



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS *FLASH* UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SBdP MATERI KARYA TIGA DIMENSI  
SISWA KELAS IV SD MUHAMMADIYAH JEPARA**

**SKRIPSI**

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan**

**Oleh  
Sisna Dea Ayuningtyas  
1401415137**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
2019**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara" karya,

nama : Sisna Dea Ayuningtyas

NIM : 1401415137

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah disetujui pembimbing untuk diajukan ke Panitia Ujian Skripsi.

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Semarang, 8 Mei 2019

Pembimbing,

Dra. Yuyarti, M. Pd.

NIP. 195512121982032001

## PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara" karya,

nama : Sisna Dea Ayuningtyas

NIM : 1401415137

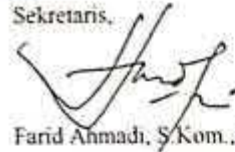
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah dipertahankan dalam Panitia Sidang Ujian Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang hari Senin tanggal 20 Mei 2019.

Semarang, 2019

Panitia Ujian

Sekretaris,



Farid Ahmadi, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

NIP. 19770126 200812 1 003



Dr. Ahmad Rifaj RC., M.Pd.

NIP. 19590821 198403 1 001

Penguji I,



Atip Nurharini, S. Pd., M. Pd.

NIP. 19771109 200801 2 018

Penguji II,



Dr. Deni Setiawan, S.Sn., M.Hum.

NIP. 19800505 200801 1 015

Penguji III,



Dra. Yuyarti, M. Pd.

NIP. 19551212 198203 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Peneliti yang bertanda tangan di bawah ini,

nama : Sisna Dea Ayuningtyas  
NIM : 1401415137  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,  
Universitas Negeri Semarang  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Untuk  
Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi  
Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara

menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar karya sendiri,  
bukan jiplakan dari karya ilmiah orang lain, baik sebagian atau seluruhnya.  
Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk  
berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 8 Mei 2019

Peneliti



Sisna Dea Ayuningtyas

NIM 1401415137

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

1. “Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?” (QS. Ar-Rahman).
2. “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya.” (QS. Al-Baqarah: 286).
3. *“Every person has their own way. Just wait for your turn.”*(Peneliti)

### **PERSEMBAHAN**

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT, skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Siswoyo dan Ibunda Noer Jana yang senantiasa memberikan doa dan semangat.
2. Almamater PGSD FIP UNNES.

## ABSTRAK

**Ayuningtyas, Sisna Dea.** 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara*. Sarjana Pendidikan. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Dra. Yuyarti, M. Pd.161 halaman.

Hasil pra penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran SBdP materi karya tiga dimensi di kelas IV SD Muhammadiyah Jepara belum dilaksanakan secara optimal. Hal ini dikarenakan belum adanya inovasi media pembelajaran yang digunakan guru untuk menyampaikan materi karya tiga dimensi. guru tidak memanfaatkan media penunjang selama proses pembelajaran sehingga siswa kurang menguasai dan memahami materi tersebut. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi yang bertujuan: (1) mengembangkan media pembelajaran; (2) mengetahui hasil kelayakan media; dan (3) menguji keefektifan media.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* dengan model pengembangan yang diadaptasi dari Sugiyono meliputi langkah: (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; dan (10) produksi masal. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara berjumlah 34 siswa dengan teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, wawancara, observasi, dokumentasi, dan angket. Teknik analisis data mencakup analisis data produk, analisis data awal, dan analisis data akhir menggunakan uji *t-test* dan *n-gain*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi dikembangkan berdasarkan kebutuhan guru dan siswa; (2) media tergolong sangat layak digunakan dalam pembelajaran dengan penilaian ahli materi sebesar 98% dan ahli media sebesar 97%; (3) media dinyatakan efektif ditinjau dari hasil peningkatan rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 0,80 dengan kriteria tinggi pada skala kecil dan 0,58 dengan kriteria sedang pada skala besar. Selain itu, media pembelajaran termasuk kriteria sangat baik berdasarkan tanggapan guru dan siswa dengan perolehan skor sebesar 100%.

Simpulan penelitian ini yaitu media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran SBdP untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media yang lebih baik dan memadukan dengan model pembelajaran inovatif sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

**Kata kunci:** *flash*, karya tiga dimensi, media pembelajaran

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara” dapat terselesaikan dengan baik. Keberhasilan dan kesuksesan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan dari pihak-pihak yang terkait. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr.Fathur Rokhman, M.Hum.,selaku Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Achmad Rifai RC., M.Pd.,selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang.
4. Dra. Yuyarti, M.Pd.,selaku dosen pembimbing sekaligus dosen penguji III.
5. Atip Nurharini, S. Pd., M. Pd., selaku dosen penguji I.
6. Dr. Deni Setiawan, S.Sn., M.Hum., selaku dosen penguji II sekaligus ahli materi produk media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi.
7. Ghanis Putra Widhanarto, S. Pd., M. Pd., selaku ahli media produk media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi.
8. Achmad Muslichun, yang telah membantu dalam proses pembuatan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi.

9. Yazid Ahmam, S.Pd.I., kepala SD Muhammadiyah Jepara yang telah memberikan izin penelitian.
10. Noer Jana, S. Ag., guru kelas IV SD Muhammadiyah Jepara yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
11. Siswa-siswi kelas IV dan V SD Muhammadiyah Jepara yang telah bersedia bekerjasama dan membantu proses pelaksanaan penelitian.
12. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Demikian yang dapat peneliti sampaikan. Semoga semua bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat karunia yang berlimpah dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat kepada peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, 15 Juli 2019

Peneliti



Siska Dea Ayuningtyas

NIM. 1401415137



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xviii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	9
1.3 Pembatasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Penelitian .....	11
1.6 Manfaat Penelitian .....	11
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori .....	16
2.1.1 Hakikat Belajar .....	16
2.1.1.1 Pengertian Belajar.....	16
2.1.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar .....	17
2.1.2 Hakikat Pembelajaran .....	19
2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran.....	19
2.1.2.2 Komponen Pembelajaran .....	19

2.1.3	Media Pembelajaran.....	20
2.1.3.1	Pengertian Media Pembelajaran .....	20
2.1.3.2	Manfaat Media Pembelajaran .....	21
2.1.3.3	Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	23
2.1.3.4	Kriteria Memilih Media Pembelajaran .....	25
2.1.4	<i>Adobe Flash Professional Creative Suite 6 (CS 6)</i> .....	26
2.1.5	Hasil Belajar.....	27
2.1.6.1	Pengertian Hasil Belajar .....	27
2.1.6.2	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	28
2.1.6	Pembelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBdP).....	29
2.1.7.1	Seni Budaya dan Prakarya (SBdP) .....	29
2.1.7.2	Ruang Lingkup SBdP .....	30
2.1.7.3	Tujuan SBdP .....	30
2.1.7.4	Hasil Belajar SBdP .....	31
2.1.7	Karya Seni Tiga Dimensi.....	32
2.1.8.1	Pengertian Karya Seni Tiga Dimensi.....	32
2.1.8.2	Ciri-ciri Karya Seni Tiga Dimensi.....	32
2.1.8.3	Jenis-jenis Karya Seni Tiga Dimensi.....	33
2.1.8.4	Perbedaan Karya Seni Dua dan Tiga Dimensi.....	41
2.1.8.5	Contoh Kreasi Karya Seni Tiga Dimensi.....	41
2.2	Kajian Empiris .....	44
2.3	Kerangka Berpikir.....	51
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Desain Penelitian .....	54
3.1.1	Prosedur Penelitian .....	55
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	62
3.2.1	Tempat Penelitian .....	62
3.2.2	Waktu Penelitian.....	63
3.3	Data, Sumber Data, dan Subjek Penelitian .....	64
3.3.1	Data.....	64
3.3.2	Sumber Data.....	64

3.3.3	Subjek Penelitian .....	65
3.4	Variabel Penelitian.....	66
3.4.1	Variabel Bebas (Independen).....	66
3.4.2	Variabel Terikat (Dependen) .....	67
3.5	Definisi Operasional Variabel.....	67
3.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	68
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data.....	68
3.6.1.1	Teknik Tes .....	68
3.6.1.2	Teknik Non tes.....	69
3.6.2	Instrumen Pengumpulan Data.....	74
3.7	Uji Kelayakan, Uji Validitas, dan Uji Reliabilitas.....	75
3.7.1	Uji Kelayakan .....	75
3.7.2	Uji Validitas .....	76
3.7.3	Uji Reliabilitas .....	78
3.7.4	Uji Taraf Kesukaran.....	80
3.7.5	Uji Daya Pembeda .....	82
3.8	Teknik Analisis Data.....	85
3.8.1	Analisis Data Produk .....	85
3.8.1.1	Analisis Kelayakan Produk oleh Validator Ahli.....	85
3.8.1.2	Analisis Tanggapan Guru dan Siswa .....	86
3.8.2	Analisis Data Awal .....	87
3.8.3	Analisis Data Akhir.....	88
3.8.3.1	Uji <i>T-Test</i> .....	88
3.8.3.2	Uji <i>N-Gain</i> .....	90

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Hasil Penelitian .....	91
4.1.1	Perancangan Produk.....	91
4.1.1.1	Analisis Data Produk Kebutuhan Guru.....	91
4.1.1.2	Analisis Data Produk Kebutuhan Siswa .....	94
4.1.1.3	<i>Prototype</i> Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	96
4.1.2	Hasil Produk.....	99

4.1.3	Hasil Uji Coba Produk .....	115
4.1.3.1	Hasil Uji Coba Produk Skala Kecil .....	115
4.1.3.2	Hasil Uji Coba Produk Skala Besar .....	117
4.1.4	Analisis Data .....	121
4.1.4.1	Analisis Data Produk .....	121
4.1.4.2	Analisis Data Awal .....	134
4.1.4.3	Analisis Data Akhir .....	135
4.2	Pembahasan .....	139
4.2.1	Pemaknaan Temuan Penelitian .....	139
4.2.1.1	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Materi .....	
	Karya Tiga Dimensi .....	139
4.2.1.2	Hasil Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Materi .....	
	Karya Tiga Dimensi .....	141
4.2.1.3	Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Materi .....	
	Karya Tiga Dimensi .....	143
4.2.2	Implikasi Penelitian .....	147
4.2.2.1	Implikasi Teoritis .....	147
4.2.2.2	Implikasi Praktis .....	148
4.2.2.3	Implikasi Pedagogis .....	149
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Simpulan .....	150
5.2	Saran .....	151
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>152</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>161</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Karya Dua dan Tiga Dimensi .....	41
Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	67
Tabel 3.2	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	75
Tabel 3.3	Kriteria Kelayakan Media .....	76
Tabel 3.4	Rincian Hasil Uji Validitas Instrumen .....	78
Tabel 3.5	Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen.....	79
Tabel 3.6	Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes.....	81
Tabel 3.7	Rincian Hasil Uji Taraf Kesukaran Instrumen .....	81
Tabel 3.8	Kriteria Indeks Daya Beda Instrumen.....	83
Tabel 3.9	Rincian Hasil Uji Daya Beda Instrumen .....	84
Tabel 3.10	Butir Soal Untuk <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	85
Tabel 3.11	Kriteria Kelayakan Media .....	86
Tabel 3.12	Kriteria Deskriptif Persentase Respon Guru danSiswa..... Terhadap Media Pembelajaran.....	87
Tabel 3.13	Kriteria <i>N-Gain</i> .....	90
Tabel 4.1	Rekapitulasi Angket Analisis Kebutuhan Guru .....	92
Tabel 4.2	Rekapitulasi Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	94
Tabel 4.3	<i>Prototype</i> Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Materi .....	97
	Karya Tiga Dimensi .....	
Tabel 4.4	Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Uji Coba Produk Skala Kecil .....	116
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil <i>Posttest</i> Uji Coba Produk Skala Kecil .....	117
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Uji Coba Produk Skala Besar .....	118
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil <i>Posttest</i> Uji Coba Produk Skala Besar.....	120
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Penilaian Kelayakan Media Tahap I.....	122
Tabel 4.9	Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi Tahap II .....	123
Tabel 4.10	Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media Tahap II.....	124
Tabel 4.11	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Guru.....	131
Tabel 4.12	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa .....	133
Tabel 4.13	Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> .....	134

Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> .....	135
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil <i>T-Test</i> .....	136
Tabel 4.16 Hasil <i>N-Gain</i> Uji Coba Produk Skala Kecil.....	137
Tabel 4.17 Hasil <i>N-Gain</i> Uji Coba Produk Skala Besar .....	137

