PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA MUATAN SBdP MATERI MOZAIK SISWA KELAS IV SDN PURWOSARI 01 SEMARANG

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
Triana Sekti
1401415136

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *ADOBE FLASH* MUATAN SBdP MATERI MOZAIK SISWA KELAS IV SDN PURWOSARI 01 SEMARANG" karya,

nama : Triana Sekti

NIM : 1401415136

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,
Drs. Isa Ansori, M.Pd. NIP. 196008201987031003	Dra. Yuyarti, M.Pd. NIP. 195512121982032001

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Muatan SBdP Materi Mozaik Siswa Kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang" karya,

Nama : Triana Sekti

NIM : 1401415136

Pogram Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah dipertahankan dalam Panitia Sidang Ujian Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang hari jumat, tanggal 24 Mei 2019.

Semarang, 18 Juli 2019

Panitia Ujian

Ketua,

Dr. Achmad Rifai RC., M.Pd.
NIP 195908211984031001

Sekretaris,

Farid Ahmadi, S.Kom, M.Kom, Ph.D
NIP 197701262008121003

Penguji I,

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

Penguji II,

Dr. Deni Setiawan, S.Sn., M.Hum.
NIP. 198005052008011015

Penguji III,

Dra. Yuyarti, M.Pd.
NIP. 195512121982032001

PERNYATAAN KEASLIAN

Peneliti yang bertanda tangan di bawah ini,

nama : Triana Sekti

NIM : 1401415136

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Judul : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Muatan SBdP Materi Mozaik Siswa Kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang.*

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

METERAI TEMPEL

7BD6AFF767745809

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Triana Sekti

NIM 1401415136

ABSTRAK

Sekti, Triana. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Muatan SBdP Materi Mozaik Siswa Kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang*. Sarjana Pendidikan. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Dra. Yuyarti, M. Pd. 372 halaman.

Pembelajaran muatan SBdP di kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang belum dilaksanakan secara maksimal dikarenakan tidak tersedianya media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat menunjang pembelajaran sehingga guru hanya menggunakan buku tematik guru dan tematik siswa dalam pembelajaran seni mozaik. Selain itu, guru kurang kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran terutama dalam pembelajaran seni budaya materi mozaik sehingga menyebabkan guru tidak memiliki media pembelajaran lain yang inovatif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif *Adobe Flash* materi mozaik yang bertujuan: (1) mengembangkan *desain* media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash*; (2) mengetahui kelayakan media; dan (3) menguji keefektifan media.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* dengan model pengembangan yang diadaptasi dari Sugiyono. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang berjumlah 39 siswa dengan teknik sampling jenuh. 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) tampilan media *Adobe Flash m*ozaik disesuaikan dengan analisis kebutuhan guru dan siswa; (2) media *Adobe Flash* dikategorikan sangat layak digunakan dalam pembelajaran dengan penilaian ahli materi dan ahli media sebesar 98%; (3) media *Adobe Flash* dinyatakan efektif ditinjau dari hasil uji perbedaan rata-rata menunjukkan adanya perbedaan nilai yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* dengan nilai t_{hitung} 10,896 > t_{tabel} 2,042. Hasil peningkatan rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 0,49 dengan kriteria sedang.

Simpulan penelitian ini yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* materi mozaik layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran SBdP untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan siswa kelas IV Sekolah Dasar. Saran diberikan kepada pembaca bahwa hasil pengembangan media interaktif *Adobe Flash* ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan kajian untuk mengembangkan media-media interaktif lain yang inovatif demi tercapainya pembelajaran yang efektif.

Kata kunci : *Adobe Flash*, media pembelajaran interaktif, mozaik, SBdP.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Flash* pada Muatan SBdP Materi Mozaik Siswa Kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang" 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., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan studi.
2. Dr. Achmad Rifai RC., M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin dan rekomendasi penelitian.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kepercayaan dan memberikan izin untuk melakukan penelitian.
4. Dra. Yuyarti, M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Atip Nurharini, S.Pd., M.Pd., Dosen Penguji I yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dr. Deni Setiawan, S.Sn., M.Hum., Dosen Penguji II yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Ghanis Putra Widhanarto, S. Pd., M. Pd., Ahli Media yang telah memberikan perbaikan serta saran terhadap media.
8. Dr. Deni Setiawan, S. Sn., M. Hum., Ahli Materi yang telah memberikan perbaikan serta saran terhadap isi materi.
9. Sri Suiyanti, S.Pd., Kepala SDN Purwosari 01 Semarang yang telah memberikan izin dan membantu pelaksanaan penelitian..
10. Adi Wijaya, S.Pd., Guru Kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang yang telah membantu peneliti saat melakukan penelitian.

11. Siswa kelas V SDN Purwosari 01 Semarang yang telah membantu dalam uji coba instrumen penelitian.
12. Siswa kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang yang telah membantu dalam uji coba penelitian.
13. Rieza Viqhi Erysya yang telah membantu dalam proses pembuatan media.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu penyusunan skripsi ini yang 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, 8 Mei 2019

Peneliti,

Triana Sekti

NIM. 1401415136

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERSETUJUAN PEMBIMBING ii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI iii
PERNYATAAN KEASLIAN iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN v
ABSTRAK vi
PRAKATA vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR BAGAN xv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 7
1.3 Pembatasan Masalah 8
1.4 Rumusan Masalah 8
1.5 Tujuan Penelitian 9
1.6 Manfaat Penelitian 9
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan 11
BAB II KAJIAN PUSTAKA
2.1 Kajian Teori 13
2.1.1 Media Pembelajaran 13
2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran 13
2.1.1.2 Fungsi Media Pembelajaran 14
2.1.1.3 Manfaat Media Pembelajaran 16
2.1.1.4 Jenis Media Pembelajaran 17
2.1.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran 19
2.1.2 Media Pembelajaran Interaktif 22

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran Interaktif 22
2.1.2.2 Strategi Pembelajaran Interaktif 24
2.1.3 *Adobe Flash* 24
2.1.3.1 Pengertian *Adobe Flash* 24
2.1.3.2 *Adobe Flash Profesional CS6* 25
2.1.4 Hasil Belajar 29
2.1.4.1 Pengertian Hasil Belajar 29
2.1.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar 30
2.1.5 Seni Budaya dan Prakarya 33
1.1.5.1 Pengertian Seni Budaya dan Prakarya 33
1.1.5.2 Tujuan Pendidikan SBdP 34
1.1.5.3 Ruang Lingkup Pendidikan SBdP 35
2.1.6 Mozaik 37
2.1.6.1 Pengertian Mozaik 37
2.1.6.2 Alat dan Bahan dalam Membuat Mozaik 38
2.1.6.3 Jenis Mozaik 41
2.1.6.4 Contoh Karya Mozaik 42
2.2 Kajian Empiris 46
2.3 Kerangka Berpikir 57
BAB III METODE PENELITIAN
3.1 Desain Penelitian 59
3.1.1 Prosedur Penelitian 61
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian 67
3.2.1 Tempat Penelitian 67
3.2.2 Waktu Penelitian 67
3.3 Data, Sumber Data, dan Subjek Penelitian 68
3.3.1 Data 68
3.3.2 Sumber Data 68
3.3.3 Subjek Penelitian 68
3.4 Variabel Penelitian 70
3.5 Definisi Operasional Variabel 70

