alat berukuran 7 cm.

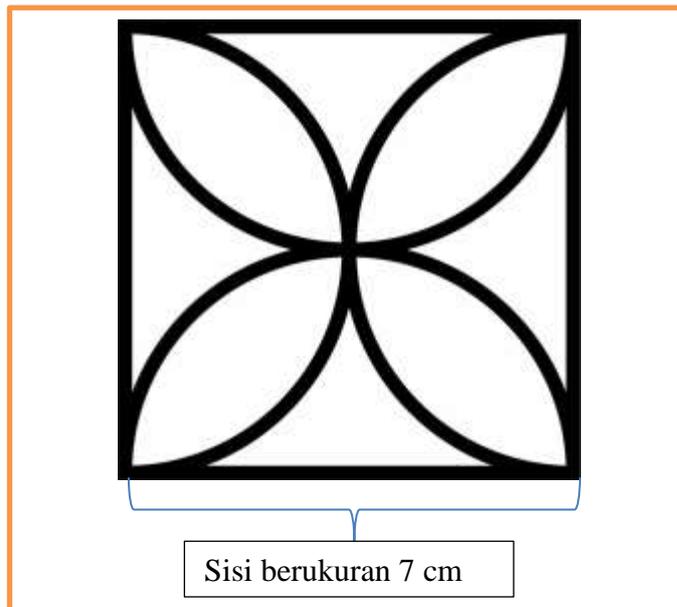


- d. Desain pengembangan alat pewarnaan batik pada bagian motif alat yang berukuran 7 cm.

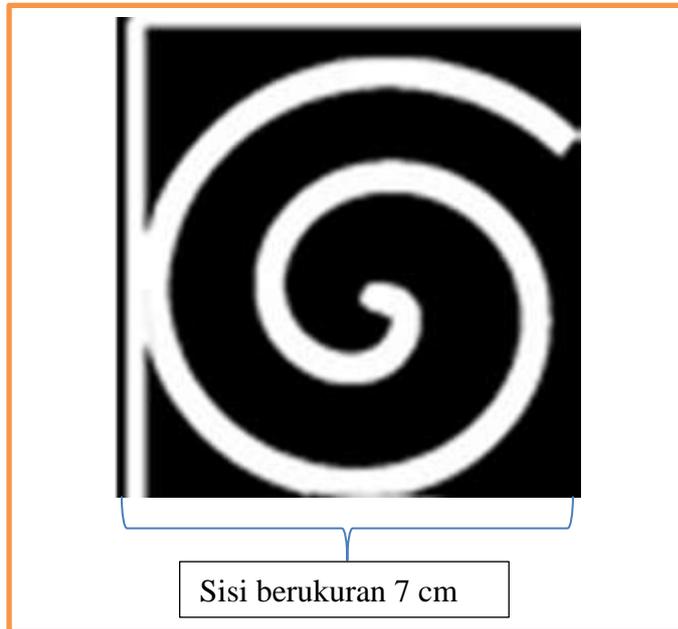
4) Desain pengembangan alat pada bagian motif yaitu bentuk motif lingkaran berpola



5) Desain pengembangan alat pada bagian motif yaitu bentuk motif kawung



- 6) Desain pengembangan alat pada bagian motif yaitu bentuk motif roll

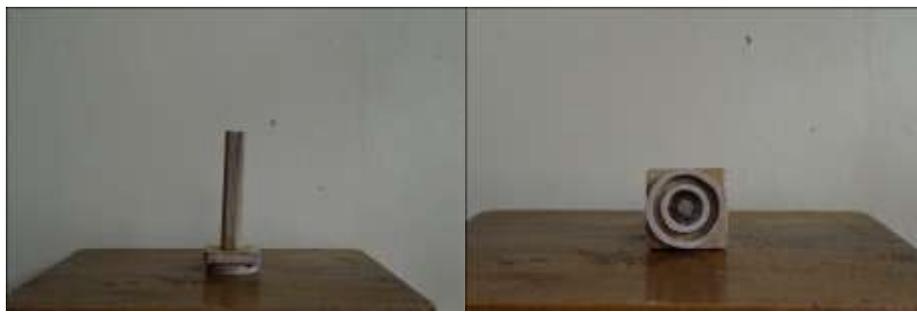


LAMPIRAN 9

**PRODUK ALAT PEWARNAAN BATIK
SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENDUKUNG
KEGIATAN MEMBUAT BATIK TULIS PADA PEMBELAJARAN SBK**

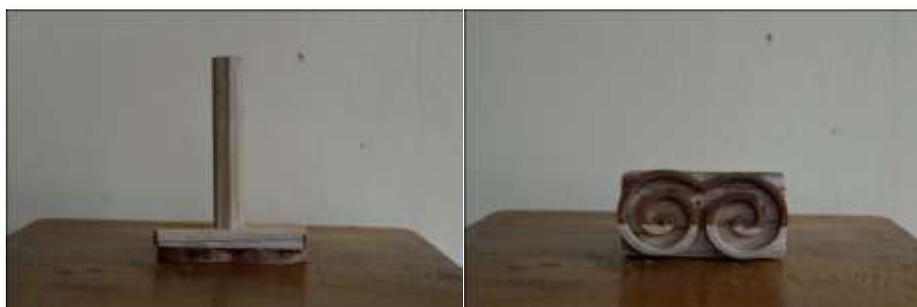
1. Alat Pewarnaan Batik Motif Lingkaran

Alat pewarnaan terbuat dari kayu jati dengan ukuran panjang gagang 10 cm, ketebalan alas 1 cm, dan diameter motif 4,5 cm.



2. Alat Pewarnaan Batik Motif Roll

Alat pewarnaan terbuat dari kayu jati dengan ukuran panjang gagang 10 cm, ketebalan alas 1 cm, dan diameter motif 9 cm.



3. Alat Pewarnaan Batik Motif Kawung

Alat pewarnaan terbuat dari kayu jati dengan ukuran panjang gagang 10 cm, ketebalan alas 1 cm, dan diameter motif 9 cm.



4. Tampilan alat pewarnaan batik secara keseluruhan



LAMPIRAN 10

KISI-KISI PENILAIAN UJI COBA PRODUK

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sendangrejo

Mata Pelajaran : Seni Budaya dan Keterampilan

Kelas / Semester : V (lima) / II (Dua)

Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa

Kompetensi Dasar : 2.3 Membuat motif hias dasar pada kain

Materi : Praktik membuat batik tulis

Indikator	Penilaian			Ranah
	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	
2.3.1 Menggambar motif hias pada kain.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P1
2.3.2 Membuat motif hias kain menggunakan perintang malam.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P7
2.3.3 Memberi pewarnaan pada motif batik	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P5

	menggunakan kuas.				
2.3.4	Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P7
2.3.5	Menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P7

LAMPIRAN 11

RUBRIK PENILAIAN TES UNJUK KERJA**Pengembangan Alat Pewarnaan Batik sebagai Media Pembelajaran****Membuat Batik Tulis pada Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo**

Nama Siswa :

Kelas / Semester :

Hari, tanggal :

Petunjuk:

Memberi tanda checklist (√) pada kolom skor yang sesuai dengan kriteria deskriptor !

Kriteria Penilaian:

- a. Jika deskriptor tidak tampak, maka diberi skor 0
- b. Jika deskriptor tampak 1, maka diberi skor 1
- c. Jika deskriptor tampak 2, maka diberi skor 2
- d. Jika deskriptor tampak 3, maka diberi skor 3
- e. Jika deskriptor tampak 4, maka diberi skor 4

(Rusman, 2013: 100)

No	Aspek (Indikator)	Deskriptor	Cek	Skor
1	Pembuatan motif batik pada kain	a. Membuat motif hias sesuai pada garisnya		
		b. Hasil batik menembus di kain secara merata		
		c. Bentuk motif hias terlihat jelas		
		d. Bentuk motif hias terlihat rapi dan bagus		
2	<i>Pencoletan</i> (pewarnaan) motif batik	a. Terdapat perpaduan warna pada motif batik		
		b. Perpaduan warna terlihat menarik		

		c. Warna pada motif batik terlihat jelas dan pekat		
		d. Menggunakan 3 warna pada motif batik		
3	Pewarnaan dasar kain	a. Warna dasar kain menarik		
		b. Kepekatan warna pada kain		
		c. Warna meresap pada kain secara merata		
		d. Warna terlihat jelas		
4	Penciptaan motif pewarnaan menggunakan alat pewarnaan	a. Terdapat variasi motif pewarnaan		
		b. Bentuk motif sesuai gambar motif aslinya		
		c. Menciptakan motif warna yang pekat dan cerah		
		d. Motif pewarnaan terlihat jelas dan tersusun rapi		
5	Kebersihan dan keindahan kain batik	a. Kain terlihat bersih dan tidak ada noda		
		b. Tidak banyak sisa malam yang menempel di kain		
		c. Terdapat gradasi warna yang menarik		
		d. Semakin jauh jarak dari penorehan warna, semakin terang warna yang dihasilkan		
Jumlah Skor				

Penilaian:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Komalasari, 2013: 159)

LAMPIRAN

INSTRUMEN PERANGKAT PEMBELAJARAN

LAMPIRAN 12

SILABUS

Sekolah : SD Negeri Sendangrejo

Kelas / Semester : V (Lima) / II (Dua)

Mata Pelajaran : Seni Budaya dan Keterampilan

Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa

Kompetensi Dasar	Materi Pokok / Pembelajaran	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Media	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.3 Membuat motif hias dasar pada kain	<ol style="list-style-type: none"> Pengertian membatik Bahan dan alat untuk membuat batik sederhana Proses membuat batik tulis sederhana 	<ol style="list-style-type: none"> 2.3.1 Menggambar motif hias pada kain. 2.3.2 Membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam. 2.3.3 Memberi pewarnaan motif 	<p>Pertemuan 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa mengamati tayangan video membatik yang diberikan guru Siswa bertanya jawab dengan guru tentang membatik Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru tentang kain batik dan proses membuat 	<ol style="list-style-type: none"> Kain batik Bahan untuk membuat batik tulis sederhana yaitu kain mori, lilin malam, dan pewarna alami dan buatan. Alat untuk membuat 	<ol style="list-style-type: none"> Prosedur penilaian: Tes awal (tanya jawab pada saat apersepsi), Tes proses (saat proses pembelajaran berlangsung), Tes akhir (hasil 	6 jp x 35 menit (3 kali pertemuan)	<ol style="list-style-type: none"> Kurikulum KTSP 2006 untuk kelas V Standar Isi mata pelajaran SBK Gratha, Benny. 2012. <i>Panduan Mudah</i>