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Karya Tiga Dimensi Tekstil.....	33
Gambar 2.2	Contoh Karya Tiga Dimensi dari Kulit Ular .....	34
Gambar 2.3	Contoh Karya Tiga Dimensi dari Bambu .....	34
Gambar 2.4	Contoh Karya Tiga Dimensi dari Rotan.....	35
Gambar 2.5	Contoh Karya Tiga Dimensi Kayu .....	35
Gambar 2.6	Contoh Karya Tiga Dimensi Tembikar .....	36
Gambar 2.7	Contoh Karya Tiga Dimensi dari Bahan Plastisin.....	36
Gambar 2.8	Contoh Karya Tiga Dimensi Bahan Kayu.....	37
Gambar 2.9	Contoh Karya Tiga Dimensi dari Bahan Kain .....	37
Gambar 2.10	Kursi Sebagai Salah Satu Karya Tiga Dimensi .....	
	Benda Pakai .....	38
Gambar 2.11	Ukiran Adalah Salah Satu Contoh Karya Tiga .....	
	Dimensi Benda Hias .....	38
Gambar 2.12	Macam-macam Benda Kubistis.....	39
Gambar 2.13	Kumpulan Benda Silindris .....	40
Gambar 2.14	Apel Merupakan Salah Satu Contoh Benda Bebas .....	40
Gambar 2.15	Kreasi Bunga dari Sedotan Bekas .....	42
Gambar 2.16	Kreasi Bingkai Foto dari Kerang.....	42
Gambar 2.17	Kreasi Tempat Pensil dari Botol Bekas.....	43
Gambar 2.18	Kreasi Tiga Dimensi dari Stik Eskrim.....	43
Gambar 2.19	Kreasi Tiga Dimensi dari Kertas Kokoru .....	44
Gambar 3.1	Peta Lokasi SD Muhammadiyah Jepara.....	63
Gambar 4.1	Tampilan Pembuka Media Pembelajaran.....	100
Gambar 4.2	Halaman Awal Media Pembelajaran .....	100
Gambar 4.3	Menu Utama Media Pembelajaran .....	101
Gambar 4.4	Menu Panduan Media Pembelajaran .....	102
Gambar 4.5	Menu Kompetensi Media Pembelajaran .....	103
Gambar 4.6	Tampilan Submenu Kompetensi Dasar .....	104
Gambar 4.7	Tampilan Submenu Indikator .....	104

Gambar 4.8	Tampilan Submenu Tujuan Pembelajaran.....	105
Gambar 4.9	Menu Materi Media Pembelajaran .....	106
Gambar 4.10	Materi Pengertian Karya Tiga Dimensi.....	107
Gambar 4.11	Materi Ciri-ciri Karya Tiga Dimensi .....	108
Gambar 4.12	Materi Jenis-jenis Karya Tiga Dimensi .....	108
Gambar 4.13	Materi Perbedaan Karya Dua dan Tiga Dimensi.....	109
Gambar 4.14	Materi Contoh Karya Tiga Dimensi .....	109
Gambar 4.15	Materi Langkah Pembuatan Kreasi dari Kertas Kokoru .....	110
Gambar 4.16	Menu Video Media Pembelajaran .....	110
Gambar 4.17	Salah Satu Video Media Pembelajaran .....	111
Gambar 4.18	Menu Evaluasi Media Pembelajaran .....	111
Gambar 4.19	Salah Satu Contoh Soal Evaluasi .....	112
Gambar 4.20	Tampilan Akhir Soal Evaluasi.....	112
Gambar 4.21	Menu Daftar Pustaka Media Pembelajaran .....	113
Gambar 4.22	Tampilan Profil Pengembang Media Pembelajaran .....	113
Gambar 4.23	Tampilan Keluar dari Media Pembelajaran.....	114
Gambar 4.24	Tampilan Akhir Media Pembelajaran .....	115
Gambar 4.25	Tampilan Materi Media Pembelajaran Sebelum Revisi.....	123
Gambar 4.26	Tampilan Materi Media Pembelajaran Sesudah Revisi.....	124
Gambar 4.27	Tampilan Tombol Media Pembelajaran Sebelum Revisi.....	125
Gambar 4.28	Tampilan Tombol Media Pembelajaran Sesudah Revisi.....	125
Gambar 4.29	Tampilan Video Media Pembelajaran Sebelum Revisi.....	126
Gambar 4.30	Tampilan Video Media Pembelajaran Sesudah Revisi .....	126
Gambar 4.31	Tampilan Halaman Awal Media Pembelajaran..... Sebelum Revisi .....	127
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Awal Media Pembelajaran..... Sesudah Revisi.....	127
Gambar 4.33	Tampilan Daftar Pustaka Media Pembelajaran .....	
	Sebelum Revisi.....	128
Gambar 4.34	Tampilan Daftar Pustaka Media Pembelajaran .....	
	Sesudah Revisi.....	128



Gambar 4.35	Tampilan Profil pada Media Pembelajaran Sebelum .....	
	Revisi.....	129
Gambar 4.36	Tampilan Profil pada Media Pembelajaran Sesudah .....	
	Revisi.....	129
Gambar 4.37	Tampilan <i>FontMedia</i> Pembelajaran Sebelum Revisi.....	130
Gambar 4.38	Tampilan <i>FontMedia</i> Pembelajaran Sesudah Revisi.....	130

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian .....	53
Bagan 3.1 Langkah-langkah metode R&D .....	55
Bagan 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	56
Bagan 3.3 Variabel Penelitian dan Pengembangan .....	67

## **DAFTAR DIAGRAM**

Diagram 1.1	Rata-rata Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara.....	5
Diagram 4.1	Validasi Penilaian Kelayakan Setiap Komponen Media.....	131
Diagram 4.2	Hasil Angket Tanggapan Guru .....	132
Diagram 4.3	Hasil Angket Tanggapan Siswa.....	134
Diagram 4.4	Peningkatan Rata-rata Hasil Belajar Siswa .....	138

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....	181
Lampiran 2	Pedoman Wawancara .....	184
Lampiran 3	Lembar Wawancara.....	186
Lampiran 4	Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan Guru.....	188
Lampiran 5	Angket Analisis Kebutuhan Guru .....	189
Lampiran 6	Hasil Angket Analisis Kebutuhan Guru .....	191
Lampiran 7	Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....	193
Lampiran 8	Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....	194
Lampiran 9	Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	195
Lampiran 10	Desain Multimedia .....	196
Lampiran 11	Kisi-kisi Instrumen Validasi Desain dan Komponen Tahap 1 ..	200
Lampiran 12	Instrumen Validasi Penilaian Desain dan Komponen Tahap 1 .	201
Lampiran 13	Hasil Validasi Penialain Tahap 1 .....	203
Lampiran 14	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi .....	205
Lampiran 15	Instrumen Validasi Penilaian Ahli Materi .....	206
Lampiran 16	Hasil Instrumen Validasi Penilaian Ahli Materi .....	209
Lampiran 17	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Media.....	212
Lampiran 18	Instrumen Validasi Penilaian Ahli Media .....	213
Lampiran 19	Hasil Instrumen Validasi Penilaian Ahli Media.....	217
Lampiran 20	Kisi-kisi Angket Tanggapan Guru.....	221
Lampiran 21	Angket Tanggapan Guru .....	222
Lampiran 22	Hasil Angket Tanggapan guru.....	225
Lampiran 23	Kisi-kisi Angket Tanggapan Siswa .....	228
Lampiran 24	Angket Tanggapan Siswa .....	229
Lampiran 25	Hasil Angket Tanggapan Siswa.....	230
Lampiran 26	Daftar Nama Siswa Uji Coba Instrumen .....	231
Lampiran 27	Soal Uji Coba Instrumen .....	232
Lampiran 28	Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen.....	241
Lampiran 29	Hasil Soal Uji Coba Instrumen.....	242

Lampiran 30	Hasil Uji Validitas Instrumen.....	245
Lampiran 31	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	247
Lampiran 32	Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal.....	249
Lampiran 33	Hasil Uji Daya Beda Soal.....	251
Lampiran 34	Daftar Nama Siswa Uji Coba Penelitian .....	253
Lampiran 35	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttesti</i> .....	254
Lampiran 36	Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	257
Lampiran 37	Hasil <i>Pretest</i> .....	258
Lampiran 38	Hasil <i>Posttest</i> .....	259
Lampiran 39	Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	260
Lampiran 40	Hasil Uji Normalitas Data Skala Kecil.....	261
Lampiran 41	Hasil Uji Normalitas Data Skala Besar .....	262
Lampiran 42	Hasil <i>T-test</i> Skala Kecil dan Besar .....	264
Lampiran 43	Hasil <i>N-gain</i> Skala Kecil dan Besar .....	266
Lampiran 44	Rubrik Penilaian Unjuk Kerja .....	268
Lampiran 45	Rekapitulasi Hasil Penilaian Unjuk Kerja.....	271
Lampiran 46	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 .....	272
Lampiran 47	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2.....	326
Lampiran 48	Surat Izin Penelitian Unnes .....	375
Lampiran 49	Surat Keterangan Uji Coba Instrumen .....	376
Lampiran 50	Surat Keterangan Uji Coba Penelitian.....	377
Lampiran 51	Dokumentasi.....	378

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk mencapai tujuan nasional bangsa Indonesia sebagaimana tercantum dalam pembukaan Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 alenia empat, yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam rangka mencapai tujuan nasional tersebut, pemerintah selalu mengadakan perbaikan peraturan terkait pendidikan, salah satunya dengan menggalakkan wajib belajar 12 tahun. Bahkan, pemerintah telah banyak memberikan bantuan pendidikan bagi masyarakat agar dapat mengenyam pendidikan sampai tingkat universitas. Pendidikan menjadi hal penting bagi bangsa Indonesia demi mewujudkan generasi emas 2045. Oleh karena itu, pendidikan di Indonesia dilaksanakan secara terstruktur dan sistematis guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk mencapai kehidupan Indonesia yang lebih sejahtera.

Setiap bangsa memiliki sistem pendidikan nasional yang berbeda-beda, termasuk sistem pendidikan di Indonesia yang berpedoman pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sebagai pandangan dan falsafah hidup bangsa. Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem pendidikan nasional (Sisdiknas) Bab 1 Pasal 1, menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan

potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Definisi tersebut menjelaskan pendidikan mengarahkan siswa untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya agar bermanfaat bagi dirinya sendiri, masyarakat sekitar, serta bangsa dan negara. (UU No. 20 tahun 2003 Bab I Pasal 1).

Salah satu komponen penting dalam pendidikan adalah kurikulum yang mana selalu berubah dari waktu ke waktu mengikuti perkembangan zaman. Saat ini, Indonesia sedang menerapkan kurikulum 2013 sebagai hasil penyempurnaan dari kurikulum KTSP tahun 2004 meliputi tiga ranah pendidikan, yaitu ranah afektif (sikap), kognitif (pengetahuan), dan psikomotorik (keterampilan). Ranah afektif diperoleh melalui aktivitas menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Ranah kognitif diperoleh melalui aktivitas mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Ranah psikomotorik diperoleh melalui kegiatan persepsi, kesiapan, respon/tanggapan, mekanisme, respon yang kompleks, penyesuaian, dan penciptaan (Widyoko 2014: 30).

Peraturan lain mengenai kurikulum 2013 adalah Permendikbud No. 37 Tahun 2018, perubahan dari Permendikbud No. 24 Tahun 2016 berisi tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Kompetensi inti merupakan tingkat kemampuan siswa untuk mencapai standar kompetensi lulusan pada tiap satuan pendidikan. Sedangkan kompetensi dasar merupakan penjabaran kompetensi inti

yang berisi materi untuk suatu muatan pembelajaran. pada masing-masing muatan pembelajaran terdapat empat kompetensi yang harus dicapai oleh siswa, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual; (2) kompetensi sikap sosial; (3) kompetensi pengetahuan; dan (4) kompetensi keterampilan. Keempat kompetensi tersebut harus dicapai siswa dalam setiap muatan pembelajaran termasuk muatan SBdP.

Konsep pembelajaran kurikulum 2013 adalah *student centered learning* (pembelajaran berpusat pada anak), dimana siswa dituntut aktif dalam pembelajaran sementara guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi yang pesat mengakibatkan bergesernya peran guru dalam pembelajaran. Guru tidak lagi menjadi satu satunya sumber informasi dalam pembelajaran sehingga membutuhkan media penunjang yang dapat digunakan sebagai sumber informasi alternatif.