3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 71
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data 71
3.6.1.1 Teknik Tes 72
3.6.1.2 Teknik Non tes 72
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 Soal 79
3.7.5 Uji Daya Pembeda 80
3.8 Teknik Analisis Data 86
3.8.1 Analisis Kelayakan Media oleh Validator Ahli 82
3.8.2 Analisis Tanggapan Guru dan Siswa 83
3.8.3 Analisis Data Awal 84
3.8.4 Analisis Data Akhir 85
1.8.4.1 Uji *T-Test* 85
1.8.4.2 Uji *N-Gain* 86
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
4.1 Hasil Penelitian 87
4.1.1 Perancangan Produk 87
4.1.1.1 Hasil Analisis Angket Kebutuhan 87
4.1.1.2 *Prototype* Media Interaktif *Adobe Flash* 94
4.1.2 Hasil Produk 102
4.1.2.1 Tampilan Media Interaktif *Adobe Flash* 102
4.1.2.2 Hasil Kelayakan Media Interaktif *Adobe Flash* 109
4.1.3 Hasil Uji Coba Produk 116
4.1.3.1 Uji Coba Produk Skala Kecil 117
4.1.3.2 Uji Coba Produk Skala Besar 120
4.1.3.3 Hasil Uji Keefektifan Media Interaktif *Adobe Flash* 123
4.1.4 Analisis Data 125

4.1.4.1 Analisis Data Awal 125
4.1.4.2 Analisis Data Akhir..... 126
4.2 Pembahasan..... 129
4.2.1 Pemaknaan Hasil Penelitian..... 130
4.2.1.1 Desain Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Adobe Flash*. 130
4.2.1.2 Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif *Adobe Flash* 131
4.2.1.3 Keefektifan Media Pembelajaran Interaktif *Adobe Flash* 133
4.3 Implikasi 136
4.2.2 Implikasi Teoritis..... 136
4.2.1.4 Implikasi Praktis 137
4.2.1.5 Implikasi Pedagogis 137
BAB V PENUTUP
5.1 Simpulan 138
5.2 Saran 139
DAFTAR PUSTAKA..... 140
LAMPIRAN..... 146

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 75
Tabel 3.2 Kriteria Kelayakan Media 76
Tabel 3.3 Rincian Hasil Uji Validitas Instrumen 77
Tabel 3.4 Kriteria Indeks Kesukaran..... 80
Tabel 3.5 Rincian Hasi Taraf Kesukaran 80
Tabel 3.6 Kriteria Klasifikasi Daya Pembeda 81
Tabel 3.7 Hasil Uji Daya Beda Butir Soal 81
Tabel 3.8 Hasil Uji Coba Soal..... 82
Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan Media *Adobe Flash*..... 83
Tabel 3.10 Kriteria Presentase Tanggapan Guru dan Siswa Terhadap Media... 84
Tabel 3.11 Klasifikasi Nilai N-gain 86
Tabel 4.1 Hasil Angket Kebutuhan Guru 88
Tabel 4.2 Hasil Angket Kebutuhan Siswa..... 91
Tabel 4.3 Hasil Validasi Kelayakan Materi Media *Adobe Flash*..... 110
Tabel 4.4 Revisi Kelayakan Materi Mozaik pada Media *Adobe Flash*..... 111
Tabel 4.5 Hasil Validasi Kelayakan Media Pembelajaran *Adobe Flash*..... 113
Tabel 4.6 Revisi Kelayakan Penyajian Media *Adobe Flash* 114
Tabel 4.7 Rekapitulasi Angket Tanggapan Siswa Uji Coba Skala Kecil..... 118
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Angket Tanggapan Guru..... 119
Tabel 4.9 Rekapitulasi Angket Tanggapan Siswa Uji Coba Skala Besar 122
Tabel 4.10 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Uji Coba Skala Kecil..... 123
Tabel 4.11 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Uji Coba Skala Besar 124
Tabel 4.12 Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*..... 125
Tabel 4.12 Hasil Uji *T-test* pada Skala Kecil dan Skala Besar 126
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Uji *N-Gain* pada Skala Kecil dan Besar 129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal *Adobe Flash Profesional CS6* 26
Gambar 2.2 Jendela Utama *Adobe Flash Profesional CS6*..... 27
Gambar 2.3 Mozaik Burung dari Biji-Bijian..... 42
Gambar 2.4 Mozaik Kupu-Kupu dari Biji-Bijian 42
Gambar 2.5 Mozaik Landak dari Sisa Rautan Pensil..... 43
Gambar 2.6 Mozaik Burung dari Sisa Rautan Pensil..... 43
Gambar 2.7 Mozaik Bebek dari Daun Kering..... 44
Gambar 2.8 Mozaik Pohon dari Daun Kering..... 44
Gambar 2.9 Mozaik Pohon dari Batu-batuan..... 45
Gambar 2.10 Mozaik Burung dari Batu-batuan 45
Gambar 4.1 Desain menu opening media 94
Gambar 4.2 Desain menu utama 95
Gambar 4.3 Desain menu petunjuk 96
Gambar 4.4 Desain menu kompetensi..... 96
Gambar 4.5 Desain menu materi..... 97
Gambar 4.6 Desain menu sub materi 98
Gambar 4.7 Desain menu video pembelajaran..... 98
Gambar 4.8 Desain menu masuk evaluasi..... 99
Gambar 4.9 Desain menu soal evaluasi..... 100
Gambar 4.10 Desain menu tampilan hasil belajar..... 100
Gambar 4.11 Desain profil pengembang media..... 101
Gambar 4.12 Desain menu pertanyaan keluar dari media..... 102
Gambar 4.13 Tampilan menu opening media 103
Gambar 4.14 Tampilan menu utama media 103
Gambar 4.15 Tampilanmenu petunjuk..... 104
Gambar 4.16 Tampilan menu kompetensi 104
Gambar 4.17 Tampilan menu materi..... 105
Gambar 4.18 Tampilan menu sub materi 105
Gambar 4.19 Tampilan menu video pembelajaran 106

Gambar 4.20 Tampilan menu masuk evaluasi 106
Gambar 4.21 Tampian menu soal evaluasi 107
Gambar 4.22 Tampilan menu hasil belajar 107
Gambar 4.23 Tampilan menu profil pengembang media..... 108
Gambar 4.24 Tampilan menu pertanyaan keuar dari media 108
Gambar 4.25 Materi sebelum direvisi 111
Gambar 4.26 Materi sesudah direvisi..... 112
Gambar 4.27 Tampilan media sebelum direvisi..... 114
Gambar 4.28 Tampilan media sesudah direvisi 115
Gambar 4.29 Tampilan menu video pembelajaran sebelum direvisi 115
Gambar 4.30 Tampilan menu video pembelajaran sesudah direvisi..... 115
Gambar 4.31 Tampilan menu profil pengembang sebelum direvisi 116
Gambar 4.32 Tampilan menu profil pengembang sesudah direvisi..... 116