		<p>batik menggunakan kuas</p> <p>2.3.4 Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami.</p> <p>2.3.5 Menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan.</p>	<p>4) Guru membagi siswa menjadi 15 kelompok secara heterogen</p> <p>5) Siswa dengan pasangannya menerima kain mori yang dibagikan oleh guru</p> <p>6) Setiap kelompok bekerjasama menggambar motif hias kain dengan bantuan kertas karbon sesuai arahan yang diberikan guru</p> <p>7) Siswa bersama guru mempersiapkan malam untuk dicairkan di atas wajan dan kompor kecil</p> <p>8) Siswa mengamati cara membuat batik tulis yang dicontohkan oleh guru menggunakan</p>	<p>batik tulis sederhana yaitu pensil, canting, kompor kecil, wajan, ember, nampan, panci, bingkai, dan alat cap untuk pewarnaan batik.</p>	<p>karya siswa)</p> <p>2. Teknik penilaian: non tes</p> <p>3. Jenis penilaian: pengamatan</p> <p>4. Bentuk penilaian: penilaian produk</p> <p>5. Instrumen penilaian: lembar pengamatan atau rubrik</p>		<p><i>Belajar Membatik</i>. Jakarta: PT. Agro Media Pustaka.</p> <p>4. Huda, Miftahul . 2013. <i>Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran</i>. Malang : Pustaka Belajar.</p> <p>5. Rantinah , dkk. 2010. <i>Seni Budaya dan Keterampilan</i></p>
--	--	---	--	---	---	--	---

			<p>alat canting</p> <p>9) Setiap kelompok membuat motif hias pada kain dengan alat canting (membatik) secara bergantian</p> <p>10) Siswa bersama guru mempersiapkan bahan pewarnaan untuk melakukan <i>pencoletan</i> motif batik</p> <p>11) Setiap kelompok berkreasi melakukan <i>pencoletan</i> motif batik dengan 3 jenis warna yang sudah dibuat.</p> <p>Pertemuan 2</p> <p>1) Siswa mengamati hasil karya batik pada pertemuan sebelumnya yang ditunjukkan guru</p> <p>2) Siswa bertanya jawab dengan guru</p>				<p><i>Kelas IV SD/MI.</i> Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional</p> <p>6. Sari, Rina Pandan. 2013. <i>Keterampilan Membatik Untuk Anak</i>. Solo: Arcita.</p> <p>7. Jamal, Yuwi. 2014. <i>Bahan Pewarna Alami</i> http://yulutrip.blogspot.co.</p>
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>mengenai hasil pembuatan motif batik dan pencoletan motif batik</p> <p>3) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai hasil pencoletan motif batik</p> <p>4) Siswa bersama guru mempersiapkan peralatan untuk melakukan <i>penembokan</i> motif batik</p> <p>5) Setiap kelompok melakukan penembokan motif batik (menutup motif batik dengan malam) menggunakan kuas dan canting <i>klowong</i></p> <p>6) Siswa dengan arahan guru membuat larutan pewarna alami</p>				<p>id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html (diakses pada 27-03-2016 pukul 19.05)</p>
--	--	--	---	--	--	--	---

			<p>dengan mencampurkan kulit kayu tingi dan kayu secang dengan air</p> <p>7) Setiap kelompok mencelupkan kain batik ke dalam pewarna alami yang sudah dibuat selama 3 kali proses pencelupan</p> <p>8) Siswa mengamati guru melakukan penguncian warna kain batik pada larutan pengunci tawas</p> <p>9) Setiap kelompok mencelupkan kain batik ke dalam larutan pengunci tawas selama 20 menit sesuai arahan guru</p> <p>10) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai perubahan</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>warna pada dasar kain batik setelah dikunci.</p> <p>Pertemuan 3</p> <ol style="list-style-type: none">1) Siswa mengamati media alat pewarnaan batik yang dibawa oleh guru2) Siswa membuat bahan pewarna untuk menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan pewarna prosion sesuai arahan guru3) Siswa mengamati cara menciptakan motif pewarnaan menggunakan alat pewarnaan yang dicontohkan guru4) Setiap kelompok berkreasi menciptakan motif pewarnaan menggunakan alat				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>pewarnaan</p> <p>5) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penggunaan alat pewarnaan dengan hasil motif pewarnaan yang dihasilkan</p> <p>6) Siswa bersama guru mempersiapkan air panas yang dicampur dengan soda abu untuk melarutkan malam atau proses <i>pelorotan</i></p> <p>7) Siswa dengan bimbingan guru mencelupkan kain batik ke dalam air panas sampai malam tidak ada yang menempel di kain</p> <p>8) Setiap kelompok mencuci kain batik sampai bersih dan</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			menjemur kain batik dengan diangin-anginkan di tempat yang teduh 9) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai hasil kain batik setelah <i>dilorot</i> .				
--	--	--	--	--	--	--	--

LAMPIRAN 13

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sendangrejo

Mata Pelajaran : Seni Budaya dan Keterampilan

Kelas / Semester : V (Lima) / II (Dua)

Jumlah Pertemuan : 1 Pertemuan

I. Standar Kompetensi

2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa.

II. Kompetensi Dasar

- 2.3 Membuat motif hias pada kain.

III. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 2.3.1 Menggambar motif hias pada kain.
- 2.3.2 Membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam.
- 2.3.3 Memberi pewarnaan pada motif batik menggunakan kuas.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati tayangan video cara menggambar motif hias di kain, siswa dapat menggambar motif hias pada kain dengan benar.
2. Dengan menggunakan alat canting, siswa dapat membuat motif hias menggunakan perintang malam dengan tepat.

3. Dengan bertanya jawab bersama anggota kelompok, siswa dapat memberi pewarnaan motif batik menggunakan kuas dengan tepat.

Karakter yang diharapkan

Rasa ingin tahu, kerja keras, kerjasama, dan tanggung jawab.

V. Materi Ajar

1. Pengertian batik dan membatik (terlampir)
2. Bahan dan alat membuat motif batik tulis dan *mencolet* motif batik (terlampir)
3. Langkah-langkah membuat motif batik tulis dan *mencolet* motif batik (terlampir)

VI. Alokasi Waktu

2 x 35 menit (70 menit)

VII. Metode Pembelajaran

Informatif, Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab.

VIII. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

1. Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

- 1) Guru memberikan salam
- 2) Ketua kelas memimpin do'a.
- 3) Melakukan presensi.
- 4) Memberikan motivasi dengan menunjukkan contoh kain batik yang menarik.

- 5) Memberikan apersepsi “*Mengapa setiap hari Rabu dan Kamis di sekolah kita mengenakan batik?*”
- 6) Menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari.
- 7) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

2. Kegiatan Inti (55 menit)

- 1) Siswa mengamati tayangan video membatik yang diberikan guru (eksplorasi);
- 2) Siswa bertanya jawab dengan guru tentang membatik (eksplorasi);
- 3) Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru tentang kain batik dan proses membuat batik tulis sederhana (konfirmasi);
- 4) Guru membagi siswa menjadi 15 kelompok secara heterogen
- 5) Siswa dengan pasangannya menerima kain mori yang dibagikan oleh guru;
- 6) Setiap kelompok bekerjasama menggambar motif hias kain dengan bantuan kertas karbon sesuai arahan yang diberikan guru (elaborasi);
- 7) Siswa bersama guru mempersiapkan malam untuk dicairkan di atas wajan dan kompor kecil (elaborasi);
- 8) Siswa mengamati cara membuat batik tulis yang dicontohkan oleh guru menggunakan alat canting (eksplorasi);
- 9) Setiap kelompok membuat motif hias pada kain dengan alat canting (membatik) secara bergantian (elaborasi);
- 10) Siswa bersama guru mempersiapkan bahan pewarnaan untuk melakukan *pencolekan* motif batik (elaborasi)

- 11) Setiap kelompok berkreasi melakukan *pencoletan* motif batik dengan 3 jenis warna yang sudah dibuat (elaborasi)

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- 1) Siswa bersama-sama dengan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan;
- 2) Siswa menanyakan hal atau langkah pembuatan batik yang belum dipahami ke guru;
- 3) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya;
- 4) Berdo'a bersama mengakhiri kegiatan pembelajaran;
- 5) Salam penutup.

IX. Media dan Sumber Belajar

- 1) Media Belajar
 - a. Kain batik
 - b. Tayangan video membuat motif pada kain
 - c. Bahan untuk membuat motif batik tulis dan mencolet motif batik batik yaitu kain mori, gambar motif burung, kertas karbon, lilin malam, minyak tanah, pewarna procion, soda abu, dan air.
 - d. Alat untuk membuat motif batik tulis dan mencolet motif batik yaitu pensil, canting, kompor kecil, wajan, dan kuas.

- 2) Sumber Belajar

Gratha, Benny. 2012. *Panduan Mudah Belajar Membatik*. Jakarta: PT.

Agro Media Pustaka.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*.
Malang : Pustaka Belajar.

Jamal, Yuwi. 2014. *Bahan Pewarna Alami*
<http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html> (diakses pada 27-03-2016 pukul 19.05)

Rantinah, dkk. 2010. *Seni Budaya dan Keterampilan Kelas IV SD/MI*.
Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo
Persada.

Sari, Rina Pandan. 2013. *Keterampilan Membuatik Untuk Anak*. Solo:
Arcita.

X. Penilaian

1. Prosedur Penilaian

- a. Tes awal : tanya jawab pada saat apersepsi
- b. Tes proses : saat proses pembelajaran berlangsung
- c. Tes akhir : hasil karya siswa

2. Teknik Penilaian

Non tes

3. Jenis Penilaian

Pengamatan

4. Bentuk Penilaian

Penilaian Produk

5. Instrumen Penilaian

Lembar pengamatan atau rubrik (terlampir)

Pati, Mei 2016

Guru Kelas V



Sari Widya N., S. Pd.

NIP. _

Peneliti



Endri Supiani

NIM. 1401412150

Mengetahui,



Kepala
SD Negeri Sendangrejo
SD NEGERI
SENDANGREJO
KECAMATAN TAWU
KABUPATEN PATI
NIP. 196210081982012004

BAHAN AJAR**MATA PELAJARAN SBK****MATERI “PRAKTIK MEMBUAT BATIK TULIS”**

- A. Standar Kompetensi
 - 2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa.

- B. Kompetensi Dasar
 - 2.3 Membuat motif hias dasar pada kain.