Salah satu sumber informasi alternatif yang banyak digunakan adalah internet. Di dalam bidang pendidikan, peralatan elektronik ini membantu pembelajaran di kelas maupun administrasi di sekolah, misalnya membuat rancangan pembelajaran, menginput nilai siswa, menginput data siswa, menyimpan data-data sekolah, dan mengolah nilai siswa. Keberadaannya sangat membantu guru sebagai penyedia informasi yang dibutuhkan siswa. Semakin berkembangnya teknologi, semakin berkembang pula penggunaan komputer dalam pembelajaran. Ia tidak hanya dijadikan sebagai penyedia informasi, tetapi juga digunakan sebagai media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah sebuah media kreatif yang digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan materi kepada siswa sehingga proses belajar



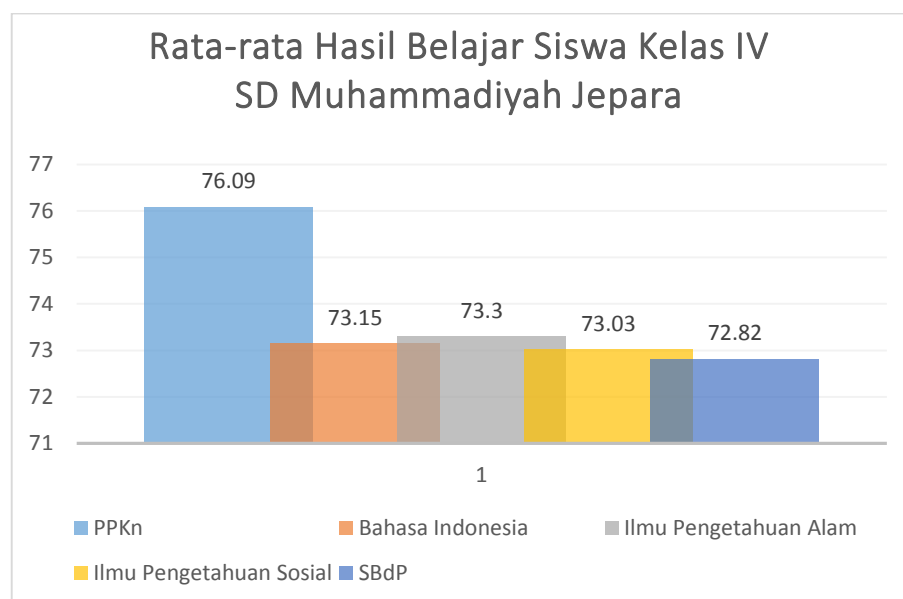
mengajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Suryani (2018: 4) mengartikan media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan semangat dan minat belajar siswa. Ibrahim (dalam Zubaidah 2015: 49) menyebutkan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran guna meningkatkan minat, motivasi, dan pikiran siswa demi tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Penggunaan media dalam pembelajaran membantu guru untuk menyampaikan materi dengan mudah, sehingga siswa dapat memahami materi yang akan disampaikan. Perancangan media pembelajaran dapat dilakukan dengan bantuan beberapa aplikasi, salah satunya aplikasi *adobe flash*.

*Adobe flash* merupakan pengembangan dari *macromedia flash* yang digunakan untuk membuat animasi, web maupun aplikasi yang interaktif dan dinamis. Menurut Andi Pramono (dalam Rahmaibu 2016: 3), *adobe flash* memiliki beberapa kelebihan, antara lain hasil akhir *file adobe flash* memiliki ukuran yang kecil setelah dipublish, dapat menampilkan gambar, suara, dan animasi berjalan sehingga presentasi menjadi lebih hidup. Selain itu, *adobe flash* dapat membentuk *file executable (\*.exe)* sehingga dapat dijalankan pada PC (*Personal Computer*) tanpa harus menginstal terlebih dahulu program *adobe flash*. Penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Menurut Nawai (dalam Susanto 2016: 5), hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi yang mencakup aspek afektif,

kognitif, dan psikomotorik. Hasil belajar seringkali dijadikan tolok ukur untuk mengetahui sejauhmana siswa dapat menyerap materi yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar diukur menggunakan sebuah tes dengan jenis yang disesuaikan dengan keperluan dan tingkat pemahaman siswa. Kemajuan hasil belajar siswa tidak hanya diukur berdasarkan tingkat pemahaman materi saja, akan tetapi juga terjadinya perubahan sikap dan peningkatan keterampilan yang diperoleh siswa.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan peneliti melalui wawancara dan studi dokumen berupa daftar nilai siswa kelas IV tema 4 subtema 3 pembelajaran 5 ditemukan bahwa pembelajaran muatan SBdP di kelas IV SD Muhammadiyah Jepara belum dilaksanakan secara maksimal, didukung dengan nilai muatan SBdP di SD Muhammadiyah Jepara sebagai berikut.



**Diagram 1.1** Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara

Diagram diatas menunjukkan muatan SBdP memiliki rata-rata terendah dari muatan pelajaran lainnya, yaitu PPKn, Bahasa Indonesia, IPA, dan IPS. Siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara belum menguasai muatan SBdP

terutama materi karya tiga dimensi dengan baik. Permasalahan yang terjadi disebabkan oleh beberapa faktor, baik faktor siswa, guru maupun media yang digunakan dalam pembelajaran. Faktor siswa yaitu siswa kurang memperhatikan dalam mengikuti pembelajaran materi karya tiga dimensi. Siswa cenderung ramai sendiri sehingga kelas menjadi tidak kondusif lagi untuk menerima pelajaran dari guru. Di samping itu, faktor lain yang menjadi sebab permasalahan tersebut adalah penggunaan fasilitas belajar yang kurang optimal. Sekolah ini menyediakan laptop dan LCD yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Akan tetapi, kurangnya pengetahuan guru tentang teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) menjadi kendala dalam pemanfaatan media tersebut. Kebanyakan guru menggunakan ceramah dengan beberapa penugasan. Ceramah dianggap kurang efektif karena guru lebih banyak menyampaikan materi sementara siswa lebih sedikit memahami materi. Tidak ada media penunjang lain yang digunakan pada saat menjelaskan sehingga materi yang disampaikan tidak dapat diserap siswa secara maksimal.

Ketersediaan buku teks di SD Muhammadiyah Jepara cukup memadai sehingga masing-masing siswa memiliki satu buku untuk dijadikan sumber sekaligus media dalam belajar. Penyediaan buku teks berasal dari dana pemerintah dalam bentuk Bantuan Operasional Sekolah (BOS), oleh karena itu siswa dapat memiliki buku tersebut secara gratis dengan cara meminjam sampai pembelajaran satu semester berakhir. Buku tersebut berisi ringkasan suatu materi disertai beberapa contoh gambar dan teknik pembuatan karya secara singkat sehingga guru harus menjabarkan kembali materi tersebut pada saat mengajar. Akan tetapi,

guru tidak memiliki buku pedoman lain untuk mengembangkan materi karya tiga dimensi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah media pembelajaran baru untuk membantu pengajaran materi karya tiga dimensi, yang merupakan gabungan antara media audio dan visual agar lebih menarik bagi siswa. Karakteristik siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara cenderung tertarik pada hal-hal baru dan terlibat secara langsung dalam setiap praktik yang dilakukan selama pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tahap perkembangan Piaget (dalam Slavin 1994: 35), yaitu siswa kelas IV SD berada pada tahap operasional konkret yang membutuhkan keikutsertaan siswa dalam pembelajaran untuk mengenal dan mengklasifikasikan benda-benda konkret dalam bentuk yang berbeda. Kehadiran media pembelajaran berbantuan komputer sebagai benda konkret dapat menarik siswa agar ikut berperan aktif mengoperasikannya selama pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran tersebut didesain menggunakan aplikasi *adobe flash professional CS6* yang mana dapat menciptakan media pembelajaran interaktif melalui gabungan berbagai unsur teks, audio, video, dan animasi sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

Penelitian yang relevan dilakukan oleh Abiy Risabethe dan Budi Astuti (2017) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas V SD”. Media video animasi “Masa Penjajahan Belanda” yang dikembangkan peneliti dinyatakan layak oleh validator media dan materi untuk digunakan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Media pembelajaran ini terbukti efektif

meningkatkan motivasi belajar dan karakter semangat kebangsaan siswa kelas V SD ditandai dengan adanya perbedaan sikap yang signifikan. Media video animasi memberikan contoh yang baik kepada siswa agar dapat menghargai jasa para pahlawan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh R. Gita Ardhy Nugraha (2017) berjudul "*Interactive Media Development for Second Grade Elementary Students Thematic Learning Using Adobe Flash CS4 Professional*" menyatakan bahwa media interaktif yang dikembangkan sangat menarik, efektif, dan layak dijadikan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran di kelas. Media ini memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran serta menumbuhkan interaksi positif berupa minat dan motivasi siswa dalam belajar.

Hasil serupa juga diperoleh dari penelitian Indri Anugraheni dan Firosalia Kristin (2018) berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Kurikulum 2013 di Kelas IV Tema 9 Subtema 1". Hasil validasi ahli media dan materi menyatakan bahwa media pembelajaran kurikulum 2013 tema IV "Makananku Sehat dan Bergizi" subtema 1 pembelajaran 1-6 sangat layak diterapkan dalam pembelajaran. Media ini membantu guru menyampaikan materi pembelajaran dengan mudah sehingga siswa lebih cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Irania Suci Rockyane dan Wahyu Sukartiningsih (2018) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Adobe Flash* Dalam Pembelajaran Menulis Cerita Siswa Kelas IV SD". Produk media pembelajaran interaktif berbasis *adobe flash* yang

dikembangkan peneliti dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran karena memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Kevalidan media ditinjau dari hasil penilaian para validator ahli yang menunjukkan hasil sangat layak, kepraktisan dilihat dari terlaksana dan tercapainya tujuan pembelajaran menggunakan media tersebut, dan keefektifan diperoleh dari peningkatan hasil belajar siswa dalam hal keterampilan menulis sebuah cerita.

Berdasarkan latar belakang diatas, diketahui bahwa media pembelajaran berbasis *flash* cocok diterapkan pembelajaran untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Beberapa masalah yang dapat diidentifikasi dari uraian permasalahan diatas sebagai berikut.

1. Penggunaan fasilitas belajar kurang optimal, karena belum memanfaatkan LCD dan laptop yang disediakan sekolah untuk membantu proses belajar mengajar.
2. Belum adanya inovasi media pembelajaran yang digunakan guru untuk menyampaikan materi karya tiga dimensi.
3. Guru tidak memanfaatkan media penunjang selama proses pembelajaran berlangsung, dimana media yang digunakan berupa buku teks dan video.
4. Penggunaan metode mengajar yang kurang variatif, dimana guru menggunakan ceramah dan penugasan selama pembelajaran.

5. Hasil belajar siswa dalam ranah kognitif materi karya tiga dimensi memiliki rata-rata rendah dibandingkan dengan muatan pelajaran lainnya, yaitu 72,82.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah pada pengembangan media pembelajaran yang membutuhkan inovasi sesuai dengan perkembangan zaman. Selama ini, guru hanya mengajar berbantuan buku guru sehingga pembelajaran terkesan monoton, kurang kreatif, dan inovatif. Hal ini pula menyebabkan hasil belajar siswa kurang maksimal dibandingkan dengan muatan lainnya. Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis teknologi yang memuat unsur teks, gambar, suara, dan video dalam sebuah media pembelajaran berbasis *flash* untuk meningkatkan hasil belajar muatan SBdP materi karya tiga dimensi.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, permasalahan yang menjadi bahan kajian penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* untuk meningkatkan hasil belajar SBdP materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara?
2. Bagaimanakah hasil kelayakan ahli media dan ahli materi media pembelajaran berbasis *flash* untuk meningkatkan hasil belajar SBdP materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara?

3. Bagaimanakah keefektifan media pembelajaran berbasis *flash* untuk meningkatkan hasil belajar SBdP materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *flash* guna meningkatkan hasil belajar SBdP materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara.
2. Mengetahui hasil kelayakan media pembelajaran berbasis *flash* guna meningkatkan hasil belajar SBdP materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara.
3. Menguji keefektifan media pembelajaran berbasis *flash* guna meningkatkan hasil belajar SBdP materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD Muhammadiyah Jepara.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut.

#### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi dan memberikan kontribusi dalam rangka pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan



hasil belajar siswa serta menjadi pendukung penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi sekolah

Penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* dalam pembelajaran diharapkan dapat mewujudkan suasana pembelajaran yang kondusif, meningkatkan mutu pendidikan sekolah, meningkatkan prestasi sekolah, serta meningkatkan kualitas hasil belajar materi karya tiga dimensi.

#### 2. Bagi guru

Media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi diharapkan dapat memberi manfaat bagi guru, diantaranya: (1) menambah wawasan, pengetahuan, dan keterampilan guru dalam mengoperasikan media berbasis Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK); (2) mempermudah guru untuk menyampaikan materi karya tiga dimensi dengan cara yang menyenangkan dan menarik; (3) membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan secara lebih optimal.