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian 58
Bagan 3.1 Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D 60
Bagan 3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan 61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian 147
Lampiran 2 Pedoman Wawancara 149
Lampiran 3 Lembar Wawancara 151
Lampiran 4 Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan Guru 155
Lampiran 5 Angket Analisis Kebutuhan Guru 156
Lampiran 6 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Guru 159
Lampiran 7 Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan Siswa 162
Lampiran 8 Angket Analisis Kebutuhan Siswa 163
Lampiran 9 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa 166
Lampiran 10 Instrumen Validasi Penilaian Desain dan Komponen Tahap 1 . 169
Lampiran 11 Hasil Validasi Penilaian Tahap 1 171
Lampiran 12 Instrumen Validasi Penilaian Ahli Materi 173
Lampiran 13 Hasil Instrumen Validasi Penilaian Ahli Materi 177
Lampiran 14 Instrumen Validasi Penilaian Ahli Media 181
Lampiran 15 Hasil Instrumen Validasi Penilaian Ahli Media 185
Lampiran 16 Kisi-kisi Angket Tanggapan Guru 189
Lampiran 17 Angket Tanggapan Guru 190
Lampiran 18 Hasil Angket Tanggapan guru 193
Lampiran 19 Kisi-kisi Angket Tanggapan Siswa 196
Lampiran 20 Angket Tanggapan Siswa 197
Lampiran 21 Hasil Angket Tanggapan Siswa 199
Lampiran 22 Soal Uji Coba Instrumen 201
Lampiran 23 Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen 212
Lampiran 24 Hasil Soal Uji Coba Instrumen 213
Lampiran 25 Hasil Uji Validitas Instrumen 223
Lampiran 26 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen 224
Lampiran 27 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal 225
Lampiran 28 Hasil Uji Daya Beda Soal 226
Lampiran 29 Soal *Pretest* dan *Posttesti* 227

Lampiran 30 Kunci Jawaban Soal *Pretest* dan *Posttest* 231
Lampiran 31 Hasil *Pretest* 232
Lampiran 32 Hasil *Posttest* 233
Lampiran 33 Rekapitulasi Hasil *Pretest* dan *Posttest* 234
Lampiran 34 Hasil Uji Normalitas Data Skala Kecil 236
Lampiran 35 Hasil Uji Normalitas Data Skala Besar 237
Lampiran 36 Hasil *T-test* Skala Kecil dan Besar 239
Lampiran 37 Hasil *N-gain* Skala Kecil dan Besar 241
Lampiran 38 Rubrik Penilaian Unjuk Kerja 243
Lampiran 39 Rekapitulasi Hasil Penilaian Unjuk Kerja 244
Lampiran 40 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 246
Lampiran 41 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2 295
Lampiran 42 Daftar nama siswa uji coba instrumen 347
Lampiran 43 Daftar nama siswa uji coba produk penelitian 348
Lampiran 44 Desain media 350
Lampiran 45 Surat Izin Penelitian Unnes 358
Lampiran 46 Surat Keterangan Uji Coba Instrumen dan Penelitian 359
Lampiran 47 Dokumentasi 361

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Melalui pendidikan, manusia dapat mewujudkan segala aspek kehidupan dan mengembangkan potensi dirinya dengan merubah cara berpikir, bersikap, dan bertingkah laku dalam kehidupan sesuai fungsi dan tujuan sistem pendidikan nasional. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang dasar, fungsi, dan tujuan Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa:

> Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Agar fungsi dan tujuan pendidikan tercapai maka dibutuhkan adanya suatu program belajar sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang terdapat pada kurikulum.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Bab X pasal 37, salah satu kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat seni dan budaya. Muatan Seni Budaya dan Prakarya sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun

2005 tentang Standar Nasional Kependidikan, tidak hanya terdapat dalam satu mata pelajaran karena budaya itu sendiri meliputi segala aspek kehidupan. Dalam mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBdP), pembelajarannya saling terintegrasi sehingga bidang kajian dalam setiap pembelajarannya merupakan pendidikan/ seni yang berbasis budaya.

Mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBdP) termasuk salah satu mata pelajaran wajib untuk diberikan di SD/MI, sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2013 pasal 771 bahwa Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/MI atau bentuk lain yang sederajat terdiri atas muatan : (a) Pendidikan Agama; (b) Pendidikan Kewarganegaraan; (c) Bahasa; (d) Matematika; (e) Ilmu Pengetahuan Alam; (f) Ilmu Pengetahuan Sosial; (g) Seni Budaya dan Prakarya; (h) Pendidikan Jasmani dan Olahraga; (i) Keterampilan/kejuruan; (j) muatan lokal.

Ruang lingkup materi SBdP dalam kajian seni rupa di SD/MI kelas I-VI mencakup: apresiasi dan kreasi karya seni rupa (gambar ekspresif, mosaik/aplikasi, relief dan patung dari bahan lunak), apresiasi dan kreasi prakarya (kerajinan dari bahan alam/buatan, karya rekayasa: menganyam, meronce, membatik teknik ikat celup, membuat asesoris, karya rekayasa bergerak dengan angin dan tali temali, bertani sayuran. (Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah).

Salah satu materi yang terdapat dalam kajian seni rupa di SD/MI adalah materi mozaik. Menurut (Solichah, 2017:1) mozaik merupakan seni rupa dua atau

tiga dimensi yang menggunakan bahan atau material berupa potongan atau kepingan yang kemudian disusun untuk mengisi sebuah pola. Menurut Sunaryo (2015:6) mozaik adalah karya seni yang dihasilkan dari kepingan-kepingan bahan seperti ubin, keramik, piring, genting yang ditata berdampingan dan direkatkan untuk tujuan membuat pola, gambar, atau hiasan pada permukaan tertentu. Jadi mozaik adalah karya seni yang dibuat dengan menempelkan bahan berupa potongan atau kepingan secara berdampingan pada sebuah bidang sehingga menjadi karya seni yang indah. Karya seni mozaik dapat menjadi karya seni yang indah jika anak memiliki tingkat kreativitas yang tinggi.