- C. Indikator
 - 2.3.1 Menggambar motif hias pada kain.
 - 2.3.2 Membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam.
 - 2.3.3 Memberi pewarnaan pada motif batik menggunakan kuas

1. Pengertian Batik

Batik merupakan kain khas yang berasal dari Indonesia dan menjadi warisan asli budaya Indonesia. Sari (2013: 3) menjelaskan batik berasal dari bahasa Jawa “ambatik” dari kata “amba” berarti menulis dan “tik” berarti titik kecil, jadi batik adalah menulis atau melukis titik. Mambatik adalah teknik menahan warna dengan lilin malam secara berulang-ulang di atas kain, sedangkan lilin malam digunakan sebagai penahan untuk mencegah warna tidak menyerap ke dalam serat kain di bagian yang tidak dikehendaki. Contoh proses pembuatan batik tulis:



Membuat titik pada kain diperlukan alat canting untuk menghias kian menggunakan lilin malam sebagai perintang warna. Batik tidak hanya ada di Jawa, tetapi sudah tersebar di berbagai daerah dengan beragam motif dan karakter yang berbeda-beda, sehingga batik Indonesia begitu kaya dan beragam. Beberapa kota penghasil batik di Indonesia yaitu: Yogyakarta, Solo, Pekalongan, Pati, Lasem, Cirebon, Banten, Banyumas, Banyuwangi, Tasikmalaya, Padang, Palembang, Aceh, Bali, Ambon, dan Papua. Batik sebagai bahan sandang dan memiliki nilai karya seni yang tinggi karena untuk memilih motif dan merancang motif, serta cara membuatnya dianggap sebagai karya seni.

UNESCO (*United Nation Educational, Scientific, and Cultural Organization*) sebagai badan dunia bidang kebudayaan, ilmu pengetahuan, dan pendidikan pada tanggal 2 Oktober 2009 di Abu Dhabi menetapkan batik Indonesia sebagai warisan budaya dunia yang dipandang sebagai warisan kemanusiaan untuk budaya lisan nonbendawi (*masterpieces of the oral and intangible heritage of humanity*). UNESCO mengakui batik Indonesia mempunyai nilai budaya yang mempengaruhi seluruh kehidupan manusia sejak lahir hingga mati, sehingga batik tidak sekedar produk tekstil yang dibuat oleh

nenek moyang untuk dijadikan produk sandang, tetapi menjadi identitas budaya masyarakat Indonesia.

2. Bahan yang diperlukan untuk membuat motif batik tulis dan *mencolet* motif batik yaitu:

- a. Lilin malam merupakan bahan perintang seni batik, menghalangi pewarna agar tidak mengenai kain yang dilapisi lilin malam sehingga setelah lapisan lilin diluruhkan, kain tetap berwarna putih atau sesuai warna dasar kain. Lilin malam terbuat dari campuran lilin, gondorukem, kote, parafin, dan minyak berbentuk bongkahan padat, dan penggunaannya dipanaskan di atas api kompor terlebih dulu agar mencair.
- b. Kain mori ialah kain tenun berwarna putih terbuat dari kapas untuk melukiskan motif batik, dan kain yang digunakan untuk membatik harus kuat, memiliki daya serap tinggi terhadap lilin malam, pewarna, dan suhu panas sehingga tidak rusak selama proses pematikan.
- c. Gambar motif burung
- d. Kertas karbon
- e. Minyak tanah sebagai bahan bakar kompor
- f. Pewarna procion (3 jenis warna)
- g. Soda abu
- h. Air

3. Alat yang diperlukan untuk membuat motif batik tulis dan *mencolet* motif batik yaitu:

- a. Pensil untuk menggambar motif hias pada kain

- b. Alat canting sebagai alat pokok membatik terbuat dari plat tembaga atau kuningan dibentuk seperti ceret yang diujungnya dilengkapi paruh atau cucuk berupa saluran dan keluarnya cairan lilin, digunakan untuk melukiskan lilin malam pada kain dalam proses membuat motif batik.
 - c. Kompor kecil untuk memanaskan lilin malam di wajan supaya mencair.
 - d. Wajan sebagai tempat untuk mencairkan lilin malam.
 - e. Kuas untuk melakukan pencoletan motif batik dengan pewarna procion yang dicampur dengan soda abu.
4. Langkah-langkah membuat motif batik tulis dan *mencolet* motif batik yaitu:
- a. Memotong kain mori sesuai ukuran yang akan digunakan sebagai media membuat batik tulis.
 - b. Menggambar motif hias burung pada kain dengan menggunakan bantuan kertas karbon.
 - c. Membatik kain yang sudah digambari motif menggunakan canting yang berisi malam cair.
 - d. Membuat pewarna untuk motif batik menggunakan $\frac{1}{4}$ sendok teh pewarna prosion yang dicampur dengan $\frac{1}{4}$ sendok teh soda abu (perbandingan 1 :1) dengan 3 sendok teh air dingin yang diaduk secara merata.
 - e. Melakukan *pencoletan* (pewarnaan) motif batik menggunakan kuas dengan pewarna yang sudah dibuat.
 - f. Mengangin-anginkan motif kain yang sudah diwarnai di tempat yang teduh sampai pewarna kering.

MEDIA PEMBELAJARAN

LAMPIRAN 14

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sendangrejo

Mata Pelajaran : Seni Budaya dan Keterampilan

Kelas / Semester : V (Lima) / II (Dua)

Jumlah Pertemuan : 1 Pertemuan

I. Standar Kompetensi

2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa.

II. Kompetensi Dasar

2.3 Membuat motif hias dasar pada kain.

III. Indikator Pencapaian Kompetensi

2.3.4 Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami.

IV. Tujuan Pembelajaran

Dengan membuat komposisi pewarnaan pada kain, siswa dapat menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami dengan tepat.

Karakter yang diharapkan

Kerja keras, kerjasama, kreatif, dan tanggung jawab.

V. Materi Ajar

1. Bahan dan alat *menemboki* motif batik dan mewarnai dasar kain (terlampir)
2. Langkah-langkah *menemboki* motif batik dan mewarnai dasar kain (terlampir)

VI. Alokasi Waktu

2 x 35 menit (70 menit)

VII. Metode Pembelajaran

Informatif, Demonstrasi, Diskusi, Tanya Jawab.

VIII. Kegiatan Pembelajaran**1. Kegiatan Pendahuluan (10 menit)**

- 1) Guru memberikan salam;
- 2) Ketua kelas memimpin do'a.
- 3) Melakukan presensi.
- 4) Memberikan motivasi dengan menunjukkan hasil karya batik pada pertemuan sebelumnya.
- 5) Memberikan apersepsi "*Bagaimana hasil pembuatan motif batik ini?*"
- 6) Menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan;
- 7) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

2. Kegiatan Inti (55 menit)

- 1) Siswa mengamati hasil karya batik pada pertemuan sebelumnya yang ditunjukkan guru (eksplorasi);

- 2) Siswa bertanya jawab dengan guru mengenai hasil pembuatan motif batik dan *pencoletan* motif batik (eksplorasi);
- 3) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai hasil *pencoletan* motif batik (konfirmasi);
- 4) Siswa bersama guru mempersiapkan peralatan untuk melakukan *penembokan* motif batik (elaborasi);
- 5) Setiap kelompok melakukan *penembokan* motif batik (menutup motif batik dengan malam) menggunakan kuas dan canting klowong (elaborasi);
- 6) Siswa dengan arahan guru membuat larutan pewarna alami dengan mencampurkan kulit kayu tingi dan kayu secang dengan air (elaborasi);
- 7) Setiap kelompok mencelupkan kain batik ke dalam pewarna alami yang sudah dibuat selama 3 kali proses pencelupan (elaborasi)
- 8) Siswa mengamati guru melakukan penguncian warna kain batik pada larutan pengunci tawas (eksplorasi)
- 9) Setiap kelompok mencelupkan kain batik ke dalam larutan pengunci tawas selama 20 menit sesuai arahan guru (elaborasi)
- 10) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai perubahan warna pada dasar kain batik setelah dikunci (konfirmasi).

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- 1) Siswa bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan;

- 2) Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami dalam pembelajaran kepada guru;
- 3) Guru melakukan refleksi mengenai pembelajaran hari ini;
- 4) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya;
- 5) Berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran;
- 6) Salam penutup.

IX. Media dan Sumber Belajar

1) Media Belajar

- a. Bahan untuk menemboki motif batik dan mewarnai dasar kain yaitu lilin malam, minyak tanah, pewarna procion, soda abu, kulit kayu tinggi, kayu secang, tawas, air.
- b. Alat untuk menemboki motif batik dan mewarnai dasar kain yaitu canting, kuas, kompor kecil, wajan, ember.

2) Sumber Belajar

Gratha, Benny. 2012. *Panduan Mudah Belajar Membuat Batik*. Jakarta: PT. Agro Media Pustaka.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Malang : Pustaka Belajar.

Jamal, Yuwi. 2014. *Bahan Pewarna Alami*
<http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html> (diakses pada 27-03-2016 pukul 19.05)

Rantinah, dkk. 2010. *Seni Budaya dan Keterampilan Kelas IV SD/MI*.

Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo

Persada.

Sari, Rina Pandan. 2013. *Keterampilan Membuatik Untuk Anak*. Solo:

Arcita.

X. Penilaian

1. Prosedur Penilaian

- a. Tes awal : tanya jawab pada saat apersepsi
- b. Tes prose: saat proses pembelajaran berlangsung
- c. Tes akhir : hasil karya siswa

2. Teknik Penilaian

Non tes

3. Jenis Penilaian

Pengamatan

4. Bentuk Penilaian

Penilaian Produk

5. Instrumen Penilaian

Lembar pengamatan atau rubrik (terlampir)

Pati, Mei 2016

Guru Kelas V



Sari Widya N., S. Pd.

NIP. _

Peneliti



Endri Supiani

NIM. 1401412150

Mengetahui,



Kepala
SD Negeri Sendangrejo
SD NEGERI
SENDANGREJO
KECAMATAN TALANG
KABUPATEN PATI
S.Pd.
NIP 196210081982012004

BAHAN AJAR**MATA PELAJARAN SBK****MATERI “PRAKTIK MEMBUAT BATIK TULIS”**

- A. Standar Kompetensi
 - 2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa.
- B. Kompetensi Dasar
 - 2.3 Membuat motif hias dasar pada kain.
- C. Indikator
 - 2.3.4 Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami.

1. Bahan pewarna untuk mewarnai batik**a. Bahan pewarna alami**

Pewarna alami yaitu zat pewarna bahan alam berasal dari bagian tumbuh-tumbuhan seperti akar, batang, umbi atau rimpang, kulit kayu, daun, kulit buah, dan biji buah:

- 1) Bagian akar yaitu akar mengkudu menghasilkan warna merah tua.
- 2) Bagian batang atau kayu yaitu kayu secang menghasilkan warna cokelat kemerahan.
- 3) Bagian kulit kayu seperti soga tegeran menghasilkan warna kuning, soga jambal menghasilkan warna cokelat kemerahan, dan soga tingi menghasilkan warna merah gelap kecoklatan.
- 4) Bagian umbi atau rimpang yaitu kunyit menghasilkan warna kuning.