#### 3. Bagi siswa

Pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi diharapkan dapat memberi manfaat kepada siswa, diantaranya: (1) mendapatkan keterampilan (*skill*) IT dalam pembelajaran; (2) meningkatkan hasil

belajar materi karya tiga dimensi;(3) memudahkan siswa dalam memahami materi karya tiga dimensi; serta (4) mengasah keterampilan siswa dalam membuat karya tiga dimensi.

#### 4. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan pengetahuan dan pengalaman tambahan kepada peneliti tentang pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi siswa kelas IV SD serta menjadi bekal peneliti untuk terjun ke dunia pendidikan.

#### **1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk merupakan rincian deskripsi tentang produk yang akan dikembangkan, yang mana dalam penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi. Media pembelajaran ini memiliki spesifikasi sebagai berikut.

1. Media pembelajaran berbasis *flash* berfungsi untuk memudahkan siswa dalam mempelajari dan memahami materi karya tiga dimensi. Media ini juga membantu guru untuk menyampaikan materi serta mempraktikkan cara membuat karya tiga dimensi berbantuan video yang tersedia di dalamnya.
2. Media pembelajaran ini didesain menggunakan aplikasi *adobe flash professional CS6* yang merupakan aplikasi pengembangan dari *adobe flash CS5*, dimana berbagai unsur teks, audio, video, dan animasi dapat terintegrasi menjadi satu kesatuan. Media ini terdiri dari menu: (1) panduan, yang berisi

petunjuk penggunaan media serta penjelasan menu dan tombol navigasi yang terdapat didalamnya; (2) kompetensi, berisi uraian KI, KD, indikator, dan tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran; (3) uraian materi, terdiri dari beberapa submenu meliputi pengertian, ciri-ciri, jenis-jenis, perbedaan, contoh kreasi karya tiga dimensi, serta langkah pembuatan kreasi tiga dimensi dari kertas kokoru; (4) video, berisi lima video yang menampilkan cara pembuatan karya tiga dimensi; (5) soal evaluasi, menampilkan 15 soal pilihan ganda dimana tiap soal diberi durasi waktu 25 detik untuk menjawab dan disertai perolehan nilai siswa di akhir soal; (6) daftar pustaka, berisi sumber-sumber belajar untuk menyusun materi karya tiga dimensi.

3. Selain itu, media pembelajaran ini juga dilengkapi beberapa tombol navigasi pendukung yang memudahkan siswa dalam pengoperasiannya, antara lain:



= tombol untuk menghidupkan *backsong* media



= tombol untuk mematikan *backsong* media



= tombol untuk keluar dari media



= tombol untuk kembali ke menu utama



= tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya

4. Relevansi media ini dengan media sebelumnya yaitu memiliki kesamaan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* pada materi karya tiga dimensi dengan menggabungkan unsur teks dan video didalamnya. Perbedaannya terletak pada jenis aplikasi, soal evaluasi, dan penambahan

materi serta animasi bergerak pada media. Media pembelajaran berbasis *flash* yang dikembangkan peneliti didesain menggunakan aplikasi *adobe flash professional CS6* yang memiliki kelebihan membuat multimedia interaktif dengan bahasa pemrograman yang lebih kompleks, sedangkan media sebelumnya menggunakan aplikasi tersebut versi CS3. Terdapat beberapa penambahan lain di dalam media ini, yaitu menambahkan materi ciri-ciri, perbedaan, dan contoh karya tiga dimensi; menambah contoh referensi praktik membuat karya tiga dimensi; serta menambahkan animasi bergerak. Kelebihan media ini dibandingkan dengan media sebelumnya yaitu adanya soal evaluasi yang dapat mengukur tingkat pengetahuan siswa dalam memahami materi karya tiga dimensi. Selain itu, siswa diberi keterampilan baru menggunakan kertas kokoru yang belum pernah dijumpai sebelumnya.

5. Keunggulan lain dari produk yang dikembangkan ialah media ini dapat dioperasikan di *Personal Computer* (PC) manapun yang tidak memiliki aplikasi *adobe flash*. Pengguna tidak perlu menginstall aplikasi tersebut terlebih dahulu sebelum menggunakannya, karena multimedia ini dapat langsung dioperasikan dengan mudah. Selain itu, produk ini juga dapat diubah menjadi aplikasi gadget sehingga dapat digunakan oleh siapa saja, kapan saja, dan dimana saja dengan mudah. Sebagaimana Muryoah dan Fajartia (2017: 82) dalam jurnalnya menyebutkan pembelajaran berbasis android dengan tampilan desain yang menarik lebih mudah digunakan dan dioperasikan sehingga siswa tidak merasa bosan dalam belajar.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Hakikat Belajar**

###### **2.1.1.1 Pengertian Belajar**

Belajar adalah segala aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mengubah perilaku yang dimilikinya. Gagne (dalam Susanto 2013:1) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses seseorang untuk merubah perilaku berdasarkan hasil pengalaman yang diperolehnya. Proses belajar dimaknai sebagai usaha seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku berdasarkan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan (Slameto, 2010: 2).

Adapun menurut Komsiyah (2012: 2), belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Seseorang dikatakan belajar apabila ia melakukan aktivitas yang dapat mengubah sikap dan tingkah laku, memiliki pengetahuan terhadap sesuatu, serta dapat menerapkan apa yang diterimanya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pendapat para ahli, belajar adalah suatu aktivitas yang menimbulkan perubahan sikap, perilaku, pengetahuan, kebiasaan, dan keterampilan yang diperoleh dari pengalaman atau latihan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

### **2.1.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar**

Keberhasilan aktivitas belajar untuk mengubah sikap, pengetahuan, dan keterampilan seseorang dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu. Menurut Baharuddin dan Wahyuni (2009: 19-28) belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang akan diuraikan sebagai berikut.

#### **a. Faktor internal**

Faktor internal yang mempengaruhi belajar meliputi: (1) jasmaniah; (2) psikologis; serta (3) kelelahan. Faktor jasmaniah adalah faktor yang berkaitan dengan kondisi jasmani/fisik siswa, misalnya kesehatan dan cacat tubuh. Tubuh yang sehat akan memudahkan siswa dalam melakukan aktivitas belajar, sebaliknya apabila kesehatan siswa terganggu maka proses pembelajaran juga akan terganggu. Faktor psikologis merupakan faktor yang mempengaruhi kondisi mental dan kejiwaan siswa meliputi minat, perhatian, bakat, kematangan, kesiapan, dan motivasi dalam belajar. Siswa yang siap dan tidak siap dalam belajar akan mendapatkan hasil belajar yang berbeda-beda. Faktor kelelahan dibedakan menjadi dua, yaitu lelah jasmani, terlihat dari kondisi fisik siswa misalnya tubuh lesu, muka pucat dan suka berbaring; dan lelah psikis ditandai dengan minat dan motivasi siswa untuk belajar semakin memudar kemudian menghilang.

#### **b. Faktor eksternal**

Faktor eksternal adalah faktor dari luar diri siswa yang mempengaruhi proses dan hasil belajarnya. Faktor-faktor tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

### 1) Faktor keluarga

Keluarga merupakan sekolah pertama bagi seseorang, dimana ia diajarkan mengenai banyak hal yang akan dilalui dalam kehidupannya. Faktor keluarga meliputi cara mendidik, hubungan antar anggota keluarga, kondisi rumah, perhatian orang tua, keadaan ekonomi keluarga, dan latar belakang budaya dalam sebuah keluarga. Apabila salah satu faktor tersebut mengalami gangguan, maka akan berpengaruh terhadap keberhasilan proses dan hasil belajar siswa.

### 2) Faktor sekolah

Lingkungan kedua yang membantu seseorang untuk belajar tentang kehidupan ialah sekolah. Keberhasilan siswa di sekolah dipengaruhi oleh cara mengajar guru, hubungan guru dengan siswa, hubungan antar siswa, kualitas guru, ketersediaan media dan alat peraga, kurikulum, kondisi sekolah, dan kondisi kelas pada saat pembelajaran berlangsung. Kondisi bangunan sekolah yang tidak layak huni akan menghambat penyerapan nilai-nilai dalam aktivitas belajar sehingga perubahan yang terjadi pada diri siswa kurang maksimal.

### 3) Faktor masyarakat

Masyarakat juga menjadi salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa, misalnya letak dan kondisi lingkungan setempat, hubungan dengan teman bergaul, kebiasaan masyarakat, serta bentuk kehidupan di lingkungan sekitar tempat tinggal. Seseorang yang tinggal di lingkungan perkotaan akan menempuh aktivitas belajar yang berbeda dengan orang pedesaan.

Jadi, kondisi lingkungan yang kurang kondusif akan berpengaruh terhadap aktivitas belajar seseorang.

## **2.1.2 Hakikat Pembelajaran**

### **2.1.2.1 Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara pendidik, siswa, dan sumber belajar pada waktu dan lingkungan tertentu. Menurut Susanto (2013:19), pembelajaran merupakan proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik sehingga tujuan dan hasil belajar dapat tercapai secara optimal. Miarso (dalam Suryani 2018:3) menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan usaha pendidikan yang dilakukan secara sengaja dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan proses yang terkendali. Begitu pula Komsiyah (2012: 4) menyatakan pembelajaran ialah upaya-upaya menciptakan kondisi agar terjadi kegiatan belajar yang meliputi kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.

Berdasarkan pendapat para ahli, pembelajaran adalah serangkaian proses interaksi antara siswa dan lingkungan belajarnya yang dilakukan secara sistematis dalam rangka mencapai hasil belajar dan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan secara optimal. Penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi menjadikan siswa berinteraksi dengan sesamanya maupun lingkungannya dalam rangka mengoperasikan media yang dikembangkan. Siswa ikut berperan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga tercapailah tujuan pembelajaran yang diharapkan.

### **2.1.2.2 Komponen Pembelajaran**



Pembelajaran merupakan sebuah sistem yang terdiri dari berbagai komponen dan saling terkait satu sama lain. Menurut Sudjana (2010:13) komponen pembelajaran meliputi: (1) tujuan, merupakan rumusan tingkah laku dan kemampuan yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran; (2) bahan, adalah materi pelajaran yang akan disampaikan demi tercapainya hasil belajar yang optimal; (3) metode dan alat, berfungsi sebagai sarana penghubung antara pelajaran dengan tujuan pembelajaran dalam artian memudahkan siswa menyerap materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai; dan (4) penilaian, yaitu alat untuk menentukan keberhasilan proses dan hasil belajar serta tujuan pembelajaran yang dicapai siswa. Terkait dengan ketercapaian tujuan pembelajaran, diperlukan adanya perantara berupa media untuk membantu proses penyampaian informasi dalam pembelajaran.

### **2.1.3 Media Pembelajaran**

#### **2.1.3.1 Pengertian Media Pembelajaran**

Penggunaan media dalam pembelajaran sangat diperlukan sebagai salah satu sarana penyampai pesan/materi dari guru kepada siswa. Secara harfiah, kata media berasal dari bahasa Latin yang berarti tengah, perantara, atau penengah. Secara umum, media diartikan sebagai perantara suatu informasi untuk diterima oleh penerima. Menurut Arsyad (2013: 3), media adalah perantara pesan dari pengirim kepada penerimanya. *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) menerangkan bahwa media adalah segala bentuk sarana untuk proses penyampaian informasi.

Berdasarkan pendapat ahli, media adalah segala bentuk sarana penyampai pesan dari sumber pesan ke penerima yang dapat merangsang pikiran, motivasi, dan minat siswa dalam belajar sehingga memperoleh sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai tujuan informasi yang disampaikan. Sebagaimana yang dikemukakan UNESCO, media dapat digunakan untuk membantu guru menyampaikan materi baik di dalam maupun di luar kelas.

Adapun pengertian media pembelajaran menurut Newby (dalam Wibawanto 2017:5) yaitu media yang dapat menyampaikan pesan pembelajaran untuk membelajarkan seseorang. Penyampaian pesan pembelajaran kepada siswa akan maksimal apabila siswa terlibat secara langsung dalam penggunaan media pembelajaran. Suryani (2018:4) mendefinisikan media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat membangkitkan motivasi dan kemauan belajar siswa. Penggunaan media dapat mempermudah penyampaian pesan berupa materi dari guru kepada siswa yang dikemas secara menarik, sehingga siswa memahami pesan yang akan disampaikan.

Berdasarkan pendapat ahli, media pembelajaran merupakan sarana penyampaian pesan yang berisi materi pelajaran untuk merangsang kemampuan berpikir siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* sangat membantu guru dalam menyampaikan materi karya tiga dimensi sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan, menarik, efektif, dan efisien.