Kreativitas anak dalam psikologi dapat berkembang secara positif untuk belajar mozaik jika terdapat media pembelajaran sebagai pedoman yang berisi teori maupun kegiatan ketrampilan sehingga dapat menciptakan pembelajaran efektif dan efisien. Menurut Daryanto (2016:5) media pembelajaran adalah media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Asyhar, 2011:8). Jadi media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Media pembelajaran sangat erat kaitannya dengan penggunaan teknologi informasi komunikasi dikarenakan perlu adanya media pembelajaran inovatif agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan maksimal. Salah satu media

pembelajaran inovatif yang memanfaatkan penggunaaan teknologi informasi komunikasi adalah *Adobe Flash.* Menurut Ardy Saputro (2016:5) *Adobe Flash* merupakan perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi dengan *interface* yang *user friendly*. Animasi yang dihasilkan *Adobe Flash* adalah animasi kompleks berupa objek, *background* dan pergerakan tampilan dapat diciptakan sendiri oleh pemakai (Darari, 2017:36)

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan melalui wawancara dan hasil dokumentasi berupa daftar nilai siswa kelas IV diketahui bahwa pembelajaran materi mozaik di kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang belum dilaksanakan secara maksimal. Nilai harian K.D 3.4 Memahami karya seni rupa teknik tempel terdapat 21 siswa (53,84%) dari 39 siswa tidak tuntas sedangkan 18 siswa (46,15%) lainnya sudah tuntas. Pada KD 4.4 Membuat karya kolase, montase, aplikasi dan mozaik terdapat 20 siswa (51,28%) yang nilainya tidak tuntas dan 19 siswa (48,71%) lainnya tuntas . Penyebab permasalahan tersebut adalah tidak tersedianya media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat menunjang pembelajaran sehingga guru hanya menggunakan buku tematik guru dan tematik siswa dalam pembelajaran seni mozaik. Selain itu, guru kurang kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran terutama dalam pembelajaran seni budaya materi mozaik sehingga menyebabkan guru tidak memiliki media pembelajaran lain yang inovatif. Dengan tidak adanya media pembelajaran berbasis teknologi yang menunjang pelajaran, menyebabkan pembelajaran yang dilakukan lebih dominan berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif saat kegiatan pembelajaran.

Berhubungan dengan permasalahan tersebut, diperlukan media untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus menarik minat siswa dalam belajar. Media pembelajaran ini dirancang dan disesuaikan dengan perkembangan teknologi yang menampilkan gabungan dari teks, suara, gambar dan video yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash Profesional CS6*. Disebut media pembelajaran interaktif, karena siswa dapat berinteraksi secara langsung dalam menggunakan media tersebut. Kegiatan pembelajaran juga akan lebih menyenangkan karena siswa aktif dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Kelebihan dari *flash* adalah gambar ataupun animasi yang dihasilkan dari perangkat lunak ini berupa vektor, sehingga gambar yang dihasilkan sangat halus bahkan saat diperbesar sekalipun. Media interaktif berbasis *Adobe Profesional CS6* diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga siswa dapat melaksanakan respon secara aktif dan memberi dampak positif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian yang relevan terhadap penelitian ini adalah penelitian Lovandri Dwanda Putra, Ishartiwi pada tahun 2018 dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mengenal Angka dan Huruf untuk Anak Usia Dini” dalam Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan produk multimedia pembelajaran mengenal angka dan huruf, maka disimpulkan bahwa multimedia hasil pengembangan tersebut layak digunakan dalam pembelajaran dibuktikan dengan hasil validasi ahli materi dari aspek materi dan aspek pembelajaran mendapatkan rerata skor 4,45 dengan kategori “sangat baik”. Sedangkan hasil penilaian yang

dilakukan oleh ahli media terhadap kualitas media pembelajaran mendapatkan rerata skor 4,34 kategori “sangat baik” dan hasil uji coba kepada anak usia dini terhadap kelayakan multimedia pembelajaran mengenal angka dan huruf adalah “sangat baik”. Hal ini berdasarkan perolehan skor rerata di atas 81% pada setiap aspek penilaian untuk anak sehingga membuktikan multimedia pembelajaran interaktif sagat efektif untuk digunakan secara klasikal maupun individual saat pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Nur Lailiyah pada tahun 2018 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Untuk Pembelajaran Keterampilan Menuliskan Kembali Cerita Siswa Kelas IV SD”. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penilaian subjek ujicoba yang diperoleh dari jumlah siswa yang mengikuti *post-test* dan mendapat nilai kurang lebih di atas KKM sejumlah 86,2% yang bisa dikatakan sangat baik sehingga ketuntasan belajar menggunakan media pembelajaran interaktif tercapai. Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *flash* sangat efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian lain yang mendukung adalah penelitian yang dilakukan oleh Hasnawati dan Dwi Anggraeni tahun 2016 dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol 9 No 2 Hal 226-231 dengan judul “Mozaik Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Dalam Pembelajaran Seni Rupa Menggunakan Metode Pembinaan Kreativitas Dan Keterampilan”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskusikan tentang materi mozaik sebagai sarana pengembangan kreativitas anak dalam pembelajaran seni rupa dengan metode pembinaan

kreativitas dan keterampilan. Mozaik dari bahan limbah selain dapat menunjang kreativitas anak juga sangat berpengaruh terhadap keterampilan anak dalam mencipta karya seni rupa. Kreativitas seni aplikasi berupa mozaik dari bahan limbah dapat mengembangkan kompetensi rasa seni dan keterampilan siswa Sekolah Dasar sejalan dengan perkembangan kreativitasnya.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu media alternatif dalam mengajarkan materi mozaik. Oleh karena itu peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash Profesional CS6* yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Pada Muatan SBdP Materi Mozaik Siswa Kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti dapat mengidentifikasikan berbagai permasalahan sebagai berikut.

1. Nilai Ulangan Harian SBdP materi mozaik siswa kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang rendah sehingga rata-rata siswa tidak mencapai KKM.
2. Tidak tersedianya media pembelajaran inovatif berbasis teknologi yang dapat menunjang pembelajaran.
3. Guru kurang kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran terutama dalam pembelajaran seni budaya materi mozaik.

4. Pembelajaran lebih dominan berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif saat pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dipaparkan, peneliti membatasi masalah terkait dengan penggunaan media pembelajaran yang masih kurang dan perlu pengembangan yang inovatif, efektif, menarik dan menyenangkan agar membuat siswa lebih semangat dan termotivasi untuk mengikuti pelajaran SBdP materi mozaik di kelas IV. Peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* untuk mengoptimalkan pembelajaran muatan SBdP kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka masalah yang dirumuskan adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah desain pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada muatan SBdP materi mozaik siswa kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang?
2. Bagaimanakah kelayakan ahli media dan ahli materi media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada muatan SBdP materi mozaik siswa kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang?