- 5) Bagian daun seperti daun jati menghasilkan warna cokelat muda, daun mangga menghasilkan warna hijau, daun tarum (indigofera) menghasilkan warna biru, dan daun suji menghasilkan warna hijau.
- 6) Bagian kulit buah seperti kulit buah jalawe menghasilkan warna cokelat dan kulit buah manggis menghasilkan warna ungu.
- 7) Bagian biji seperti biji kesumba menghasilkan warna merah oranye dan biji pinang menghasilkan warna merah.

b. Bahan pewarna buatan

Pewarna sintesis atau buatan yaitu pewarna yang berasal dari bahan kimia, mempunyai intensitas warna yang lebih kuat dibandingkan pewarna alami. Jenis pewarnaan sintesis yang biasa digunakan yaitu: (1) naphthol, zat pewarna tidak larut dalam air diperlukan zat pembantu kostik soda untuk melarutkannya dalam air dan garam diazo untuk membangkitkan warnanya; (2) indigosol, jenis zat warna bejana larut dalam air dan menghasilkan warna cenderung lembut atau pastel; (3) remasol, zat warna mudah larut dalam air mempunyai warna brilliant dengan ketahanan luntur yang baik; (4) rapid, naphthol dicampur garam diazo dalam bentuk yang tidak dapat bergabung, untuk membangkitkan warnanya perlu difiksasi dengan asam sulfat atau asam cuka; (5) procion merupakan salah satu zat warna reaktif dingin, dengan nama dagang Procion MX yaitu zat warna yang mempunyai kereaktifan tinggi dan dicelup pada suhu rendah.

2. Alat yang diperlukan untuk membuat batik tulis pada tahap 2 yaitu:

a. Alat canting

Canting sebagai alat pokok membatik terbuat dari plat tembaga atau kuningan dibentuk seperti ceret yang diujungnya dilengkapi paruh atau cucuk berupa saluran dan keluarnya cairan lilin, digunakan untuk melukiskan lilin malam pada kain dalam proses membuat motif batik dan canting klowong digunakan untuk melakukan proses *penembokan*.

- b. Kompor kecil untuk memanaskan lilin malam di wajan supaya mencair.
 - c. Wajan sebagai tempat untuk mencairkan lilin malam.
 - d. Ember untuk melakukan proses pewarnaan kain menggunakan bahan pewarna alami
3. Proses membuat batik tulis pada tahap 2
- a. Mencairkan lilin malam di atas wajan menggunakan kompor atau *anglo*.
 - b. Melapisi gambar motif yang sudah diwarnai dengan lilin malam yang sudah dicairkan menggunakan canting klowong atau kuas (melakukan proses *penembokan*)
 - c. Membuat pewarna untuk pencelupan kain dengan mencampurkan kulit kayu tingi dan kayu secang dengan air dan didiamkan selama beberapa jam
 - d. Membuat larutan pengunci pewarna alami dengan mencampurkan 2,5 gram dengan 3 liter air.
 - e. Melakukan proses pencelupan kain batik ke dalam pewarna alami yang sudah dibuat. Pencelupan kain dilakukan selama 3 kali pencelupan untuk memperoleh warna yang berkualitas, setelah dicelup selama 20 menit kain diangkat dan diangin-anginkan, ketika sudah malam kain bisa dicelupkan kembali.

- f. Mencilupkan kain batik pada larutan pengunci yang sudah dibuat selama 20 menit.
- g. Mencuci kain batik sampai bersih.

MEDIA PEMBELAJARAN



LAMPIRAN 15

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sendangrejo

Mata Pelajaran : Seni Budaya dan Keterampilan

Kelas / Semester : V (Lima) / II (Dua)

Jumlah Pertemuan : 1 Pertemuan

I. Standar Kompetensi

2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa.

II. Kompetensi Dasar

2.3 Membuat motif hias dasar pada kain.

III. Indikator Pencapaian Kompetensi

2.3.5 Menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan.

IV. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan alat pewarnaan batik, siswa dapat menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan dengan tepat.

Karakter yang diharapkan

Kerja keras, kerjasama, kreatif, dan tanggung jawab.

V. Materi Ajar

1. Bahan dan alat untuk membuat motif pewarnaan dan proses *pelorotan* (terlampir)
2. Langkah-langkah membuat motif pewarnaan kain dan *melorot* kain (terlampir)

VI. Alokasi Waktu

2 x 35 menit (70 menit)

VII. Metode Pembelajaran

Informatif, Demonstrasi, Diskusi, dan Tanya Jawab.

VIII. Kegiatan Pembelajaran**1. Kegiatan Pendahuluan (10 menit)**

- 1) Guru memberikan salam
- 2) Ketua kelas memimpin do'a.
- 3) Melakukan presensi.
- 4) Memberikan motivasi dengan menunjukkan hasil karya batik yang sudah diwarnai.
- 5) Memberikan apersepsi "*Mengapa setelah dikunci warna dari kain batik berubah?*"
- 6) Menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari.
- 7) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

2. Kegiatan Inti (55 menit)

- 1) Siswa mengamati media alat pewarnaan batik yang dibawa oleh guru (eksplorasi);
- 2) Siswa membuat bahan pewarna untuk menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan pewarna prosion sesuai arahan guru (elaborasi);
- 3) Siswa mengamati cara menciptakan motif pewarnaan menggunakan alat pewarnaan yang dicontohkan guru (eksplorasi);
- 4) Setiap kelompok berkreasi menciptakan motif pewarnaan menggunakan alat pewarnaan (elaborasi);
- 5) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penggunaan alat pewarnaan dengan hasil motif pewarnaan yang dihasilkan (konfirmasi);
- 6) Siswa bersama guru mempersiapkan air panas yang dicampur dengan soda abu untuk melarutkan malam atau proses *pelorotan* (elaborasi);
- 7) Siswa dengan bimbingan guru mencelupkan kain batik ke dalam air panas sampai malam tidak ada yang menempel di kain (elaborasi);
- 8) Setiap kelompok mencuci kain batik sampai bersih dan menjemur kain batik dengan diangin-anginkan di tempat yang teduh (elaborasi)
- 9) Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai hasil kain batik setelah *dilorot* (konfirmasi).

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- 1) Siswa bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan;
- 2) Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami dalam pembelajaran kepada guru;
- 3) Guru melakukan refleksi mengenai pembelajaran hari ini;
- 4) Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya;
- 5) Berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran;
- 6) Salam penutup.

IX. Media dan Sumber Belajar

1) Media Belajar

- a. Bahan untuk membuat motif pewarnaan kain dan melorot kain yaitu pewarna procion, soda abu, dan air.
- b. Alat untuk membuat motif pewarnaan kain dan melorot yaitu kardus bekas, alat pewarnaan batik, nampan, panci, ember.

2) Sumber Belajar

Gratha, Benny. 2012. *Panduan Mudah Belajar Membatik*. Jakarta: PT.

Agro Media Pustaka.

Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*.

Malang : Pustaka Belajar.

- Jamal, Yuwi. 2014. *Bahan Pewarna Alami*
<http://yulutrip.blogspot.co.id/2014/05/15.pewarna-alami-untuk-textile-21.html> (diakses pada 27-03-2016 pukul 19.05)
- Rantinah, dkk. 2010. *Seni Budaya dan Keterampilan Kelas IV SD/MI*.
Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, Rina Pandan. 2013. *Keterampilan Membuatik Untuk Anak*. Solo: Arcita.

X. Penilaian

1. Prosedur Penilaian

- a. Tes awal : tanya jawab pada saat apersepsi
- b. Tes proses: saat proses pembelajaran berlangsung
- c. Tes akhir : hasil karya siswa

2. Teknik Penilaian

Non tes

3. Jenis Penilaian

Pengamatan

4. Bentuk Penilaian

Penilaian Produk

5. Instrumen Penilaian

Lembar pengamatan atau rubrik (terlampir)

Pati, Mei 2016

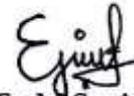
Guru Kelas V



Sari Widya N., S. Pd.

NIP. _

Peneliti



Endri Supiani

NIM. 1401412150

Mengetahui,



Kepala
SD Negeri Sendangrejo
SD NEGERI
SENDANGREJO
KECAMATAN TALANG
KABUPATEN PATI
NIP 196210081982012004

BAHAN AJAR**MATA PELAJARAN SBK****MATERI “PRAKTIK MEMBUAT BATIK TULIS ”**

- A. Standar Kompetensi
 - 2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa.

- B. Kompetensi Dasar
 - 2.3 Membuat motif hias dasar pada kain.

- C. Indikator
 - 2.3.5 Menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan.

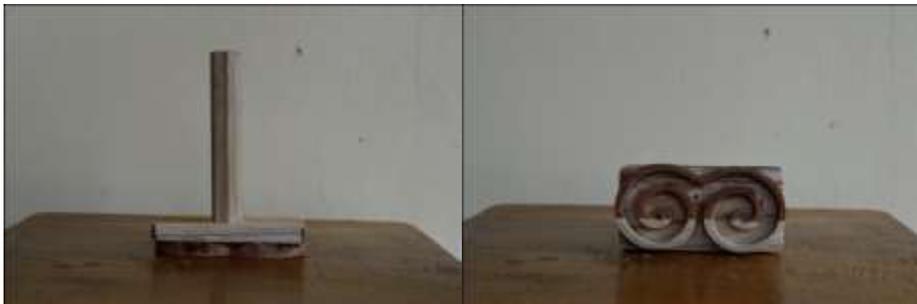
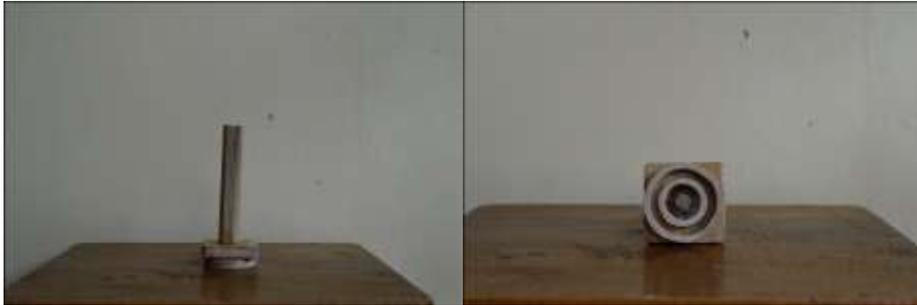
1. Bahan yang dibutuhkan untuk membuat motif pewarnaan kain yaitu:
 - a. Pewarna procion ialah zat warna reaktif dingin yang mempunyai kereaktifan tinggi dan dicelup pada suhu rendah.
 - b. Soda abu sebagai pembangkit warna
 - c. Air

2. Alat yang diperlukan untuk membuat motif pewarnaan kain dan *melorot* kain yaitu:
 - a. Alat pewarnaan batik berupa motif lingkaran, kawung, dan roll.
 - b. Kardus bekas sebagai dasar tempat untuk mengecap alat pewarnaan.
 - c. Panci sebagai tempat untuk *melorot* kain.