### **2.1.3.2 Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran memiliki peranan besar atas terciptanya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Beberapa manfaat media pembelajaran sebagai berikut.

- a. Mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa saat belajar.
- b. Mempermudah pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran.
- c. Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.
- d. Menumbuhkan semangat siswa dalam belajar.
- e. Mendorong siswa untuk berani berpendapat.
- f. Melatih kecepatan pemahaman belajar siswa (Wibawanto 2017:7)

Penggunaan media pembelajaran memiliki beberapa manfaat antara lain: (1) mempejelas penyajian pesan yang sifatnya abstrak; (2) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu; (3) meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran; dan (4) memudahkan guru menyampaikan materi pembelajaran (Muzakkir, Samsudi, dan Rifa'I 2015: 3).

Dengan demikian, dapat disimpulkan manfaat media pembelajaran bagi guru dan siswa sebagai berikut.

- a. Bagi guru
  - 1) Membantu menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk belajar.
  - 2) Pembelajaran menjadi lebih runtut dan sistematis.
  - 3) Membantu menyajikan materi pembelajaran lebih konkret.
  - 4) Memiliki variasi media dan metode mengajar sehingga pembelajaran tidak membosankan.
  - 5) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

6) Membantu efisiensi dan efektifitas pembelajaran.

b. Bagi siswa

1) Meningkatkan rasa ingin tahu dalam belajar.

2) Memotivasi siswa untuk belajar baik di dalam maupun di luar kelas.

3) Memudahkan siswa memahami materi pelajaran yang bersifat abstrak.

4) Memberikan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan dalam belajar.

5) Meningkatkan konsentrasi siswa dalam belajar.

### **2.1.3.3 Jenis-jenis Media Pembelajaran**

Media merupakan salah satu komponen pembelajaran yang memiliki peranan penting dalam rangka menyukseskan proses belajar mengajar di dalam kelas. Pemanfaatan media disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa, sehingga guru perlu memilih jenis media yang tepat digunakan untuk mendukung pembelajaran. Rudi Bretz (dalam Wibawanto 2017:7) mengelompokkan media menjadi tiga unsur utama, yaitu suara, visual, dan gerak. Berdasarkan tiga unsur utama tersebut, Bretz membagi lagi media menjadi delapan jenis: (1) media audio visual gerak; (2) media audio visual diam; (3) media audio semi gerak; (4) media visual gerak; (5) media visual diam; (6) media semi gerak; (7) media audio; dan (8) media cetak.

Menurut Arsyad (2013:79-93) media pembelajaran dapat dibedakan menjadi lima jenis, yaitu:

a. Media berbasis manusia

Media berbasis manusia merupakan media tertua untuk mengirimkan pesan kepada siswa dengan tujuan terlibat secara langsung dalam kegiatan yang akan dilakukan.

b. Media berbasis cetakan

Media berbasis cetakan yang sering dijumpai ialah buku teks, buku panduan, jurnal, dan majalah dengan beberapa ciri diantaranya: (1) teks dibaca secara linear; (2) menampilkan komunikasi satu arah; (3) teks ditampilkan statis; dan (4) berorientasi kepada siswa.

c. Media berbasis visual

Media berbasis visual tak jauh berbeda dengan media berbasis cetakan, hanya saja terdapat gambar, bagan, bentuk visual, dan peta konsep yang lebih memudahkan pemahaman siswa.

d. Media berbasis audio-visual

Media berbasis audio-visual merupakan cara menyampaikan materi menggunakan perangkat keras, seperti *tape recorder* atau proyektor yang dapat menampilkan gambar beserta suara selama proses pembelajaran.

e. Media berbasis komputer

Media berbasis teknologi komputer merupakan cara menyampaikan materi menggunakan sumber-sumber berbasis digital sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan dan melibatkan partisipasi siswa.

Mengacu pada beberapa teori di atas, maka media pembelajaran berbasis *flash* termasuk dalam media berbasis komputer. Hal ini sependapat dengan Arsyad

(2013: 79-93) dimana media ini memerlukan komputer atau laptop serta keterlibatan aktif siswa dalam pengoperasiannya sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.

#### **2.1.3.4 Kriteria Memilih Media Pembelajaran**

Pemilihan media pembelajaran hendaknya mempertimbangkan beberapa kriteria sehingga penggunaannya menjadi maksimal. Kriteria pemilihan media menurut Sudjana dan Rivai (2017: 4) sebagai berikut.

- a. Ketepatan dengan tujuan pembelajaran, artinya pemilihan media disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dan akan dicapai oleh siswa.
- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, dimana media pembelajaran dipilih untuk memudahkan siswa memahami materi yang berisi konsep-konsep abstrak.
- c. Kemudahan memperoleh media, artinya media mudah diperoleh, mudah dibuat oleh guru, penggunaannya sederhana dan praktis, serta tidak memakan biaya yang terlalu mahal.
- d. Keterampilan guru dalam menggunakan media, artinya guru yang bersangkutan memiliki kemampuan untuk menggunakan media.
- e. Ketersediaan waktu untuk menggunakan media, artinya media yang dipilih harus efisien dan efektif serta menghemat waktu untuk digunakan dalam pembelajaran.

f. Sesuai dengan taraf berpikir siswa, yaitu media yang dipilih harus sesuai tingkat perkembangan kognitif serta materi yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan berpikirnya.

Arsyad (2013: 75) mengemukakan ada enam kriteria dalam memilih media pembelajaran yang baik, yaitu: (1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai; (2) mendukung materi yang bersifat abstrak; (3) keterampilan guru dalam menggunakan media; (4) praktis, luwes, dan bertahan; (5) pengelompokan sasaran; dan (6) mutu teknis.

Dapat disimpulkan, kriteria media pembelajaran yang baik yaitu: (1) tampilan media jelas dan rapi; (2) penyajian media bersih dan menarik; (3) tepat sasaran; (4) relevan dengan topik yang dibahas; (5) sesuai dengan tujuan pembelajaran; (6) berkualitas baik; (7) praktis, luwes, dan tahan; dan (8) ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar

#### **2.1.4 Adobe Flash Professional Creative Suite 6 (CS6)**

Saat ini, banyak aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat dan mengembangkan sebuah multimedia pembelajaran, salah satunya adalah aplikasi *adobe flash*. *Adobe flash* –sebelumnya bernama *Macromedia Flash*– merupakan sebuah aplikasi berbasis vector yang banyak digunakan untuk membuat berbagai animasi. Fathur (dalam Suryani, dkk 2018:93) menjelaskan aplikasi ini digunakan untuk membuat dan mengolah animasi dalam skala ukuran kecil. Perkembangan teknologi menjadikan aplikasi ini semakin canggih. Pada mulanya, *flash* digunakan untuk membuat animasi dua dimensi secara *online* pada multimedia

interaktif, efek animasi website, film animasi, dan game. Namun sekarang, aplikasi terbaru yang bernama *Adobe Flash Professional CS6* dapat membuat efek animasi tiga dimensi secara *offline* sehingga tampilan multimedia menjadi lebih nyata dan menarik.

*Adobe Flash CS6* adalah aplikasi terbaru dari pengembangan sebelumnya (*Adobe Flash Creative Suite 5*) yang memiliki fitur dan kemudahan dalam membuat media. Aplikasi ini tepat digunakan untuk mengembangkan multimedia interaktif karena memiliki kemampuan untuk menggabungkan animasi, gambar, audio, teks, video, dan pemrograman. *File* yang dihasilkan dari aplikasi ini menggunakan *extension .swf* sehingga dapat diputar di media lain yang sudah terpasang *Adobe Flash*. Keunggulan aplikasi ini yaitu: (1) cocok digunakan untuk membuat animasi bergerak dan kartun; (2) sebagai alat pembuat game dua dimensi; (3) dapat membuat dan menampilkan pesan dalam *web page*; (4) memiliki fitur *action script* untuk penggunaan navigasi sederhana; (5) mengelola video dan audio; (6) menghasilkan output dalam berbagai format; serta (6) memiliki ukuran file kecil (Wibawanto 2017:29-30). Penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* diharapkan dapat merangsang semangat belajar yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

## **2.1.5 Hasil Belajar**

### **2.1.5.1 Pengertian Hasil Belajar**

Belajar dan mengajar merupakan dua hal yang tidak bisa dipisahkan, dimana keduanya saling berkaitan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.



Sudjana (2012: 22) mendefinisikan hasil belajar sebagai segala kemampuan yang dimiliki seseorang berdasarkan pengalaman belajar yang dialaminya. Menurut Nawai (dalam Susanto 2016:5), hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi yang disampaikan dan dinyatakan dalam bentuk skor berdasarkan hasil tes yang dilakukan. Hasil belajar seringkali digunakan untuk mengukur sejauhmana kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diberikan. Untuk mengukur hasil belajar siswa, diperlukan serangkaian alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.

Menurut Bloom (dalam Rifa'i dan Anni, 2015: 68-73), ada tiga ranah hasil belajar yaitu hasil kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemajuan hasil belajar siswa tidak hanya diukur pada tingkat penguasaan materi saja, tetapi juga perubahan sikap dan peningkatan keterampilan yang dimiliki siswa. Berdasarkan pendapat ahli, hasil belajar merupakan perubahan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperoleh siswa melalui kegiatan pembelajaran. Pada bidang pendidikan, hasil belajar umumnya dijadikan tolok ukur keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan instruksional pembelajaran.

#### **2.1.5.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, terutama dalam upaya siswa mencapai tujuan-tujuan yang telah dirumuskan. Hasil belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Komsiyah (2012: 100) mengemukakan hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, meliputi faktor fisiologis (kondisi fisiologis

umum dan panca indera) serta psikologis berupa intelegensi; perhatian; minat dan bakat; motif dan daya nalar. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa meliputi faktor lingkungan (alam dan sosial) dan instrumental (kurikulum, sarana prasarana, dan guru).

Selain itu, Ruseffendi (dalam Susanto 2013: 13) juga mengungkapkan sepuluh faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu: (1) kecerdasan siswa; (2) kesiapan siswa; (3) bakat siswa; (4) kemauan belajar; (5) minat belajar; (6) model penyajian materi; (7) sikap guru; (8) suasana pengajaran; (9) kompetensi guru; serta (10) kondisi masyarakat. Berdasarkan kesepuluh faktor tersebut, sebagian besar faktor berasal dari dalam diri siswa, sehingga guru dan orang tua perlu bekerjasama untuk lebih memotivasi siswa dalam belajar sehingga terjadi peningkatan hasil belajar.

## **2.1.6 Pembelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBdP)**

### **2.1.6.1 Seni Budaya dan Prakarya (SBdP)**

KTSP dan Kurikulum 2013 merupakan dua kurikulum yang pernah dan sedang diterapkan di Indonesia. Sejalan dengan perubahan kurikulum, nama mata pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan berubah menjadi Seni Budaya dan Prakarya (SBdP), sesuai Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2013. Pada peraturan ini dijelaskan bahwa budaya meliputi segala aspek kehidupan, dimana budaya tidak diajarkan secara tersendiri melainkan secara terintegrasi dengan pembelajaran seni. Oleh karena itu, muatan Seni Budaya dan Prakarya merupakan pendidikan seni yang berbasis budaya.

Pendidikan Seni Budaya dan Prakarya pada dasarnya meliputi aspek seni rupa, seni musik, seni tari, dan keterampilan. Materi keterampilan yang sering dikenal dengan nama kerajinan tangan tetap dipertahankan karena telah mengakar dalam jiwa dan kepribadian bangsa Indonesia. Selain itu, muatan ini memberi wawasan dan mengajarkan siswa untuk menghasilkan suatu karya seni yang estetis dan bernilai jual tinggi (Prawira 2017: 52). Keberadaan muatan ini sebagai salah satu pelajaran di sekolah sangat penting bagi siswa, karena pendidikan Seni Budaya dan Prakarya dapat membentuk jiwa dan kepribadian siswa yang berakhlak mulia.

#### **2.1.6.2 Ruang Lingkup SBdP**

Pada dasarnya, pembelajaran SBdP merupakan pembelajaran seni berbasis budaya yang memiliki beberapa aspek di dalamnya. Menurut Susanto (2016:263), aspek-aspek dalam muatan SBdP meliputi:

- a. Seni rupa, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan nilai dalam menghasilkan karya seni berupa lukisan, patung, ukiran, mozaik, dan kolase.
- b. Seni musik, mencakup kemampuan anak untuk menguasai olah vocal, tangga nada, memainkan alat musik, dan apresiasi karya seni musik.
- c. Seni tari, mencakup kemampuan anak untuk menggerakkan tubuh dengan atau tanpa iringan musik serta apresiasi karya seni tari.
- d. Seni drama, mencakup keterampilan pementasan dengan memadukan seni musik, seni tari, dan peran.
- e. Keterampilan, mencakup segala aspek kecakapan hidup, seperti keterampilan personal, sosial, vokasional, dan akademik.