3. Bagaimanakah keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada muatan SBdP materi mozaik siswa kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada muatan SBdP materi mozaik kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang
2. Mengetahui kelayakan materi dan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada muatan SBdP materi mozaik kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang
3. Menguji keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada muatan SBdP materi mozaik kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis, dari kedua manfaat tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoretis pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* dapat mengoptimalkan kualitas pembelajaran materi mozaik sehingga layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran serta dapat digunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian berikutnya dengan aspek penelitian yang berbeda.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

1) Memberikan kontribusi pada sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran SBdP materi mozaik.
2) Hasil penelitian ini dapat melengkapi hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan guru-guru lain mengenai pengembangan media.

b. Bagi Guru

1) Mempermudah dalam proses penyampaian materi mozaik.
2) Meningkatkan daya tarik dalam proses belajar mengajar karena menggunakan media yang belum pernah digunakan sebelumnya.
3) Dapat memotivasi guru untuk melakukan kegiatan penelitian yang sama guna memaksimalkan proses dan hasil pembelajaran.

c. Bagi Siswa

1) Dapat lebih mudah menerima pelajaran dengan bantuan media pembelajaran *Adobe Flash.*
2) Membantu meningkatkan motivasi dan daya tarik siswa dalam belajar materi mozaik.
3) Meningkatkan prestasi dan kreatifitas siswa.

d. Bagi Peneliti

1) Meningkatkan pengetahuan tentang teknik perancangan pada media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash.*
2) Menerapkan pengetahuan yang didapat selama menempuh perkuliahan di Universitas Negeri Semarang.

3) Menambah pengalaman bagi peneliti sebagai bekal untuk terjun ke dunia pendidikan.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* merupakan media pembelajaran berbentuk aplikasi yang menggunakan teknologi dalam penggunaannya. Media pembelajaran ini dibuat menggunakan program *Adobe Flash Profesional CS6*. Siswa menggunakan laptop dalam penggunaannya sehingga siswa secara langsung dapat menggunakan media dan mempelajari materi yang ada di dalamnya.

Media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* di dalamnya terdapat 12 tampilan menu yaitu menu opening media, menu utama media, petunjuk, kompetensi, materi, sub materi, video pembelajaran, menu masuk evaluasi, menu soal evaluasi, tampilan hasil belajar, tampilan pertanyaan keluar dari media dan profil pengembang media. Setiap menu akan mengarah ke halaman sesuai apa yang kita pilih. Terdapat tombol *home*, keluar dan *sound* di setiap halaman menu media agar dapat digunakan dengan mudah untuk kenyamanan penggunaan media pembelajaran ini.

Media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* terdapat menu petunjuk yang digunakan untuk mengetahui cara penggunaan media. Pada menu kompetensi terdiri dari kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran. Terdapat menu materi berisikan materi mozaik yang dapat dipelajari oleh siswa. Menu video pembelajaran terdapat langkah-langkah cara membuat karya mozaik sehingga membantu siswa untuk lebih memahami bagaimana cara pembuatannya.

Selain itu, siswa dapat secara langsung mengerjakan soal evaluasi pada media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* pada menu evaluasi dan siswa dapat secara langsung mengetahui hasil belajarnya. Media pembelajaran ini juga dilengkapi dengan profil pengembang media.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar yang dapat dipergunakan untuk memperjelas informasi sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Menurut Daryanto (2016:5) media pembelajaran adalah media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran sebagai alat bantu fisik maupun nonfisik yang digunakan sebagai perantara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien (Musfiqon, 2012:28).

Arsyad (2013:10) menyampaikan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Menurut Asyhar (2011:8) media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif sehingga penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien. Asih Mia (2015:3) media pembelajaran merupakan alat yang diperlukan guru dalam proses belajar-mengajar, karena dapat membantu guru dalam

menyampaikan informasi kepada anak didiknya saat proses belajar-mengajar atau sebagai saluran komunikasi.

Berdasarkan pendapat para ahli media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Tanpa adanya media pembelajaran, pembelajaran tidak akan berjalan maksimal sesuai perencanaan yang dibuat oleh guru dikarenakan media mempunyai banyak fungsi dan manfaat untuk proses pembelajaran.

2.1.1.2 Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan membantu siswa memahami materi yang disampaikan. Fungsi media pembelajaran yang primer yaitu sebagai alat bantu mengajar yang mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru (Arsyad 2013:19). Media pembelajaran berfungsi sebagai :

1. Meningkatkan efektifitas dan efesiensi pembelajaran;
2. Meningkatkan gairah belajar siswa;
3. Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa;
4. Menjadikan siswa berinterakasi langsung dengan kenyataan;
5. Mengatasi modalitas belajar siswa yang beragam;
6. Mengefektifkan proses komunikasi dalam pembelajaran;
7. Meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dari segi perkembangannya, media pembelajaran mempunyai beberapa fungsi bagi kegiatan pembelajaran (Musfiqon, 2012:34) yaitu: (1) Sebagai alat

bantu mengajar; (2) Dengan masuknya media audio-visual intruction, media pembelajaran berfungsi memberikan pengalaman konkrit kepada siswa; (3) Munculnya teri komunikasi membuat media berfungsi sebagai alat penyalur pesan/informasi belajar; (4) Adanya penggunaan pendekatan sistem dalam pembelajaran, sehingga media pembelajaran berfungsi sebagai bagian integral dalam program pembelajaran; (5) Media bukan sekedar berfungsi sebagai peraga guu, tetapi sebagai pembawa informasi/pesan pembelajaran yang dibutuhkan siswa.

Fungsi media pembelajaran menurut Asyhar (2011:29-41) sebagai berikut.

1. Fungsi semantik yaitu memperjelas arti sebuah kata, istilah, tanda atau simbol.
2. Fungsi fiksatif yaitu media dapat menangkap, menyimpan, menampilkan kembali suatu objek atau kejadian/peristiwa dengan berbagai macam cara, teknik dan bentuk.
3. Fungsi manipulatif yaitu media dapat menampilkan kembali suatu objek atau kejadian/peristiwa dengan berbagai macam cara, teknik dan bentuk.
4. Fungsi distributif yaitu dalam sekali menampilkan objek atau kejadian dapat menjangkau pengamat yang sangat besar dalam kawasan yang sangat luas.
5. Fungsi psikomotorik adalah fungsi media dalam meningkatkan keterampilan fisik peserta didik
6. Fungsi pikologis yaitu fungsi yang berkaitan dengan aspek psikologis, meliputi fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, fungsi imajinatif dan fungsi motivasi

7. Fungsi sosio-kultural yaitu media pembelajaran dapat memberikan rangsangan persepsi yang sama kepada peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli media pembelajaran memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari guru kepada siswa untuk memperjelas materi yang disampaikan serta untuk mengatasi keterbatasan ruang dan waktu sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain mempunyai fungsi, media pembelajaran juga mempunyai banyak manfaat dalam proses pembelajaran.

2.1.1.3 Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas siswa menjadi aktif dan interaktif sehingga dapat mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran di sekolah. Manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran didalam proses belajar mengajar menurut Arsyad (2013:29) yaitu: (1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian materi pelajaran, sehingga pesan dan informasi dapat mempermudah daya serap siswa serta meningkatkan proses dan hasil belajar; (2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi secara langsung antara siswa dan lingkungannya; (3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan dikelas dapat diganti dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, model. Objek atau benda yang terlalu kecil tidak dapat dilihat oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, flim, slide atau gambar. Kejadian langka dimasa lalu dapat disajikan kembali dengan menggunakan rekaman, video, foto, slide, disamping secara verbal; (4) Media pembelajaran dapat memberikan

pengalaman yang sama kepada siswa mengenai peristiwa-peristiwa yang terjadi di lingkungan mereka serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya.