3. Langkah-langkah untuk membuat motif pewarnaan kain dan *melorot* kain

yaitu:

- a. Membuat larutan pewarna dengan mencampurkan pewarna prosion diberi pembangkit warna soda abu dan air, diaduk secara merata sampai semua bahan tercampur dan soda abu tidak ada yang menggumpal.
- b. Alat dicapkan atau dibasahi pada pewarna hingga benar-benar rata semua permukaan terbasahi oleh pewarna, kemudian alat dikibas-kibaskan atau ditiriskan sehingga warna merata dan tidak terlalu basah.
- c. Di bawah kain batik diberi kardus bekas sebagai alas untuk mengecap, kemudian alat dicapkan pada kain dengan ditekan agar motif terbentuk dengan jelas pada kain.
- d. Setelah motif pewarna kering, malam yang masih menempel pada motif batik dilarutkan dengan air panas yang diberi soda abu dengan takaran. Kain dibolak-balikkan sampai tidak ada malam yang masih menempel.
- e. Mencuci kain batik sampai bersih kemudian diangin-anginkan di tempat yang teduh.

MEDIA PEMBELAJARAN

KISI-KISI INSTRUMEN UNJUK KERJA

TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sendangrejo

Mata Pelajaran : Seni Budaya dan Keterampilan

Kelas / Semester : V (lima) / II (Dua)

Standar Kompetensi : 2. Mengekspresikan diri melalui karya seni rupa

Kompetensi Dasar : 2.3 Membuat motif hias pada kain

Materi : Praktik membuat batik tulis

Indikator	Penilaian			Ranah
	Teknik Penilaian	Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	
2.3.1 Menggambar motif hias pada kain.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P1
2.3.2 Membuat motif hias pada kain menggunakan perintang malam	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P6
2.3.3 Memberi pewarnaan	Non tes	Pengamatan	Penilaian	P3

	pada motif batik menggunakan kuas.			produk	
2.3.4	Menciptakan pewarnaan dasar kain batik menggunakan bahan pewarna alami.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P5
2.3.5	Menciptakan motif pewarnaan batik menggunakan bahan pewarna buatan.	Non tes	Pengamatan	Penilaian produk	P5

RUBRIK PENILAIAN HASIL KARYA SISWA

MEMBUAT BATIK TULIS

Nama Siswa :

Kelas / Semester :

Hari, tanggal :

Petunjuk:

Memberi tanda cheklist (√) pada kolom skor yang sesuai dengan kriteria deskriptor !

Kriteria Penilaian:

- a. Jika deskriptor tidak tampak, maka diberi skor 0
- b. Jika deskriptor tampak 1, maka diberi skor 1
- c. Jika deskriptor tampak 2, maka diberi skor 2
- d. Jika deskriptor tampak 3, maka diberi skor 3
- e. Jika deskriptor tampak 4, maka diberi skor 4

(Rusman, 2013: 100)

No	Aspek (Indikator)	Deskriptor	Cek	Skor
1	Pembuatan motif batik pada kain	a. Membuat motif hias sesuai pada garisnya		
		b. Hasil batik menembus di kain secara merata		
		c. Bentuk motif hias terlihat jelas		
		d. Bentuk motif hias terlihat rapi dan bagus		
2	Pencoletan (pewarnaan) motif batik	a. Terdapat perpaduan warna pada motif batik		
		b. Perpaduan warna terlihat menarik		

		c. Warna pada motif batik terlihat jelas dan pekat		
		d. Menggunakan 3 warna pada motif batik		
3	Pewarnaan dasar kain	a. Warna dasar kain menarik		
		b. Kepekatan warna pada kain		
		c. Warna meresap pada kain secara merata		
		d. Warna terlihat jelas		
4	Penciptaan motif pewarnaan menggunakan alat pewarnaan	a. Terdapat variasi motif pewarnaan		
		b. Bentuk motif sesuai gambar motif aslinya		
		c. Menciptakan motif warna yang pekat dan cerah		
		d. Motif pewarnaan terlihat jelas dan tersusun rapi		
5	Kebersihan dan keindahan kain batik	a. Kain terlihat bersih dan tidak ada noda		
		b. Tidak banyak sisa malam yang menempel di kain		
		c. Terdapat keserasian warna dasar kain dengan motif pewarnaan		
		d. Semakin jauh jarak dari penorehan warna, semakin terang warna yang dihasilkan		
Jumlah Skor				

Penilaian:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Kumalasari, 2013: 159)

LAMPIRAN 16

ANALISIS UJI VALIDITAS TES UNJUK KERJA

Untuk mengetahui validitas eksternal instrumen menggunakan rumus korelasi product moment angka kasar dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Widoyoko, 2016: 149)

X = skor butir

Y = skor total

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum xy$ = jumlah perkalian x dan y

x^2 = kuadrat dari x

y^2 = kuadrat dari y

Data hasil uji coba instrumen tes unjuk kerja sebagai berikut.

No	Responden	Aspek yang dinilai					Skor
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	
1	UCI-01	4	3	3	3	3	16
2	UCI-02	4	3	3	3	3	16
3	UCI-03	3	3	3	2	2	13
4	UCI-04	3	3	3	2	2	13
5	UCI-05	3	3	3	2	2	13
6	UCI-06	3	3	3	2	2	13
7	UCI-07	3	3	4	3	2	15
8	UCI-08	3	3	4	3	2	15

Hasil penghitungan validitas dengan sampel 8 siswa menggunakan bantuan program SPSS Statistic 20 disajikan dalam tabel berikut.

Tabel
Uji Validitas Tes Unjuk Kerja

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
Item 1	0,917	0,707	Valid
Item 2	0,917		Valid
Item 3	0,855		Valid
Item 4	0,855		Valid
Item 5	0,917		Valid

		Item_1	Item_2	Item_3	Item_4	Item_5	Skor_total
Item_1	Pearson Correlation	1	1,000**	,577	,577	1,000**	,917**
	Sig. (2-tailed)		,000	,134	,134	,000	,001
	N	8	8	8	8	8	8
Item_2	Pearson Correlation	1,000**	1	,577	,577	1,000**	,917**
	Sig. (2-tailed)	,000		,134	,134	,000	,001
	N	8	8	8	8	8	8
Item_3	Pearson Correlation	,577	,577	1	1,000**	,577	,855**
	Sig. (2-tailed)	,134	,134		,000	,134	,007
	N	8	8	8	8	8	8
Item_4	Pearson Correlation	,577	,577	1,000**	1	,577	,855**
	Sig. (2-tailed)	,134	,134	,000		,134	,007
	N	8	8	8	8	8	8
Item_5	Pearson Correlation	1,000**	1,000**	,577	,577	1	,917**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,134	,134		,001
	N	8	8	8	8	8	8
Skor_total	Pearson Correlation	,917**	,917**	,855**	,855**	,917**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,001	,007	,007	,001	
	N	8	8	8	8	8	8

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

Berdasarkan penghitungan di atas, validitas tes unjuk kerja membuat batik tulis pada item 1, 2, dan 5 adalah 0,917 dan pada item 3 dan 4 adalah 0,855. Nilai r -tabel product moment (r_t) untuk $N = 8$ dengan taraf signifikansi 5% adalah 0,707. Karena r -hitung (r_h) lebih besar dari r -tabel ($0,917 > 0,707$) dan ($0,855 > 0,707$) maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian unjuk kerja adalah valid.

LAMPIRAN 17

ANALISIS UJI RELIABILITAS TES UNJUK KERJA

Hasil analisis uji reliabilitas tes unjuk kerja dengan menggunakan formulasi Ebel sebagai berikut.

$$r_{xx} = \frac{S_{s^2} - S_{e^2}}{S_{e^2} + k-1 S_{e^2}}$$

Rumus varians interaksi antar subjek dan *rater*.

$$S_{e^2} = \frac{\sum i^2 - \frac{\sum R^2}{n} - \frac{\sum R^2}{k} - \frac{\sum i^2}{nk}}{n-1 \quad k-1}$$

Rumus varians antar subjek yang dikenai *rater*.

$$S_{e^2} = \frac{\frac{\sum T^2}{k} - \frac{\sum i^2}{nk}}{n-1}$$

Data hasil penilaian tes unjuk kerja oleh *rater* I dan *rater* II sebagai berikut.

No	Responden	Rater I		Rater II	
		Skor	Nilai	Skor	Nilai
1	UCI-01	18	80	19	85
2	UCI-02	18	80	19	85
3	UCI-03	13	65	13	65
4	UCI-04	13	65	13	65
5	UCI-05	13	65	14	70
6	UCI-06	13	65	14	70
7	UCI-07	15	75	15	75
8	UCI-08	15	75	15	75

Kriteria koefisien reliabilitas disajikan pada tabel sebagai berikut.

Indeks Reliabilitas	Kriteria
$r_{xx} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r_{xx} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{xx} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r_{xx} < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r_{xx} < 1,00$	Sangat Tinggi

Hasil penghitungan uji reliabilitas dapat dilihat pada perhitungan di bawah ini.

Responden	Rater		T	T ²	i _(rater 1) ²	i _(rater 2) ²
	I	II				
UCI-01	80	85	165	27225	6400	7225
UCI-02	80	85	165	27225	6400	7225
UCI-03	65	65	130	16900	4225	4225
UCI-04	65	65	130	16900	4225	4225
UCI-05	65	70	135	18225	4225	4900
UCI-06	65	70	135	18225	4225	4900
UCI-07	75	75	150	22500	5625	5625
UCI-08	75	75	150	22500	5625	5625
Jumlah	570	590	1160	169700	40950	43950
			$\sum R = \sum T = \sum i = 1.160$ $\sum R^2 = 672.800$ $\sum T^2 = 169.700$ $\sum i^2 = 84.900$ $n = 8 \quad k = 2$			

Varians interaksi antar subjek dan rater dihitung dengan formulasi sebagai berikut.

$$S_{e^2} = \frac{\sum i^2 - \frac{\sum R^2}{n} - \frac{\sum R^2}{k} - \frac{\sum i^2}{nk}}{n-1 \quad k-1}$$

$$S_{e^2} = \frac{84.900 - \frac{672.800}{8} - \frac{169.700}{2} + \frac{1.160^2}{16}}{8-1 \quad 2-1}$$

$$S_{e^2} = \frac{84.900 - 84.100 - 84.850 + 84.100}{7}$$

$$S_{e^2} = \frac{50}{3} = 16,67$$

Varians antar-subjek yang dikenai rating dihitung dengan formulasi sebagai berikut.

$$S_{s^2} = \frac{\frac{\sum T^2}{k} - \frac{\sum i^2}{nk}}{n-1}$$

$$S_{s^2} = \frac{\frac{169.700}{2} - \frac{1.160^2}{16}}{8-1}$$

$$S_{s^2} = \frac{84.850 - 84.100}{7}$$

$$S_{s^2} = \frac{750}{7} = 107,14$$

Realibilitas rata-rata rating yang dilakukan oleh dua orang raters dihitung dengan formulasi sebagai berikut.

$$r_{xx'} = \frac{S_{s^2} - S_{e^2}}{S_{s^2}}$$

$$r_{xx'} = \frac{107,14 - 16,67}{107,14} = 0,8444$$

Realibilitas hasil rating yang dilakukan oleh dua orang raters terhadap delapan orang subjek dihitung dengan formulasi sebagai berikut.

$$r_{xx'} = \frac{S_{s^2} - S_{e^2}}{S_{s^2} + k - 1 S_{e^2}}$$

$$r_{xx'} = \frac{107,14 - 16,67}{107,14 + 1}$$

$$r_{xx'} = \frac{90,5}{108,14} = 0,8368$$

Berdasarkan penghitungan uji reliabilitas didapatkan hasil bahwa instrumen penilaian unjuk kerja memiliki reliabilitas sebesar 0,8368 sehingga instrumen dapat dikatakan memiliki derajat reliabilitas yang tinggi.