Setiawan (2017: 4) juga menyatakan terdapat beberapa ruang lingkup yang termasuk dalam muatan SBdP di Sekolah Dasar meliputi seni rupa, seni musik, seni tari, dan keterampilan berkarya yang berorientasi pada kebudayaan lokal setempat.

#### **2.1.6.3 Tujuan SBdP**

Setiap pembelajaran memiliki tujuan yang hendak dicapai tak terkecuali pada muatan SBdP. Muatan ini diberikan di tingkat Sekolah Dasar karena memiliki keunikan, kebermaknaan, dan kebermanfaatan bagi perkembangan siswa dalam rangka memberikan pengalaman nyata untuk berkespresi dan berkreasi secara bebas sesuai hati nuraninya sendiri. Susanto (2013: 264) menyatakan tujuan adanya muatan SBdP di Sekolah Dasar yakni untuk mengembangkan sikap dan kemampuan siswa agar dapat berkreasi, beraktivitas, dan berapresiasi terhadap hasil karya orang lain. Sesuai dengan tujuan tersebut, maka pembelajaran SBdP menggunakan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi bertujuan agar siswa dapat memahami dan mempraktikkan materi karya tiga dimensi dengan baik.

#### **2.1.6.4 Hasil Belajar SBdP**

Evaluasi pembelajaran SBdP merupakan kegiatan untuk mendapatkan informasi mengenai pencapaian hasil belajar siswa yang meliputi ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik serta mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, hasil belajar akan difokuskan pada ranah kognitif didukung hasil psikomotorik siswa. Hasil kognitif yang dimaksud ialah peningkatan rata-rata hasil belajar siswa yang diukur menggunakan tes

pengetahuan berupa *pretest* dan *posttest*. Sedangkan hasil psikomotorik yang mendukung berupa tes keterampilan dinilai dalam bentuk rubrik penilaian dengan kriteria sebagai berikut.

- a. Kualitas karya seni meliputi: (1) ketepatan bentuk dan ukuran; (2) ketelitian dan kehalusan; (3) tidak terdapat kesalahan; (4) kenampakan/tampilan; dan (5) keefektifan penggunaan alat dan bahan.
- b. Keterampilan menggunakan alat, peralatan, dan bahan meliputi: (1) ketepatan cara memegang dan menggunakan; (2) efisiensi penggunaan; (3) ketepatan dalam memilih jenis alat; (4) kemampuan menganalisis prosedur pengerjaan dari awal sampai akhir; (5) kecepatan bekerja; dan (6) ketepatan penggunaan waktu.

### **2.1.7 Karya Seni Tiga Dimensi**

#### **2.1.7.1 Pengertian Karya Seni Tiga Dimensi**

Karya merupakan hasil buatan manusia yang memiliki nilai guna, ekonomis, pendidikan, dan estetika. Oswald Kulpe membagi karya seni menjadi karya seni dua dimensi, tiga dimensi dan perpaduan diantara keduanya. Karya seni dua dimensi adalah karya seni yang memiliki dimensi panjang dan lebar serta tidak memiliki unsur ketebalan, seperti lukisan dan gambar. Karya seni tiga dimensi adalah karya seni yang memiliki dimensi panjang, lebar, dan tinggi serta memiliki ketebalan, misalnya seni patung dan pahat. Sedangkan perpaduan antara dua dan tiga dimensi contohnya seni arsitektur.

Beberapa tokoh berpendapat karya tiga dimensi merupakan karya seni yang dapat dilihat dan diraba, yang mana diwujudkan dalam teknik berkarya serta penggunaan alat dan bahan. Salah satu teknik berkarya tiga dimensi ialah membentuk. Teknik membentuk adalah cara membuat karya tiga dimensi dengan bahan-bahan bersifat lunak dengan cara menggunting, melubangi bahan, menggulung, memilin, dan menggabungkan dengan bahan lainnya. Produk yang dapat dihasilkan dari teknik ini seperti patung dan maket (Fajrie 2016: 156).

#### **2.1.7.2 Ciri-ciri Karya Tiga Dimensi**

Berdasarkan definisi karya tiga dimensi diatas, ditemukan adanya ciri-ciri karya tiga dimensi sebagai berikut.

- a. Mempunyai panjang, lebar, dan tinggi.
- b. Dapat dinikmati keindahannya dari segala arah.
- c. Memiliki volume.
- d. Memiliki unsur ketebalan.
- e. Menempati ruang.

#### **2.1.7.3 Jenis-jenis Karya Tiga Dimensi**

Jenis-jenis kerajinan karya tiga dimensi dapat dibedakan berdasarkan bahan baku, sifat bahan, dan fungsinya.

- a. Berdasarkan bahan baku

Berdasarkan bahan baku pembuatnya, karya tiga dimensi dibedakan menjadi: (1) karya tiga dimensi tekstil; (2) karya tiga dimensi kulit; (3) karya tiga dimensi bambu; (4) karya tiga dimensi rotan; (5) karya tiga dimensi kayu, dan (6) karya tiga dimensi tembikar.



(Sumber: <https://pxhere.com/id/photo/148398>)

**Gambar 2.1** Contoh Karya Tiga Dimensi Tekstil



(Sumber: <http://www.thejambitimes.com/2013/11/tinjau-pengrajin-kulit-ular-di-sukarejo.html>)

**Gambar 2.2** Contoh Karya Tiga Dimensi dari Kulit Ular



(Sumber: <https://bandung.merdeka.com/lapak/uniknya-lampu-hias-bambu-kreasi-anak-muda-bandung-160430z.html>)

**Gambar 2.3** Contoh Karya Tiga Dimensi dari Bambu



(Sumber: <https://ragamhandicraftrajapolah.wordpress.com/2012/03/25/dua-jam-belajar-anyaman-rotan/>)

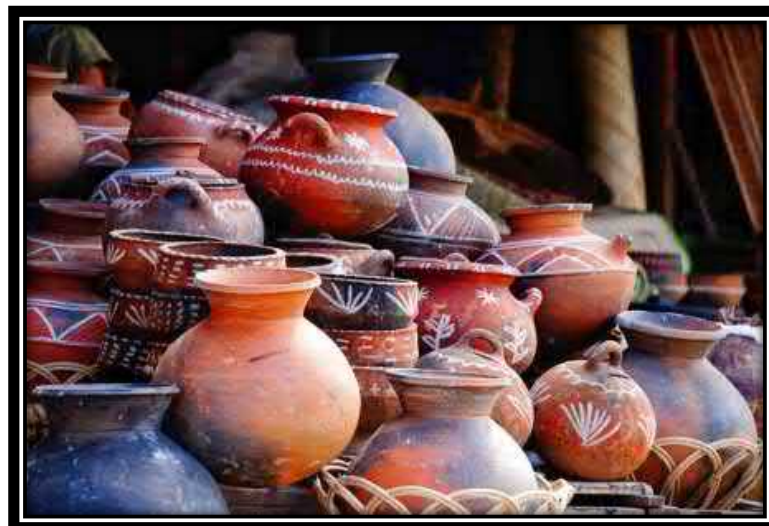
**Gambar 2.4** Contoh Karya Tiga Dimensi dari Rotan





(Sumber: <http://mnabilramadhan.blogspot.com/2017/05/jam-dinding-unik-dengan-bahan-kayu.html>)

**Gambar 2.5** Contoh Karya Tiga Dimensi Kayu



(Sumber: <https://locita.co/esai/generasi-terakhir-pembuat-gerabah-di-pulau-buton>)

**Gambar 2.6** Contoh Karya Tiga Dimensi Tembikar

b. Berdasarkan sifat bahan

Berdasarkan sifat bahannya, karya kerajinan tiga dimensi dibedakan menjadi tiga, yaitu:

- 1) Karya tiga dimensi bahan lunak, meliputi bahan yang mudah dibentuk, misalnya tanah liat dan plastisin.



(Sumber: <http://jasapengetikancibinong.blogspot.com/2015/08/produk-kerajinan-dari-bahan-lunak-dan.html>)

**Gambar 2.7** Contoh Karya Tiga Dimensi dari Bahan Plastisin

- 2) Karya tiga dimensi bahan keras, meliputi bahan yang sifatnya keras dan sulit dibentuk, contohnya kayu dan rotan.



(Sumber: <https://infobisnisproperti.com/inspirasi-desain-elegan-aksesoris-rumah-dengan-gebyok/meja-dengan-ukiran-motif-gebyok-dengan-kayu-terbaik/>)

**Gambar 2.8** Contoh Karya Tiga Dimensi Bahan Kayu

- 3) Karya tiga dimensi bahan semi keras, meliputi bahan yang sifatnya tidak lunak tetapi juga tidak terlalu keras, contohnya gabus, kain, kertas, dan sabun.



(Sumber: <http://ameducationbdg.blogspot.com/2018/03/kerajinan-dari-bahan-serat-dan-tekstil.html>)

**Gambar 2.9** Contoh Karya Tiga Dimensi dari Bahan Kain

- c. Berdasarkan fungsinya

Berdasarkan fungsinya, karya tiga dimensi dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Karya tiga dimensi benda pakai, meliputi segala bentuk karya yang dipakai sebagai wadah, alat, atau dikenakan pada tubuh manusia. Contohnya sepatu, pakaian, tas, lemari, dan meja-kursi.



(Sumber: <https://saga-furniture.com/product/kursi-bangku-panjang-kayu-jati-dengan-jok/>)

**Gambar 2.10** Kursi Sebagai Salah Satu Karya Tiga Dimensi Benda Pakai

- 2) Karya tiga dimensi benda hias, meliputi segala bentuk karya yang dibuat dengan tujuan sebagai pajangan atau hiasan rumah, misalnya hiasan dinding, ukiran, patung, dan cinderamata.



(Sumber: <http://mebelmajulancar.com/berbagai-jenis-motif-ukir-mebel/>)

**Gambar 2.11** Ukiran Adalah Salah Satu Contoh Karya Tiga Dimensi Benda Hias

d. Berdasarkan jenis benda

Ditinjau dari jenis bendanya, terdapat tiga jenis benda yang bias dituangkan dalam gambar tiga dimensi, yaitu:

1) Benda kubistis

Benda kubistis adalah benda-benda yang berbentuk menyerupai kubus atau balok, misalnya kotak pensil, kotak tisu, meja, lemari, dan bingkai foto.



(Sumber: <https://wisnujadmika.wordpress.com/tag/menggambar-bentuk/>)

**Gambar 2.12** Macam-macam Benda Kubistis

## 2) Benda silindris

Benda silindris yaitu benda-benda yang berbentuk menyerupai silinder, contohnya botol, gelas, kaleng susu, teko, dan guci.

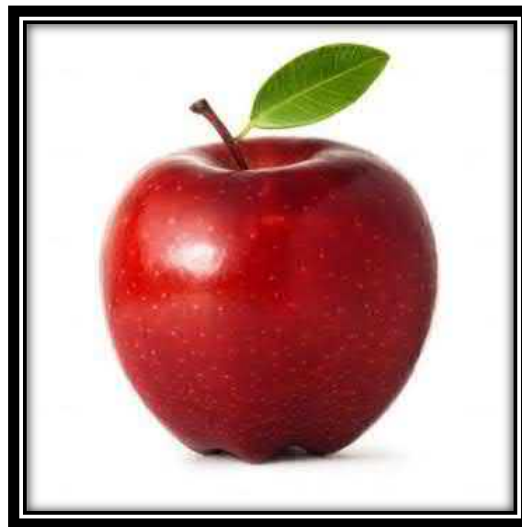


(Sumber: <https://markersmiraclesandme.blogspot.com/2018/01/soal-seni-budaya-dan-jawabannya-edisi.html>)

### **Gambar 2.13** Kumpulan Benda Silindris

#### 3) Benda bebas

Benda bebas adalah benda-benda yang bentuknya tidak beraturan, misalnya buah-buahan, pohon, dan bebatuan.



(Sumber: <https://mindgameindo.wordpress.com/2015/11/26/teka-teki-apel-3/>)

### **Gambar 2.14** Apel Merupakan Salah Satu Contoh Benda Bebas

#### **2.1.7.4 Perbedaan Karya Dua dan Tiga Dimensi**

Pada umumnya, unsur pembeda antara karya dua dimensi dan tiga dimensi terletak pada unsur volume. Berdasarkan definisi dan ciri-ciri karya tiga dimensi, berikut akan disajikan tabel perbedaan karya dua dimensi dan tiga dimensi.