Menurut Asyhar (2011:41) media pembelajaran memiliki manfaat, antara lain: (1) Dengan media pembelajaran yang bervariasi dapat memperluas cakrawala sajian materi pembelajaran; (2) Pembelajaran dapat lebih menarik; (3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar; (4) Waktu pelaksaan pembelajaran dapat diperpendek; (5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan; (6) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan; (7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan; (8) Peran guru berubah ke arah yang positif.

Berdasarkan pendapat para ahli media pembelajaran memiliki berbagai manfaat yaitu meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa, mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu serta meningkatkan motivasi belajar dan interaksi siswa. Media akan menjadi lebih menarik dan interaktif jika guru dapat menggabungkan berbagai jenis media dalam satu pembelajaran. Semakin banyak gabungan jenis medianya maka media tersebut akan semakin efektif digunakan saat proses pembelajaran.

2.1.1.4 Jenis Media Pembelajaran

Terdapat banyak jenis media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran, mulai dari yang sederhana, konvensional, modern hingga media yang kompleks. Asyhar (2011:44-45) memaparkan jenis-jenis media

pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran antara lain: (1) media visual yaitu jenis media yang digunakan dengan mengandalkan indra penglihatan siswa, contohnya media cetak seperti buku, modul jurnal dan model seperti seperti globe bumi serta media realitas alam sekitar; (2) media audio yaitu jenis media yang digunakan dengan melibatkan indera pendengaran siswa, contohnya yaitu radio, CD player dan tepe recorder; (3) media audio visual adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan indra pendengaran dan indera penglihatan secara bersamaan, contohnya yaitu TV, film, video; (4) multimedia yaitu media berbasis komputer yang menggunakan berbagai jenis media secara terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran. Pengelompokan jenis media pembelajaran menurut Kemp dan Dayton dalam Arsyad (2013:39) yaitu: (1) Media cetakan; (2) media pajang; (3). overhead transparacies; (4) rekaman audiotape; (5) seri slide; (6) flim strips; (7). (penyajian multi-image; (8) rekaman video dan flim hidup; dan (9) komputer.

Menurut Djamarah (2010:124) jenis media pembelajaran dibagi menjadi tiga kelompok yaitu : (1) media auditif yaitu media yang hanya melibatkan kemampuan suara saja sehingga tidak cocok untuk orang yang yang mempunyai kelainan pendengaran; (2) media visual yaitu media yang hanya melibatkan indra penglihatan film, gambar, cetakan; (3) media audiovisual adalah media yang melibatkan unsur suara dan gambar sehingga jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik.

Berdasarkan pendapat para ahli jenis media pembelajaran yang digunakan sangat bermcam-macam menyesuaikan dengan kebutuhan guru dan siswa. Jenis

media pembelajaran yang dipakai dalam penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* yang melibatkan berbagai jenis media yaitu gambar, suara, video yang berbasis komputer dalam satu kegiatan pembelajaran. Jenis-jenis media pembelajaran tersebut digunakan dalam rangka upaya peningkatan mutu proses kegiatan pembelajaran sehingga harus diperhatikan kriteria dalam pemilihan media. Pemilihan media haruslah disesuaikan dengan materi, tujuan serta kemampuan dan karakteristik pembelajaran, karena akan sangat menunjang efesiensi dan efektivitas proses dan hasil pembelajaran.

2.1.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Kualitas media pembelajaran yang baik agar dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam proses belajar mengajar, maka diperlukan pemilihan dan perencanaan penggunaan media pembelajaran yang baik dan tepat sehingga menjadikan media pembelajaran efektif digunakan.

Arsyad (2013: 74) menjelaskan bahwa kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media pembelajaran merupakan bagian dari sistem intruksional secara keseluruhan. Maka beberapa kriteria yang diperlukan dalam pemilihan media pembelajaran yang baik adalah sebagai berikut.

1. Sesuai Dengan Tujuan

   Media pembelajaran harus dipilih berdasarkan tujuan instruksional dimana akan lebih baik jika mengacu setidaknya dua dari tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran sesuai dengan arahan dan tidak melenceng dari tujuan. Media pembelajaran mampu mempengaruhi aspek intelegensi siswa, sikap dan perbuatannya. Media

pembelajaran yang dipilih hendaknya mampu diselaraskan menurut kemampuan dan kebutuhan siswa dalam mendalami isi materi.

2. Praktis, Luwes, dan Bertahan

   Media pembelajaran yang dipilih tidak harus mahal dan selalu berbasis teknologi. Pemanfaatan lingkungan dan sesuatu yang sederhana namun secara tepat guna akan lebih efektif dibandingkan media pembelajaran yang mahal dan rumit. Simpel dan mudah dalam penggunaan, harga terjangkau dan dapat bertahan lama serta dapat digunakan secara terus menerus dapat menjadi salah satu pertimbangan utama dalam memilih media pembelajaran.

3. Mampu dan Terampil Menggunakan

   Nilai dan manfaat media pembelajaran sangat ditentukan oleh bagaimana keterampilan guru menggunakan media pembelajaran tersebut. Keterampilan penggunaan media pembelajaran ini juga nantinya dapat diturunkan kepada siswa sehingga siswa juga mampu terampil menggunakan media pembelajaran yang dipilih.

4. Pengelompokan Sasaran

   Siswa terdiri dari banyak kelompok belajar yang heterogen artinya antara kelompok satu dengan yang lain tentu tidak akan sama. Untuk itu pemilihan media pembelajaran tidak dapat disama ratakan, masing-masing kelompok belajar harus dipertimbangkan pemilihan media pembelajarannya. Hal yang perlu diperhatikan mengenai kelompok belajar siswa sebagai sasaran ini misalnya besar kecil kelompok yang bisa digolongkan menjadi 4 yaitu kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil, dan perorangan. Latar

belakang secara umum tiap kelompok perli diperhatikan seperti latar belakang ekonomi, sosial, budaya, dan lain-lain. Kemampuan belajar masing-masing siswa dalam kelompok juga wajib diperhatikan untuk memilih mana media pembelajaran yang tepat untuk dipilih.

5. Mutu Teknis

   Pemilihan media yang akan digunakan harus memenuhi persyaratan teknis tertentu. Guru tidak bisa begitu saja menentukan media pembelajaran meskipun sudah memenuhi kriteria sebelumnya. Tiap produk yang dijadikan media pembelajaran tentu memiliki standar tertentu agar produk tersebut layak digunakan, jika produk tersebut belum memiliki standar khusus guru harus mampu menentukan standar untuk produk tersebut agar dapat digunakan untuk media pembelajaran.