LAMPIRAN 18

HASIL VALIDASI PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK OLEH PAKAR MEDIA

INSTRUMEN VALIDASI PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK

ASPEK DESAIN PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK

UNTUK AHLI MEDIA

Nama : Dr. Ir. Radia Syamwil, M.Pd.
 NIP : 195303211990112001
 Asal Instansi : UNNES

Petunjuk Pengisian:

1. Mengisikan nama, asal instansi Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian dengan interval penilaian sebagai berikut:

Skor 1 : kurang
 Skor 2 : cukup
 Skor 3 : baik
 Skor 4 : sangat baik

(Sugiyono, 2012: 141)

3. Setelah mengisi semua item angket, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan catatan untuk perbaikan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk menilai alat pewarnaan batik ini saya ucapkan terima kasih.

Indikator	Deskriptor	Skor				Catatan (bila diperlukan)
		1	2	3	4	
Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan	1. Bentuk alat pewarnaan batik yang dikembangkan seperti stempel sehingga mudah digunakan siswa SD.			✓		
	2. Bentuk alat pewarnaan yang dikembangkan lebih variatif dari alat pewarnaan batik yang digunakan di industri			✓		
Ukuran alat pewarnaan batik yang dikembangkan	3. Pegangan alat pewarnaan batik yang dikembangkan berukuran 9 cm agar nyaman digunakan.			✓		
	4. Ketebalan dasar alat pewarnaan batik berukuran 2 cm agar beban alat terasa ringan.				✓	
	5. Ukuran pada motif alat pewarnaan yang dikembangkan berukuran 7 cm sehingga tidak terlalu besar.			✓		
Bentuk motif	6. Bentuk motif alat					

alat pewarnaan batik yang dikembangkan	pewarnaan batik yang dikembangkan lebih bervariasi dari alat pewarnaan yang digunakan pada industri.			✓	
	7. Bentuk motif alat pewarnaan batik yang dikembangkan tidak terlalu rumit dan sesuai dengan tahap perkembangan siswa SD.			✓	
Kualitas alat pewarnaan batik yang dikembangkan	8. Kualitas kayu jati untuk membuat alat pewarnaan batik yang dikembangkan.			✓	
	9. Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan untuk membuat motif pewarnaan yang bervariasi pada kain.			✓	
	10. Keefektifan kayu jati yang digunakan terhadap penyerapan zat pewarna			✓	
	11. Alat pewarnaan batik yang dikembangkan dapat digunakan berkali-kali dan			✓	

	dikelola dengan mudah				
Keefektifan penggunaan alat pewarnaan batik yang dikembangkan	12. Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan kreativitas siswa			✓	
	13. Penggunaan alat dapat menumbuhkan etos kerja dan semangat siswa			✓	
	14. Penggunaan alat dapat menarik perhatian siswa		✓		
	15. Penggunaan alat dapat meningkatkan apresiasi yang tinggi pada proses pembelajaran SBK		✓		
	16. Penggunaan alat pewarnaan batik efektif digunakan pada proses pembelajaran SBK			✓	
Efisiensi penggunaan alat terhadap bahan pewarnaan	17. Penghematan zat pewarna dengan menggunakan alat paewarnaan batik		✓		
	18. Ramah lingkungan karena jumlah zat cair lebih sedikit daripada proses pencelupan		✓		
Jumlah Skor			61		
Rerata			3,38		

Kritik dan Saran:

.....

.....

.....

Mencari Persentase Kelayakan Alat Pewarnaan Batik

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

(Purwanto, 2013: 102)

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari

R = skor yang diperoleh

SM = skor maksimal

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut:

Tabel
Kriteria Penilaian Kelayakan Media

Interval persentase (%)	Kriteria persentase
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
< 20%	Tidak layak

(Purwanto 2013: 103)

Semarang, Mei 2016

Validator


Dr. Ir. Rodia Syarif, M.Pd
NIP. 195203211990112001

LAMPIRAN 19

HASIL VALIDASI PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK OLEH PAKAR MATERI

INSTRUMEN VALIDASI PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK ASPEK KESESUAIAN PENGEMBANGAN ALAT PEWARNAAN BATIK DENGAN MATERI UNTUK AHLI MATERI

Nama : Dra. Yujarko, M.Pd.
 NIP : 131 124 283
 Asal Instansi : UHNES PGSD

Petunjuk Pengisian:

1. Mengisikan nama, asal instansi Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skala penilaian dengan interval penilaian sebagai berikut:

Skor 1 : kurang
 Skor 2 : cukup
 Skor 3 : baik
 Skor 4 : sangat baik

(Sugiyono, 2012: 141)

3. Setelah mengisi semua item angket, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan catatan untuk perbaikan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK.
4. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk menilai alat pewarnaan batik ini saya ucapkan terima kasih.

Indikator	Deskriptor	Skor				Catatan (bila diperlukan)
		1	2	3	4	
Akurasi materi	1. Kemampuan menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran.			✓		
	2. Kemampuan menyesuaikan materi dengan kehidupan nyata sehari-hari.		✓			
	3. Materi sesuai perkembangan ilmu tingkat Sekolah Dasar			✓		
	4. Kedalaman dan keluasan materi		✓			
	5. Terlihat keterpaduan materi dengan praktik membuat batik tulis			✓		
Proses pembelajaran	6. Melaksanakan pembelajaran kontekstual			✓		
	7. Memfasilitasi siswa dalam penggunaan media pembelajaran				✓	
	8. Memfasilitasi siswa untuk mengamati dan berkreasi dengan penggunaan alat pewarnaan batik				✓	
	9. Penggunaan alat					

	pewarnaan batik menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran				✓	
	10. Pembelajaran berpusat pada siswa (<i>student centered</i>)				✓	
	11. Penggunaan alat pewarnaan batik menumbuhkan rasa ingin tahu siswa				✓	
	12. Praktik membuat batik tulis menggunakan alat pewarnaan batik menumbuhkan etos kerja				✓	
Jumlah skor					38	
Rerata					3,16	

Kritik dan Saran:

.....

.....

.....

Mencari Persentase Kelayakan Alat Pewarnaan Batik

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

(Purwanto, 2013: 102)

Keterangan:

NP = nilai persen yang dicari

R = skor yang diperoleh

SM = skor maksimal

Persentase yang telah diperoleh kemudian mengkonfirmasi persentase kesesuaian dengan parameter berikut:

Kriteria Penilaian Kelavakan Media	
Interval persentase (%)	Kriteria persentase
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Kurang layak
< 20%	Tidak layak

(Purwanto 2013: 103)

Semarang, Mei 2016

Validator



Dr. Yuyarb

NIP. 131 124 203

LAMPIRAN 20

**REKAPITULASI HASIL VALIDASI PENGEMBANGAN
ALAT PEWARNAAN BATIK**

Pakar	Jumlah Skor	Skor Total	Rata- rata	Persentase (%)	Kriteria
Media	61	72	3,38	84,72%	Sangat Layak
Materi	38	48	3,16	79,16%	Layak

LAMPIRAN 21

**HASIL ANGKET TANGGAPAN SISWA TERHADAP KEGIATAN
PEMBELAJARAN SBK MENGGUNAKAN
ALAT PEWARNAAN BATIK**

**ANGKET TANGGAPAN SISWA TENTANG MEDIA BAHAN
DAN ALAT PEWARNAAN BATIK PADA PEMBELAJARAN SBK
"KETERAMPILAN MEMBUAT BATIK TULIS SEDERHANA"**

Nama : Ajeng

Identitas Siswa : L/P (coret salah satu)

Kelas : V (Lima)

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah identitas dan kelas anda pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian isilah tanda checklist (✓) pada jawaban Ya/Tidak yang telah disediakan.

No	Aspek yang ditanyakan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Tampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu untuk menggunakan media.	✓	
2	Desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi.	✓	
3	Alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan.	✓	
4	Bahan pewarnaan yang digunakan bagus, menarik, dan indah	✓	
5	Alat pewarnaan batik menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	✓	
6	Perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan pewarna buatan pada kain bagus.	✓	
7	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar.	✓	
8	Alat pewarnaan batik yang digunakan menumbuhkan daya kreativitas untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	✓	
9	Keterampilan membuat batik tulis sederhana dengan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan	✓	
10	Menambah wawasan dan pengetahuan cara membuat batik tulis sederhana dengan menggunakan media alat pewarnaan batik.	✓	

Saran:

Bisa menambah pengalaman bisa membuat batik
menambah ~~ke~~ wawasan kita

LAMPIRAN 22

**REKAPITULASI HASIL ANKET TANGGAPAN SISWA TERHADAP
KEGIATAN PEMBELAJARAN SBK MENGGUNAKAN
ALAT PEWARNAAN BATIK**

No	Aspek yang ditanyakan	Uji coba pemakaian (30 siswa)	Persentase (%)
1	Tampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu untuk menggunakan media.	30	100%
2	Desain motif alat pewarnaan batik menarik dan bervariasi.	30	100%
3	Alat pewarnaan batik ringan sehingga mudah digunakan.	28	93,33%
4	Bahan pewarnaan yang digunakan bagus, menarik, dan indah	26	86,67%
5	Alat pewarnaan batik menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	28	93,33%
6	Perpaduan warna dari bahan pewarna alami dengan pewarna buatan pada kain bagus.	27	90%
7	Kegiatan praktik membuat batik tulis menggunakan media alat pewarnaan batik menyenangkan dan menumbuhkan semangat belajar.	30	100%
8	Alat pewarnaan batik yang digunakan menumbuhkan daya kreativitas untuk menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	30	100%
9	Praktik membuat batik tulis dengan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan	30	100%
10	Menambah wawasan dan pengetahuan cara membuat batik tulis dengan menggunakan media alat pewarnaan batik.	30	100%
Persentase secara keseluruhan			96,33%
Kriteria			Sangat baik

LAMPIRAN 23

**HASIL ANGKET TANGGAPAN GURU TERHADAP KEGIATAN
PEMBELAJARAN SBK DENGAN MENGGUNAKAN
ALAT PEWARNAAN BATIK**

**ANGKET TANGGAPAN GURU TENTANG MEDIA BAHAN DAN
ALAT PEWARNAAN BATIK PADA PEMBELAJARAN SBK
"KETERAMPILAN MEMBUAT BATIK TULIS SEDERHANA"**

Nama : Sari Widya N.
NIP : -
Instansi : SD Negeri Sendangrejo

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah nama, NIP, dan asal instansi pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bacalah beberapa aspek pertanyaan pada kolom di bawah ini, kemudian isilah tanda checklist (√) pada kolom skor 1, 2, 3, atau 4 yang telah disediakan.
3. Silahkan pilih angka 4 jika anda sangat setuju, angka 3 jika setuju, angka 2 jika kurang setuju, dan angka 1 jika tidak setuju.
4. Berikanlah masukan untuk perbaikan media bahan dan alat pewarnaan batik pada pembelajaran SBK pada kolom kosong di bawah kolom masing-masing aspek jika diperlukan.