**Tabel 2.2** Perbedaan Karya Dua dan Tiga Dimensi

<b>Karya Dua Dimensi</b>	<b>Karya Tiga Dimensi</b>
Memiliki dua dimensi, yaitu panjang dan lebar.	Memiliki tiga dimensi, yaitu panjang, lebar, dan tinggi.

Tidak memiliki volume.	Memiliki volume.
Tidak menempati ruang.	Menempati ruang.
Tidak memiliki ketebalan.	Memiliki ketebalan.
Hanya dapat dilihat.	Dapat dilihat dan diraba.
Hanya dapat dilihat dari satu arah saja.	Dapat dilihat dari berbagai arah.

### 2.1.7.5 Contoh Kreasi Karya Tiga Dimensi

Pembuatan karya tiga dimensi dapat dilakukan oleh semua kalangan, baik para pengrajin maupun siswa Sekolah Dasar (SD). Praktik membuat karya tiga dimensi bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar dilakukan menggunakan bahan yang bersifat lunak atau semi lunak dan keberadaannya tersedia di alam, misalnya bahan bekas berupa sedotan, botol, dan stik eskrim; kerang; serta kertas. Beberapa contoh kreasi tiga dimensi untuk siswa Sekolah Dasar (SD) sebagai berikut.



(Sumber: <https://www.youtube.com/watch?v=2s-qYAXAbNs>)

**Gambar 2.15** Kreasi Bunga dari Sedotan Bekas



(Sumber: <http://kulitkerangq.blogspot.com/2017/10/diy-bingkai-unik-dari-kulit-kerang-laut.html>)

**Gambar 2.16** Kreasi Bingkai Foto dari Kerang



(Sumber: <https://kelasinspirasi.com/cara-membuat-prakarya-dari-barang-bekas-untuk-tempat-pensil/>)

**Gambar 2.17** Kreasi Tempat Pensil dari Botol Bekas





(Sumber: <https://solusinya.net/kerajinan-dari-stik-es-krim/>)

**Gambar 2.18** Kreasi Tiga Dimensi dari Stik Eskrim



(Yuliana 2013: 17)

**Gambar 2.19** Kreasi Tiga Dimensi dari Kertas Kokoru

## 2.2 Kajian Empiris

Penelitian ini didasarkan atas hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik peneliti, yaitu pengembangan multimedia *adobe flash*. Beberapa penelitian yang relevan akan dipaparkan sebagai berikut.

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Roziqin dan Trimurtini (2018) berjudul “Pengembangan Media Luas Daerah Bangun Datar Berbasis *Adobe Flash*”. Media pembelajaran yang dikembangkan peneliti terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, dengan hasil *n-gain* sebesar 0,66 yang termasuk kategori sedang. Aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar lebih aktif dan menyenangkan sehingga media ini dapat meningkatkan semangat belajar siswa kelas IV SDN Sampangan 01.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Supriyadi dan Muhamad Nasir (2018) dengan judul “Pengembangan Media Animasi Menggunakan *Adobe Flash CS6* Materi Termodinamika Untuk Siswa SMK Kelas XI Teknik Otomotif”. Media pembelajaran yang dikembangkan peneliti dapat digunakan siswa untuk mempelajari materi termodinamika dengan lebih mudah dan menyenangkan. Media ini berisi berbagai materi, contoh, dan latihan soal yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa SMK. Pemilihan aplikasi *adobe flash cs6* dimaksudkan agar media ini dapat digunakan secara langsung tanpa menginstallnya terlebih dahulu.

Selanjutnya, penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Register Berbasis Inkuiri Terbimbing” yang dilakukan oleh Muhammad Munir (2014) menyatakan bahwa media pembelajaran

interaktif berbasis *macromedia flash* telah memenuhi syarat uji coba secara keseluruhan. Berdasarkan hasil uji coba, seluruh komponen media pembelajaran interaktif meliputi fungsi dan tombol navigasi dapat berjalan dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Panca Putri Rusdewanti dan Abdul Gafur (2014) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Siswa SMP”. Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa produk media pembelajaran berupa CD interaktif dapat menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dengan tampilan visual yang menarik. Siswa menjadi lebih senang, antusias, dan dapat mengulang kembali materi yang belum dipahami tanpa rasa malu. Materi dalam media disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan gaya belajar siswa sehingga cocok diterapkan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh dosen Jurusan Pendidikan IPA Terpadu Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Semarang, yaitu Nur Viyanti, Parmin, dan Isa Akhlis pada tahun 2014 dengan judul “Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran IPA Terpadu Tema Mata Untuk Siswa Kelas VIII”. Berdasarkan penilaian kelayakan para ahli serta tanggapan guru dan siswa, media interaktif yang dikembangkan para dosen tersebut layak digunakan sebagai media pembelajaran IPA. Selanjutnya, keefektifan media ini ditinjau dari hasil *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan secara signifikan berdasarkan uji *t-test* dan *n-gain* yang telah dilakukan. Sehingga dapat disimpulkan media interaktif layak dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPA di dalam kelas.

Hasil serupa diperoleh pada penelitian Muhammad Taufiq, N.R. Dewi, dan A. Widiyatmoko (2014) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran IPA Terpadu Berkarakter Peduli Lingkungan Tema Konservasi Berpendekatan *Science-Edutainment*” menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan antara kualitas pembelajaran IPA, hasil belajar, dan sikap siswa terhadap konservasi lingkungan. Semakin tinggi hasil belajar yang diperoleh, maka semakin baik pula sikap siswa dalam rangka peduli lingkungan sekitar. Selain itu, penggunaan media ini juga berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa yang tergolong tinggi dengan hasil *n-gain* sebesar 0,85.

Selain itu, Giri Prasetyo dan Lantip Diat Prasajo (2016) melakukan penelitian berjudul “Pengembangan *Adobe Flash* Pada Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis *Scientific Approach* Subtema Indahnya Peninggalan Sejarah”. Produk ini dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran dengan perolehan hasil validasi komponen isi oleh ahli materi sebesar 97,4%; penilaian komponen penyajian oleh ahli media memperoleh 83,2%; dan penilaian komponen bahasa oleh ahli bahasa mendapat persentase sebesar 79%. Produk ini juga dinilai efektif meningkatkan hasil belajar siswa dibuktikan dengan rata-rata peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 43,7%. Dengan demikian, produk media pembelajaran berbasis *flash* dapat diterapkan dalam pembelajaran secara optimal.

Tjetjep Rohendi Rohidi (2014: 6) dalam penelitiannya berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Seni Budaya Berbasis Kearifan Lokal” mengemukakan pengembangan wayang sebagai media pembelajaran

mendapat respon positif baik dari guru maupun siswa. Wayang sebagai salah satu bentuk kearifan lokal telah mengalami banyak modifikasi mengikuti perkembangan zaman, sehingga pengembangan wayang sebagai media pembelajaran masih relevan hingga saat ini.

Penelitian yang dilakukan oleh para mahasiswa dari Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja Provinsi Bali, yaitu Kadek Aditya Pradipta Yasa, Ketut Udy Ariawan, dan Wayan Sutaya berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Materi Elektro Listrik Untuk Kelas XI MIPA dan IPS di SMA Negeri 3 Singaraja” pada tahun 2017. Pengembangan media ini dilengkapi dengan video tutorial yang mudah dipahami oleh siswa. Hasil uji kelayakan dari para validator ahli menyatakan multimedia yang dikembangkan peneliti sesuai dengan konsep materi dalam pembelajaran serta terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, siswa merespon positif terhadap media tersebut dan pengetahuan siswa bertambah setelah menggunakan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran.

Hasil penelitian serupa juga diperoleh dari penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Website Untuk Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri” oleh Hamzah B. Uno dan Abd. R. K. Ma'ruf (2016) menyatakan bahwa produk yang dikembangkan peneliti layak dan efektif dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Penilaian kelayakan dilakukan oleh validator ahli dengan persentase masing-masing sebesar: 96% pada aspek kebahasaan; 100% pada aspek pemrograman; dan 92% pada aspek tampilan.

Respon guru dan siswa terhadap media tersebut mencapai 100% dengan kategori layak sekali sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran IPS.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukoco, Zainal Arifin, Sutiman, dan M. Wakid dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan” tahun 2014, mengemukakan bahwa media pembelajaran interaktif untuk siswa SMK TKR relatif layak digunakan dalam pembelajaran teknik kendaraan ringan. Penggunaan media tersebut memiliki perbedaan nilai yang signifikan dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $10,91 > 1,70$  sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan menggunakan media *powerpoint* dalam pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Sefimiwati (2016) berjudul “Pengembangan Pembelajaran Seni Kriya Menggunakan Teknik Pemodelan Berbasis Pendekatan Saintifik”. Dalam penelitian ini dikatakan bahwa kerajinan merupakan hasil karya dan karsa cipta manusia yang berasal dari kreativitas, memiliki ciri khusus, serta diciptakan dengan bahan, teknik, dan alat tertentu. Muatan SBdP memfasilitasi siswa untuk memperoleh pengalaman mental, fisik, intelektual, dan kreativitas melalui kegiatan apresiasi dan kreasi terhadap benda-benda sekitar yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Inovasi pembelajaran SBdP dilakukan dengan menerapkan pendekatan saintifik berupa kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan untuk melatih siswa berpikir ilmiah.

Selain itu, banyak peneliti dari luar negeri melakukan penelitian yang berkaitan dengan multimedia pembelajaran, salah satunya penelitian yang

dilakukan oleh Faranak Mosavi, Zeynab Abazari, Faramarz Belgipoor, dan Nasrin Asadi (2016) dengan judul “*Effectiveness of Multimedia Education Program on the Development of Self-Help and Life Skills in Educable, Mentally Retarded Students*”. Hasil penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa penggunaan media dapat meningkatkan hasil *posttest* dan kemampuan berdiskusi dalam kelompok. Terdapat perbedaan signifikan yang ditunjukkan dari hasil *pretest* ke *posttest*, artinya multimedia pembelajaran sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa tanpa terkecuali, baik bagi siswa yang tergolong *fast learner* maupun *slow learner*. Pada penelitian ini juga menunjukkan peningkatan yang terjadi pada siswa keterbatasan mental maupun *slow learner* dengan pembelajaran berbantuan komputer dan multimedia yang dikolaborasikan dengan metode konvensional.

Penelitian serupa dilakukan oleh Azidah Abu Ziden dan M. Faisal Abdur Rahman (2013) yang berjudul “*The Effectiveness of Web-Based Multimedia Applications Simulation in Teaching and Learning*”. Pada penelitian tersebut dapat disimpulkan penggunaan multimedia dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap prestasi siswa, karena di dalamnya menyajikan materi yang menggambarkan kehidupan sehari-hari sehingga membantu siswa dalam memahami materi yang sifatnya abstrak. Multimedia cocok digunakan guru untuk merangsang kemampuan berpikir siswa dengan menggunakan pendekatan yang berbeda di dalam kelas agar dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Penelitian lain dilakukan oleh Norazilawati Abdullah (2017) berjudul “*Development of Interactive Software for Implementing the Science Process Skills in Science Primary School*”. Penelitian ini menghasilkan media interaktif pada

mata pelajaran IPA bagi siswa sekolah dasar. Secara keseluruhan, respon siswa terhadap pengembangan media tersebut sangat baik dari segi materi, kurikulum, maupun teknisnya. Pengembangan media ini sangat akurat, mudah dipahami, dan membantu siswa dalam melaksanakan eksperimen (praktikum). Menurut siswa, media ini cocok diterapkan di dalam maupun di luar kelas untuk membantu praktikum yang dilakukan.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *flash* sangat efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran. Media pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, serta berpengaruh pada meningkatnya pemahaman dan penguasaan materi bagi siswa. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat mendukung penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SBdP Materi Karya Tiga Dimensi Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Jepara”.

### **2.3 Kerangka Berpikir**

Keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan hasil belajarnya. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil apabila siswa menunjukkan sikap semangat, antusias, percaya diri, dan terlibat aktif selama kegiatan berlangsung. Sedangkan dari segi hasil belajar, pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan sikap, peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa, serta tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Ditinjau dari dua hal tersebut, pembelajaran SBdP di kelas IV SD Muhammadiyah Jepara belum mencapai kategori berhasil.