Asyhar (2011:81) menyebutkan kriteria pemilihan media pembelajaran yang baik sebagai berikut.

1. Jelas dan Rapi. Media yang baik harus jelas dan rapi dalam penyajiannya termasuk mencakup layout atau pengaturan format sajian suara, tulisan dan ilustrasi gambar.
2. Bersih dan Menarik. Bersih yang dimaksud tidak ada gangguan pada teks, gambar, suara dan video. Media yang kurang bersih biasanya kurang menarik.
3. Cocok dengan sasaran. Media yang baik adalah media yang sesuai dengan sasaran dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

4. Relevan dengan topik yang diajarkan. Media harus sesuai dengan karakteristik isi berupa fakta, konsep, prinsip, prosedural atau generalisasi agardapat membantu prses pembelajaran.
5. Sesuai dengan tujuan pembelajaran. Media yang baik adalah media yang sesuai dengan tujuan dan mengacu pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
6. Praktis, luwes, dan tahan. Praktis, luwes dan tahan yang dimaksud adalah media mudah diperoleh atau mudah dibuat guru sendiri serta dapat digunakan kapanpun dan dimanapun berada.
7. Berkualitas baik artinya kriteria media secara teknis harus berkualitas baik.
8. Ukurannya sesuai dengan lingkungan belajar.

Musfiqon (2012:118) juga merumuskan kriteria-kriteria pemilihan media didasarkan pada aspek kesesuaian, mutu media serta keterampilan guru dalam menggunakan media tersebut. Kriteria yang dimaksud yaitu sebagai berikut: (1) kesesuaian dengan tujuan; (2) ketepatgunaan; (3) keadaan peserta didik; (4) ketersediaan; (5) biaya kecil; (6) keterampilan guru; (7) mutu teknis.

Berdasarkan pendapat para ahli kriteria pemilihan media yang harus diperhatikan adalah kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, isi pembelajaran, karakteristik siswa dan kemampuan guru dalam menggunakan media tersebut.

2.1.2 Media Pembelajaran Interaktif

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif merupakan suatu multimedia yang dilengkapi dengan penyampai informasi dan materi yang dapat dikontrol dan

dioperasikan sang pengguna, agar pengguna bisa memilih apa yang akan dijalankan terlebih dahulu sesuai pemilihan dan petunjuk yang ada (Nur Lailiyah: 1151). Menurut Sri Anitah (2012: 60) media interaktif adalah media yang meminta mempraktikan suatu ketrampilan dan menerima balikan. Media interaktif biasanya mengacu pada produk dan layanan digital pada sistem berbasis komputer yang merespon tindakan penggunanya dengan menyajikan konten seperti teks, gambar, bergerak, animasi, video, audio dan video game. Multimedia adalah kombinasi dari teks, foto, grafis, seni, suara, animasi dan elemen-elemen video yang dimanipulasi secara digital. Multimedia terbagi menadi dua kategori, yaitu multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh penggunanya. Contoh: TV dan flim.

Multimedia interaktif adalah multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat digunakan penggunanya, sehingga dapat memilih apa yang dikehendakinya untuk proses selanjutnya dalam media tersebut. Contoh dari multimedia interaktif adalah pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain. Multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia yang dirancang oleh desainer agar tampilannya memenuhi fungsi untuk menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada pengguna media tersebut (Munir, 2015:110). Multimedia interaktif merupakan bagian dari media pembelajaran interaktif dikarenakan multimedia interaktif melibatkan beberapa jenis media pembelajaran berbasis komputer yang dapat dioperasikan oleh penggunanya.

2.1.2.2 Strategi Pembelajaran Interaktif

Menurut Daryanto (2016: 172-173) beberapa strategi pembelajaran interaktif, yaitu: (1) Strategi pembelajaran interaktif merujuk pada bentuk diskusi dan saling berbagi dintara peserta didik. (2) Seaman dan Fallenz (1989) mengemukakan bahwa diskusi dan saling berbagi akan memberikan kesempatan pada peserta didik untuk memberikan reaksi terhadap gagasan, pengalaman, pandangan, dan pengetahuan guru atau kelompok, serta mencari alternatif pemecahan lain unruk menyelesaikanya. (3) Strategi pembelajaran interaktif dikembangkan dalam rentang pengelompokan dan metode interaktif, (4) Pada strategi pembelajaran interaktif terdapat bentuk diskusi kelas, diskusi kelompok kecil, serta kerja sama siswa secara berpasangan.

2.1.3 *Adobe Flash*

2.1.3.1 Pengertian *Adobe Flash*

Flash merupakan salah satu perangkat lunak untuk menciptakan program multimedia. *Flash* adalah perangkat lunak aplikasi animasi yang digunakan untuk web yang dapat dilengkapi dengan berbagai macam animasi, *sound*, interaktif animasi dan lain-lain. Anita (2014:4) mengemukakan *flash* didesain dengan kemampuan untuk membuat 2 dimensi yang handal dan ringan sehingga banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi. Animasi hasil dari *flash* dapat diubah ke dalam format lain untuk digunakan pada pembuatan desain web yang tidak langsung mengadaptasi flash, contoh dari aplikasi *flash* adalah *macromedia flash* dan *Adobe Flash* (Munir,2015:15). Menurut Ardy Saputro (2016:5) *Adobe Flash* merupakan perangkat lunak komputer yang digunakan

untuk membuat gambar vektor maupun animasi dengan *interface* yang *user friendly*.

Adobe Flash adalah salah satu program pengolahan grafis yang menampilkan bentuk animasi. Animasi yang dihasilkan *Adobe Flash* adalah animasi kompleks dimana objek, background dan pergerakan tampilan dapat diciptakan sendiri oleh pemakai (Darari, 2017:36). Terlepas dari fungsi awalnya, yaitu mempermudah pembuatan animasi web, ternyata *flash* berkembang pesat hingga dapat kita manfaatkan sebagai software media pembelajaran interaktif berbasiskan IT. Animasi yang dihasilkan *flash* adalah animasi berupa *file movie*. Movie yang dihasilkan dapat berupa grafik atau teks. Grafik yang dimaksud disini ialah grafik vektor, sehingga saat diakses melalui internet, animasi akan ditampilkan lebih cepat dan terlihat halus. Selain itu *flash* memiliki kemampuan untuk mengimpor file suara, video, maupun file gambar dari aplikasi lain.

Berdasarkan pendapat para ahli *Adobe Flash* merupakan perangkat lunak komputer yang digunakan untuk membuat animasi, web maupun aplikasi yang interaktif dan dinamis. *Adobe Flash* yang cocok digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran adalah *Adobe Flash Profesional CS6* dikarenakan *Adobe Flash* ini masih tergolong terbaru dan sangat relevan sehingga masih banyak orang yang menggunakannya untuk membuat media pembelajaran.