No	Aspek yang ditanyakan	Skor			
		1	2	3	4
1	Penampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan media.			√	
2	Keterampilan membuat batik tulis sederhana dengan menggunakan media alat pewarnaan batik sesuai dengan materi pembelajaran.			√	

3	Desain motif alat pewarnaan bervariasi dan dapat menarik perhatian siswa.			✓	
4	Alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemikiran siswa Sekolah Dasar.			✓	
5	Memperkenalkan dan mengaplikasikan perpaduan bahan pewarnaan kain menggunakan bahan pewarna alami dan pewarna buatan kepada siswa.				✓
6	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.				✓
7	Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan daya kreativitas siswa dalam menghasilkan motif pewarnaan yang			✓	

	beragam.				
8	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan siswa dalam bidang seni.				✓
9	Menambah wawasan dan pengalaman siswa mengenai batik dan proses membatik pada pembelajaran SBK.				✓
10	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya yang memiliki nilai estetis.				✓

Saran:

Kegiatan keterampilan membuat batik tulis menumbuhkan siswa antusias dalam melaksanakan kegiatan, hanya saja desain motif dan teknik pewarnaan bisa ditambahkan lagi agar siswa bisa menghasilkan suatu karya yang lebih maksimal.

Semarang, Mei 2016

Guru Kelas V

Sari Widya N., S. Pd.

NIP. _

LAMPIRAN 24

**REKAPITULASI HASIL ANKET TANGGAPAN GURU
TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN SBK DENGAN
MENGUNAKAN ALAT PEWARNAAN BATIK**

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Skor	Persentase (%)
1	Penampilan media alat pewarnaan batik menarik dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk menggunakan media.	3	75%
2	Keterampilan membuat batik tulis sederhana dengan menggunakan media alat pewarnaan batik sesuai dengan materi pembelajaran.	3	75%
3	Desain motif alat pewarnaan bervariasi dan dapat menarik perhatian siswa.	3	75%
4	Alat pewarnaan batik mudah digunakan siswa dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemikiran siswa Sekolah Dasar.	3	75%
5	Memperkenalkan dan mengaplikasikan perpaduan bahan pewarnaan kain menggunakan bahan pewarna alami dan pewarna buatan kepada siswa.	4	100%
6	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.	4	100%
7	Penggunaan alat pewarnaan batik dapat menumbuhkan daya kreativitas siswa dalam menghasilkan motif pewarnaan yang beragam.	3	75%
8	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengembangkan bakat dan keterampilan siswa dalam bidang seni.	4	100%
9	Menambah wawasan dan pengalaman siswa mengenai batik dan proses membuat batik pada pembelajaran SBK.	4	100%
10	Kegiatan keterampilan membuat batik tulis sederhana menggunakan media alat pewarnaan batik dapat mengajarkan siswa untuk mengapresiasi suatu karya yang memiliki nilai estetis.	4	100%
Persentase secara keseluruhan			87,5%
Kriteria			Sangat baik

LAMPIRAN 25

DAFTAR NAMA SISWA
KELAS V SD NEGERI SENDANGREJO

No	Nama	Kode
1	E-S	1
2	M-H	2
3	<i>J-N</i>	3
4	L-M-A-S	4
5	<i>A-N</i>	5
6	<i>A-D</i>	6
7	<i>A-P-L</i>	7
8	B-O-H-S	8
9	<i>D-M-P</i>	9
10	<i>I-R-S</i>	10
11	I-S	11
12	<i>I-M-S</i>	12
13	I-K	13
14	<i>K-N-P</i>	14
15	<i>L-P</i>	15
16	M-D-S	16
17	M-N-H	17
18	<i>M-H</i>	18
19	M-F-M	19
20	M-S-U	20
21	<i>R-A-A-P</i>	21
22	R-B-S	22
23	<i>S-M-U</i>	23
24	<i>S-A-C</i>	24
25	T-I	25
26	<i>D-D-F</i>	26
27	N-A-K-L	27
28	<i>B-A-R</i>	28
29	<i>D-E</i>	29
30	I-A-S	30

LAMPIRAN 26

**DAFTAR ANGGOTA KELOMPOK PRAKTIK MEMBUAT BATIK TULIS
MENGUNAKAN ALAT PEWARNAAN BATIK
PADA PEMBELAJARAN SBK**

No	Nama (Kode)	Keterangan
1	E-S (1)	Kelompok 1
2	D-D-F (26)	
3	M-J (2)	Kelompok 2
4	A-D (6)	
5	J-N (3)	Kelompok 3
6	N-A-K-L (27)	
7	L-M-A-S (4)	Kelompok 4
8	I-K (13)	
9	A-N (5)	Kelompok 5
10	D-M-P (9)	
11	A-P-L (7)	Kelompok 6
12	M-F-M (19)	
13	B-O-H-S (8)	Kelompok 7
14	L-P (15)	
15	I-R-S (10)	Kelompok 8
16	M-N-H (17)	
17	I-S (11)	Kelompok 9
18	S-M-U (23)	
19	I-M-S (12)	Kelompok 10
20	M-D-S (16)	
21	K-N-P (14)	Kelompok 11
22	S-A-C (24)	
23	M-H (18)	Kelompok 12
24	B-A-R (28)	
25	M-S-U (20)	Kelompok 13
26	R-B-S (22)	
27	T-I (25)	Kelompok 14
28	D-E (29)	
29	I-A-S (30)	Kelompok 15
30	R-A-A-P (21)	

LAMPIRAN 27

**REKAPITULASI PENILAIAN
HASIL KARYA BATIK TULIS**

Kel.	Nama (Kode)	Aspek yang dinilai					Skor	Nilai
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5		
Kel. 1	E-S (1)	4	4	4	3	3	18	90
	D-D-F (26)							
Kel. 2	M-J (2)	3	4	2	3	3	15	75
	A-D (6)							
Kel. 3	J-N (3)	3	3	3	3	3	15	75
	N-A-K-L (27)							
Kel. 4	L-M-A-S (4)	3	3	3	2	2	13	65
	I-K (13)							
Kel. 5	A-N (5)	4	4	4	2	3	17	85
	D-M-P (9)							
Kel. 6	A-P-L (7)	4	4	3	3	2	16	80
	M-F-M (19)							
Kel. 7	B-O-H-S (8)	4	3	2	3	3	15	75
	L-P (15)							
Kel. 8	I-R-S (10)	4	3	4	3	2	16	80
	M-N-H (17)							
Kel. 9	I-S (11)	4	4	3	3	3	17	85
	S-M-U (23)							
Kel. 10	I-M-S (12)	4	3	3	2	2	14	70
	M-D-S (16)							
Kel. 11	K-N-P (14)	4	3	3	2	3	15	75
	S-A-C (24)							
Kel. 12	M-H (18)	3	4	3	2	3	15	75
	B-A-R (28)							
Kel. 13	M-S-U (20)	4	3	3	3	3	16	80
	R-B-S (22)							
Kel. 14	T-I (25)	4	3	4	3	3	17	85
	D-E (29)							
Kel. 15	I-A-S (30)	4	3	3	3	3	16	80
	R-A-A-P (21)							
Jumlah								1.175
Rata-rata								78,33