Pembelajaran SBdP di sekolah tersebut belum maksimal, ditunjukkan dengan minat dan hasil belajar yang rendah pada muatan tersebut. Siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran dikarenakan guru hanya menggunakan ceramah untuk menerangkan materi. Guru berpedoman pada buku teks sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang variatif, materi yang sempit dan terbatas, serta kegiatan berkarya yang sudah pernah dilakukan. Berdasarkan data hasil pra penelitian, ditemukan fakta bahwa nilai rata-rata muatan SBdP paling rendah dibandingkan muatan lainnya, seperti PPKn, Bahasa Indonesia, IPA, serta IPS. Salah satu faktor penyebab permasalahan ini yaitu belum adanya inovasi media pembelajaran untuk menyampaikan materi karya tiga dimensi. Ketersediaan laptop dan LCD belum dimanfaatkan secara optimal, karena guru kurang mengetahui pembelajaran menggunakan media dengan program tertentu. Materi yang disampaikan tidak dapat diserap siswa dengan baik sehingga hasil belajar siswa materi karya tiga dimensi menjadi rendah.

Berdasarkan kajian teoritis dan empiris diatas, media pembelajaran berbasis *flash* sangat diperlukan untuk menumbuhkan semangat dan minat siswa dalam belajar materi karya tiga dimensi. Media ini dirancang berdasarkan prinsip-prinsip dan prosedur desain pengembangan media sehingga menghasilkan produk yang baik dan berkualitas. Perancangan produk ini juga mempertimbangkan efektifitas dan efisiensi bagi guru dan siswa yang akan terlibat langsung dalam pembelajaran menggunakan media berbasis *flash*..

Pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* menggunakan langkah-langkah metode *Research and Development (R&D)* menurut Sugiyono

(2016:409). Adapun langkah-langkahnya meliputi: (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; dan (10) produksi masal. Selanjutnya, langkah-langkah ini dirumuskan menjadi kerangka berpikir sebagai alur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

Kerangka berpikir pada penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram *fishbone* (tulang ikan). Kelebihan diagram ini adalah representasi visualnya sederhana, mudah dibaca, membantu mengidentifikasi penyebab mendasar dan variasi, serta mudah menemukan solusi untuk perbaikan (Loredana 2017:99). Pada diagram ini, kerangka tulang menggambarkan deskripsi kegiatan dalam langkah penelitian. Kerangka berpikir pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut.



**Bagan 2.1** Kerangka Berpikir Penelitian

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi didesain dan dikembangkan menggunakan aplikasi *Adobe Flash Professional CS6* yang terdiri dari enam menu utama meliputi menu panduan, kompetensi, materi, video, evaluasi, dan daftar pustaka. Tampilan media ini sangat menarik dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan, karakteristik siswa, dan tema pembelajaran yang akan dibahas.
2. Media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi sangat layak digunakan sebagai media penunjang untuk membantu guru menyampaikan materi karya tiga dimensi. Penilaian kelayakan media oleh ahli materi mencapai 98,44% sedangkan oleh ahli media memperoleh nilai persentase sebesar 96,88%, dimana secara keseluruhan media pembelajaran termasuk dalam kriteria sangat layak.
3. Media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi terbukti efektif dengan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa berupa *pretest* dan *posttest*. Hasil uji *n-gain* pada skala kecil diperoleh sebesar 0,80 dengan kriteria tinggi dan 0,58 pada skala besar yang tergolong kriteria sedang.

Keefektifan media pembelajaran juga ditinjau dari tanggapan guru dan siswa terhadap penggunaan media dengan perolehan sebesar 100% yang termasuk kriteria sangat baik.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pelaksanaan penelitian dan pengembangan terdapat beberapa saran yang dapat diberikan yakni:

1. Hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi dapat dijadikan sebagai salah satu referensi untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih baik lagi.
2. Media pembelajaran berbasis *flash* dapat digunakan guru dalam mengajarkan materi karya tiga dimensi sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.
3. Hendaknya sekolah mendukung temuan inovasi media pembelajaran berbasis *flash* dengan melengkapi sarana prasarana yang memadai agar meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
4. Hendaknya siswa menggunakan media pembelajaran berbasis *flash* guna meningkatkan hasil belajar baik kognitif maupun psikomotorik pada materi karya tiga dimensi.
5. Media pembelajaran berbasis *flash* materi karya tiga dimensi dapat dipadukan dengan model pembelajaran inovatif sesuai dengan kurikulum 2013 sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan komunikatif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N. (2017). *Development of Interactive Software for Implementing The Sciences Process Skills in Science Primary School. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(6): 1-17.
- Ahmadi, F., Sutaryono, Witanto, Y., & Ratnaningrum, I. (2017). Pengembangan Media Edukasi “Multimedia Indonesia Culture” (MIC) Sebagai Penguatan Pendidikan Karakter Siswa SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 34(2): 127-136.
- Annisa, N., & Simbolon, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif IPA Berbasis Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Pada Materi Gaya Di Kelas IV SD Negeri 101776 Sampali. *School Edication Journal*, 8(2): 217-229.
- Anugraheni, I., & Kristin, F. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Kurikulum 2013 di Kelas IV Tema 9 Subtema 1. *Scholaria*, 8(3): 285-292.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- , 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- A'yun, N.Q., & Rahmawati, I. (2018). Pengembangan Media Interaktif Si Pontar Berbasis Aplikasi Android Materi KPK dan FPB Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2): 47-56.
- Baharuddin, & Wahyuni, E.N. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Estiastuti, A., Fikri, A., & Hartati, S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Materi Cuaca dan Pengaruhnya Pada Manusia Berbasis *Flash* Kelas III. *Jurnal Kreatif*, 8(2): 80-91.
- Fajrie, N. (2016). Pengenalan Kegiatan Seni Rupa Untuk Anak Tunanetra dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Sensitivitas. *Jurnal Imajinasi*, 10(2): 153-158.
- Hasan, I. (2017). *Contextual Video: Critical Thinking- Based Learning Media In The Implementation of Curriculum 2013*. *Dinamika Pendidikan*, 12(2): 136-147.
- Komsiyah, I. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras.
- Lestari, K.E. & Yudhanegara, M.R. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Loredana, E.M. (2017). The Analyze of Causes and Effect of A Phenomenon by Menas of the Fishbone Diagram. *Constantin Brancusi University of Targu Jiu*, 5: 97-103.
- Madcoms & Andi. 2013. *Kupas Tuntas Microsoft Excel 2013*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Maharani, Y.S. (2015). Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Kurikulum 2013. *Indonesian Journal of Curriculum and Educational Technology Studies*, 3(1): 31-40.
- Marnita, & Ernawati. (2017). The Use of Interactive Multimedia (Macromedia *Flash*) to Increase Creative Thinking Ability of Students in Basic Physics Subject. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 13(2): 71-78.
- Maulidta, H., & Sukartiningsih, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Untuk Pembelajaran Menulis Teks Eksposisi Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(5): 681-692.

- Mosavi, F., Abazari, Z., Belgipoor, F., & Asadi, N. (2016). *Effectiveness of Multimedia Education Program on the Development of Self-Help and Life Skills in Educable, Mentally Retarded Students. Iranian Rehabilitation Journal*, 14(3): 179-184.
- Munir, M. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Register Berbasis Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(2): 184-190.
- Mustakim, dkk. 2016. *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.
- Muyaroah, S., & Fajartia, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan Menggunakan Aplikasi *Adobe Flash CS6* Pada Mata Pelajaran Biologi. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 6(2): 79-83.
- Muzakkir, Samsudi, dan Rifa'I, A. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Tecgnology*, 4(1): 1-7.
- Nikmah, H. "Pengembangan CD Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Materi Karya Tiga Dimensi Sebagai Media Pembelajaran SBdP Kelas IV SDN 3 Sidigede Welahan Jepara". *Skripsi*. Semarang: Program Sarjana UNNES.
- Nugraha, R G.A. (2017). *Interactive Media Development for Second Grade Elementary Students Thematic Learning Using Adobe Flash CS4 Professional.Scolaria*, 7(2): 94-105.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Standar Nasional Pendidikan.*
- Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 alenia empat.*

- Prasetyo, G. & Prasojo, L.D. (2016). Pengembangan *Adobe Flash* Pada Pembelajaran Tematik Integratif Berbasis *Scientific Approach* Subtema Indahnya Peninggalan Sejarah. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1): 54-66.
- Prawira, N.G. 2017. *Seni Rupa dan Kriya*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Purwanti, E. 2018. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Semarang: Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Unnes.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwanto, N. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahmaibu, F.H., Ahmadi, F., & Prasetyaningtyas, F.D. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn. *Jurnal Kreatif*, 3(2): 1-10.
- Risabethe, A., & Astuti, B. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(1): 34-45.
- Rizkiyanto, N.H., & Yermiandhoko, Y. (2018). Pengembangan CAI Berbasis *Adobe Flash* Pada Materi Hubungan Antargaris dan Sudut Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(5): 713-722.
- Rockyane, I.S., & Sukartiningsih, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Adobe Flash* Dalam Pembelajaran Menulis Cerita Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(5): 767-776.
- Rohidi, T.R. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Seni Budaya Berbasis Kearifan Lokal (Wayang Sebagai Sumber Gagasan). *Jurnal Imajinasi*, 8(1): 1-8.



- Roziqin, & Trimurtini. (2018). Pengembangan Media Luas Daerah Bangun Datar Berbasis *Adobe Flash*. *Joyful Learning Journal*, 7(3): 8-18.
- Rusdewanti, P.P., & Gafur, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Siswa SMP. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 1(2): 153-164.
- Salinan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomo 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.*
- Saselah, Y.R., M, M.A. & Qadar, R. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Adobe Flash Professional CS 6* Pada Pembelajaran Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 2(2): 80-89.
- Samadhy, U. 2017. *Penulisan Karya Ilmiah dan Buku Ajar*. Semarang: Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Unnes.
- Saptiyani, S., Sudarmin, & Parmin. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif (MPI) Pada Mata Pelajaran IPA Tema Zat Adiktif dan Respirasi Untuk Siswa SMP. *Unnes Science Education Journal*, 3(1): 423-430.
- Sefimiwati. (2016). Pengembangan Pembelajaran Seni Kriya Menggunakan Teknik Pemodelan Berbasis Pendekatan Sainifik. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 1(1): 37-42.
- Setiawan, D. 2017. *Bahan Ajar Seni Rupa*. Semarang: Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Unnes
- Shah, I., & Khan, M. (2015). *Impact of Multimedia-aided Teaching on Students Academic Achievement and Attitude at Elementary Level*. *US-China Education Review A*, 5(5): 349-360.
- Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, R.E. 1994. *Educational Psychology Theory and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Subarkah, A., & Supriyono. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis CAI dan Pengaruhnya Pada Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SDN Mojokerep 1 , Kediri. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2): 55-65.
- Sudatha, I.G.W. & Tegeh, I.M. 2009. *Desain Multimedia Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. & Rivai, A. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2015. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- . 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukoco, Arifin, Z., Sutiman, & Wakid, M. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(2): 216-226.
- Supriyadi, & Nasir, M. (2018). Pengembangan Media Animasi Menggunakan *Adobe Flash CS6* Materi Termodinamika Untuk Siswa SMK Kelas XI Teknik Otomotif. *Kappa Journal*, 11(1): 19-34.
- Suryani, N., Setiawan, A. & Putria, A. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Taufiq, M., Dewi, N.R., & Widiyatmoko, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Terpadu Berkarakter Peduli Lingkungan Tema Konservasi Berpendekatan *Science-Edutainment*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(2): 140-145.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Uno, H.B., & Ma'ruf, A.R.K. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis Website Untuk Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(3): 169-185.
- Utami, L.M. 2018. "Pengembangan Buku Ajar Materi Pembuatan Batik Jumput Pada Pembelajaran SBdP Kelas V SD Negeri Kedungpane 02 Kota Semarang". *Skripsi*. Semarang: Program Sarjana UNNES.
- Viyanti, N., Parmin, & Akhlis, I. (2014). Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran IPA Terpadu Tema Mata Untuk Siswa Kelas VIII. *Unnes Science Education Journal*, 3(1): 364-370.
- Wibawanto, W. 2017. *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif.
- Widayat, W., Kasmui, & Sukaesih, S. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu Pada Tema Sistem Gerak Pada Manusia. *Unnes Science Education Journal*, 3(2): 535-541.
- Widyoko, E.P. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- , 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Jakarta: Pustaka Pelajar.

Yasa, K.A.P., Ariawa, K.U., & Sutaya, W. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Materi Elektro Listrik Untuk Kelas XI MIPA dan IPS di SMA Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(2): 199-209.

Yuliana, E. 2013. *Fun With Kokoru*. Surabaya: Tiara Aksa.

Ziden, A.A. & Rahman, M.F.A. (2013). *The Effectiveness of Web-Based Multimedia Applications Simulation in Teaching and Learning*. *International Journal of Instruction*, 6(2): 211-222.

Zubaidah, E. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Untuk Menciptakan Lingkungan Kelas SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 3(1): 46-60.