LAMPIRAN 28

REKAPITULASI HASIL BELAJAR SISWA

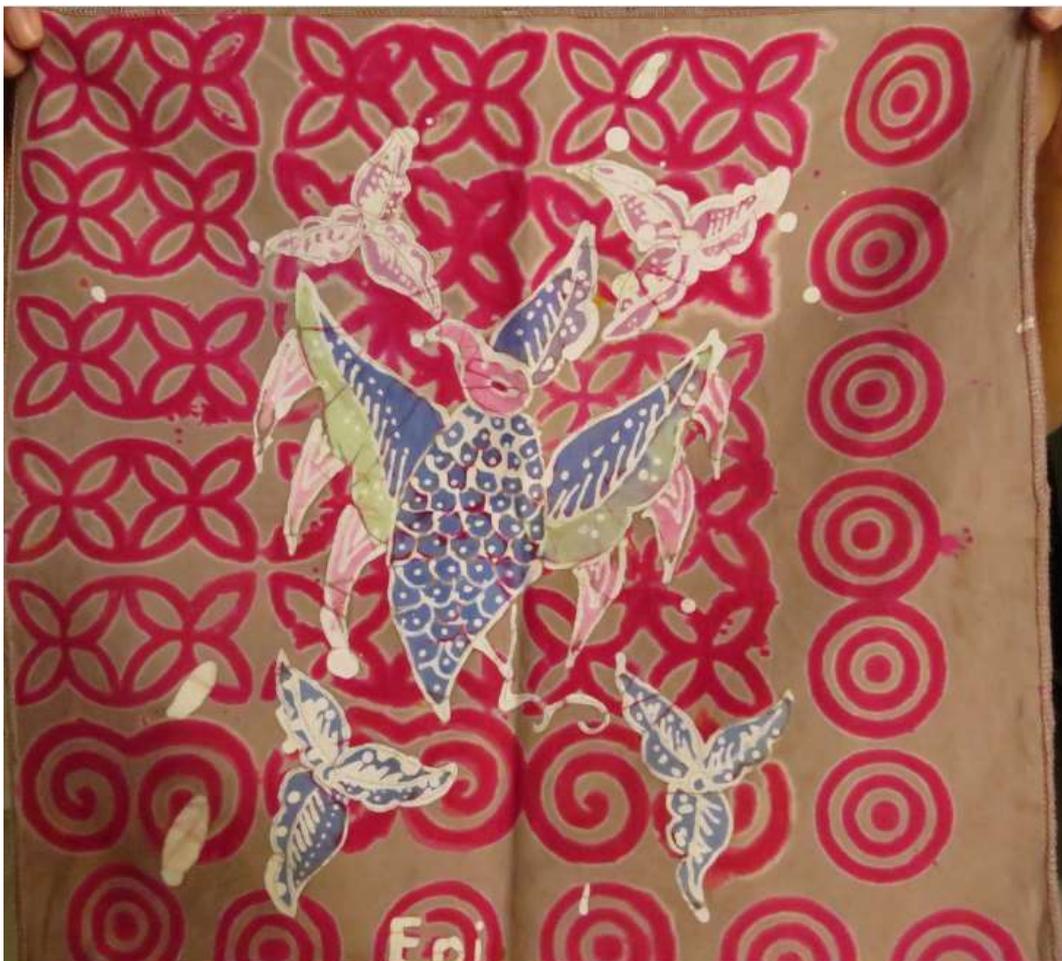
KELAS V SD NEGERI SENDANGREJO

No	Nama Siswa	Nilai Siswa	Kriteria
1	Edi Susanto	90	Tuntas
2	Muh. Jauhari	75	Tuntas
3	Jum'ati Ningtyas	75	Tuntas
4	Ludvi Malvio Adi S.	65	Tidak Tuntas
5	Ajeng Norrohim	85	Tuntas
6	Amelia Destia	75	Tuntas
7	Ani Puji Lestari	80	Tuntas
8	Bedros Otylia Haryo S.	75	Tuntas
9	Della Meliana Putri	85	Tuntas
10	Ika Risa Sasmiyati	80	Tuntas
11	Imam Sururi	85	Tuntas
12	Indriana May Safira	70	Tidak Tuntas
13	Iqbal Kisawa	65	Tidak Tuntas
14	Keisya Nayla Putri	75	Tuntas
15	Lista Pratiwi	75	Tuntas
16	M. Dedy Setiawan	70	Tidak Tuntas
17	Maulana Nur Hidayat	80	Tuntas
18	Mira Hardijyanti	75	Tuntas
19	Muhammad Faizal Muna	80	Tuntas
20	Muhammad Saiful Ulum	80	Tuntas
21	Ratna Andika Ayu P.	80	Tuntas
22	Revaldo Bramestyo S.	80	Tuntas
23	Shofi Mariana Ulfa	85	Tuntas
24	Siska Agus Cahyono	75	Tuntas
25	Trisnanto Iqballana	85	Tuntas
26	Desi Dewi Febrianti	90	Tuntas
27	Neven Aqstora Kussy L.	75	Tuntas
28	Brillian Anandya Ravina	75	Tuntas
29	Defita Erliana	85	Tuntas
30	Irfan Alfarisky Setyanto	80	Tuntas
Jumlah		2.300	
Rata-rata		76,67	

LAMPIRAN 29

**SKOR TERTINGGI HASIL KARYA BATIK SISWA MENGGUNAKAN
ALAT PEWARNAAN BATIK**

Hasil karya batik tulis kelompok 1 (Edi Susanto dan Desi Dewi Febrianti) dengan nilai 90.



LAMPIRAN 30

**SKOR TERENDAH HASIL KARYA BATIK SISWA MENGGUNAKAN
ALAT PEWARNAAN BATIK**

Hasil karya batik tulis kelompok 4 (Ludvio Malvio A. S. dan Iqbal Kisawa)
dengan nilai 65



LAMPIRAN 31

REKAPITULASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SIWA

No	Akti- vitas 1	Akti- vitas 2	Akti- vitas 3	Akti- vitas 4	Akti- vitas 5	Akti- vitas 6	Akti- vitas 7	Akti- vitas 8	Akti- vitas 9	Jum- lah	Kriteria
1	3	3	4	4	4	3	4	4	4	34	Sangat tinggi
2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	26	tinggi
3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	32	Sangat tinggi
4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	24	tinggi
5	4	4	3	3	4	3	3	4	4	32	Sangat tinggi
6	4	3	3	2	2	3	3	3	2	26	tinggi
7	3	4	3	3	4	2	4	4	4	33	Sangat tinggi
8	3	3	3	3	3	4	3	3	2	25	tinggi
9	4	4	4	3	3	2	3	3	4	32	Sangat tinggi
10	3	4	3	4	4	3	4	3	3	30	Sangat tinggi
11	3	4	3	3	4	3	4	4	3	31	Sangat tinggi
12	3	2	2	3	3	2	3	3	3	25	tinggi
13	3	3	3	4	2	3	3	3	3	26	tinggi
14	4	4	3	3	3	3	3	3	4	31	Sangat tinggi
15	3	3	3	3	3	3	4	3	2	27	tinggi
16	3	3	3	3	3	3	3	2	3	26	tinggi
17	4	4	3	4	4	3	3	2	3	30	Sangat tinggi
18	3	3	3	3	4	3	4	4	4	31	Sangat tinggi

19	4	4	2	4	4	2	3	3	4	31	Sangat tinggi
20	3	3	3	3	3	3	3	3	2	25	tinggi
21	4	2	3	3	3	3	4	3	4	31	Sangat tinggi
22	3	3	3	3	3	3	2	3	2	25	tinggi
23	4	3	3	3	4	3	4	3	3	31	Sangat tinggi
24	3	4	3	3	4	3	3	4	4	30	Sangat tinggi
25	4	3	2	4	4	3	4	3	4	32	Sangat tinggi
26	4	3	3	3	4	3	3	4	4	31	Sangat tinggi
27	4	4	2	4	3	3	3	2	4	29	Sangat tinggi
28	4	3	3	3	4	3	4	4	4	32	Sangat tinggi
29	4	3	2	3	4	4	3	3	2	29	Sangat tinggi
30	3	4	3	4	3	3	4	4	3	32	Sangat tinggi
	104	100	88	99	104	89	99	96	100	879	
	120	120	120	120	120	120	120	120	120	1.200	
	86,67 %	83,33 %	73,33 %	82,25 %	86,67 %	74,17 %	82,5 %	80 %	83,33 %	81,35 %	Sangat tinggi

LAMPIRAN 39



KEMENTERIAN RISTEK DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Gedung Gd A2 Lt., Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
 Telepon: 024-8508019
 Laman: <http://fip.unnes.ac.id>, surel: fip@mail.unnes.ac.id

Nomor : *23.4.1.UN.37.1.1/TU/2016*
 Lamp. :
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala Sekolah SDN Sendangrejo
 di SDN Sendangrejo

Dengan Hormat,
 Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Endri Supiani
 NIM : 1401412150
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, S1
 Topik : permasalahan hasil belajar siswa mata pelajaran SBK (Seni budaya dan ketrampilan)

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 29 April 2016

 Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd.
 NIP. 195604271986031001

LAMPIRAN 40



**DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN PATI
KECAMATAN TAYU
SD NEGERI SENDANGREJO**

Alamat : Jl. Tayu – Gunungwungkal Km.03, Sendangrejo, Tayu, Pati 59155

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/ 099/ V /2016

Yang bertanda tangan di bawah ini kami Kepala Sekolah Dasar Negeri Sendangrejo Dinas Pendidikan Kecamatan Tayu :

Nama : HARTIWI, S.Pd.
NIP : 196210081982012004
Pangkat/ Gol ruang : Pembina / IV A
Jabatan : Kepala SD Negeri Sendangrejo
Unit Kerja : SD Negeri Sendangrejo

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : ENDRI SUPIANI
NIM : 1401412150
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Universitas Negeri Semarang

Yang bersangkutan benar-benar melaksanakan kegiatan penelitian di Kelas V SD Negeri Sendangrejo pada bulan Mei tahun pelajaran 2015/ 2016

Demikian keterangan ini kami buat dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Sendangrejo
Tanggal : 28 Mei 2016

Kepala
SD Negeri Sendangrejo

HARTIWI, S.Pd.
NIP 196210081982012004

LAMPIRAN 41



**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 628/UN37.1.1/KM/2016**

**Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER
GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2015/2016**

- Menimbang** : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Pendidikan Sekolah Dasar/Pend. Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Pendidikan Sekolah Dasar/Pend. Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan UNNES untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat** : 1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK. Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;
- Menimbang** : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Sekolah Dasar/Pend. Guru Sekolah Dasar Tanggal 29 Februari 2016

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
PERTAMA :

Menunjuk dan menugaskan kepada:

1. Nama : Dra Yuyarti, M.Pd
NIP : 195512121982032001
Pangkat/Golongan : IV/a
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Sebagai Pembimbing I
2. Nama : Harmanto, S. Pd. M. Pd
NIP : 195407251980111001
Pangkat/Golongan : III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing II

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

- Nama : Endri Supiani
NIM : 1401412150
Jurusan/Prodi : Pendidikan Sekolah Dasar/Pend. Guru Sekolah Dasar
Topik : permasalahan hasil belajar siswa mata pelajaran SBK (Seni budaya dan ketrampilan)

KEDUA :

Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggal

1401412150
FM-03-AKD-24/Rev. 00

DITETAPKAN DI : SEMARANG
PADA TANGGAL : 29 Februari 2016



LAMPIRAN 42

**SURAT KETERANGAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Yuyarti, M. Pd.

NIP : 195512121982032001

Selaku : Dosen Pembimbing I

Sebagai validator instrumen yang disusun oleh:

Nama : Endri Supiani

NIM : 1401412150

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : FIP UNNES

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh mahasiswa tersebut, sudah dikonsultasikan dan layak digunakan untuk penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengembangan Alat Pewarnaan Batik pada Pembelajaran SBK Siswa Kelas V SD Negeri Sendangrejo Kabupaten Pati".

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, April 2016

Validator Instrumen



Dra. Yuyarti, M. Pd.

NIP. 195512121982032001

LAMPIRAN 43



**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

Sekretariat: Jl. Beringin Raya No. 15 Kel. Wonosari Kec. Ngaliyan Semarang
Telepon: 024-8660106

Nomor :
Lampiran :
Hal : Permohonan Validasi Media

Kepada
Yth. Dr. Ir. Rodia Syamwil, M. Pd.
Teknologi Jasa Produksi, Fakultas Teknik
Universitas Negeri Semarang
di Semarang

Dengan hormat,
Bersama ini, kami mohon kesediaan Ibu sebagai validator ahli media untuk keperluan menyusun skripsi / tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Endri Supiani
NIM : 1401412150
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Topik : Pengembangan Media Bahan dan Alat Pewarnaan Batik

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 26 April 2016



LAMPIRAN 43

DOKUMENTASI