2.1.3.2 *Adobe Flash Profesional CS6*

Adobe Flash Profesional CS6 merupakan sebuah software yang didesain khusus oleh *Adobe* dan program aplikasi standar authoring tool professional yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk

keperluan pembangunan situs web yang interaktif dan dinamis. Widyanto (2016:49) mengemukakan *Adobe Flash Profesional CS6* memiliki beberapa kelebihan daripada Microsoft Power Point sebagai penunjang pembelajaran salah satunya yaitu dapat menambahkan animasi objek yang akan ditampilkan.

Menurut Ampera (2017:316) menggunakan perangkat lunak *Adobe Flash CS6* membuat media lebih terlihat menarik dan interaktif. *Adobe Flash Profesional CS6* menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu para animator untuk membuat animasi menjadi semakain mudah. *Adobe Flash Profesional CS6* telah mampu membuat dan mengolah teks maupun objek dengan efek tiga dimensi, sehingga hasilnya tampak lebih menarik. Tampilan awal *Adobe Flash Profesional CS6 dapat* dilihat pada gambar 2.1

Gambar 2. 1 Tampilan Awal *Adobe Flash Profesional CS6*

Welcome screen menampilkan empat pilihan perintah untuk memulai *Adobe Flash Profesional CS6*, yaitu:

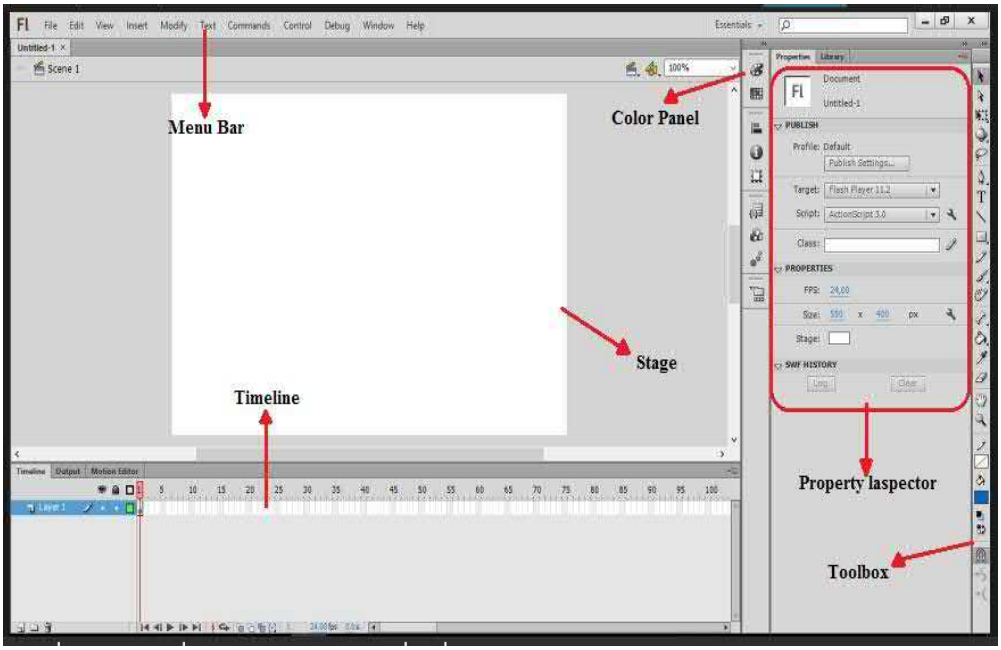
a. *Create from template*, berguna untuk membuka lembar kerja dengan template yang tersedia dalam program *Adobe Flash* Profesional CS6

b. *Open a recent item*, berguna untuk membuka kembali file yang pernah anda simpan atau pernah anda buka sebelumnya.

c. *Create new*, berguna untuk membuka lembar kerja baru dengan beberapa pilihan script yang tersedia

d. *Learn*, berguna untuk membuka jendela help yang berguna untuk mempelajari suatu perintah.

Tampilan area kerja dalam *Adobe Flash Profesional CS6* dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 Jendela Utama *Adobe Flash Profesional CS6*

Berikut adalah uraian tentang menu yang terdapat di *Adobe Flash Profesional CS6*:

1. *Menu bar*, Menu bar adalah baris menu yang terdiri 11 elemen yang utama dan masing-masing memiliki submenu perintah
2. *Timelin*e, adalah panel untuk mengatur dan mengontrol jalanya animasi *Flash* yang meliputi kecepatan animasi dan penempatan objek yang akan dibuat. *Timeline* berguan untuk menentukan durasi animasi, jumlah layer, frame, menempatkan script dan beberapa keperluan animasi lainnya. Semua bentuk animasi yang anda buat akan diatur dan ditempatkan pada layer dalam timeline.
3. *Color panel*, digunakan untuk memberi warna pada objek dan mengatur komposisi warna pada objek yang akan dibuat
4. *Stage* adalah lembar kerja yang digunakan untuk membuat atau mendesain objek yang akan dianimasikan. Objek yang dibuat dalam lembar kerja dapat berupa objek vektor, move clip, text, button, dan lain-lain.
5. *Propery inspector*, berguna untuk mengatur setting stage, stribut objek, penggunanaan filter, hingga mempublikasikan movie flash.
6. *Toolbox* adalah sebuah panel yang menampung tombol-tombol yang berguna untuk membuat suatu desain animasi mulai dari tombol selesksi, pen, pensil, text, 3D rotation, dan lain-lain

Selain menu-menu tersebu, aplikasi *Adobe Flash Profesional CS6* tidak dapat dilepaskan oleh *Actionscrip*. *Actionscrip* adalah kumpulan pada perintah pada *flash* yang akan menentukan reaksi dari sebuah aksi. Saat terjadi aksi dari pengguna, maka *flash* akan merespon aksi tersebut dengan reaksi. Misalnya ketika pengguna menekan tombol mouse, apa yang akan terjadi, ini semua

ditentukan oleh *Actionscrip*. Nyawa dari sebuah program pada *flash* ada di *Actionscrip*nya.

Ardy Saputro (2015: 12) *Actionscrip* adalah bahasa pemograman *flash* yang dapat digunakan untuk mengontrol objek, navigasi, animasi untuk menjadikan program yang dibuat lebih interaktif, seperti memasukan rumus kimia, matematika, fisika, dan lain-lain. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Erwin Widyanto dan Ika Kurniasari dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash Profesional CS 6* pada Materi Teorema Phytagoras Untuk Siswa Kelas VIII" juga menunjukkan bahwa media *Adobe Flash* akan semakin baik jika terdapat *action script* karena dengan *adanya action script* dapat digunakan untuk membuat animasi, perintah-perintah khusus untuk membuat media pembelajaran menjadi semakin menarik.

2.1.4 Hasil Belajar

2.1.4.1 Pengertian Hasil Belajar

Setiap kegiatan pembelajaran dilakukan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Tercapainya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil evaluasi yang diperoleh siswa. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.

Susanto (2016:5) hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Sedangkan menurut Purwanto (2016:45)

hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran *(ends are being attained)*. Tujuan pengajaran menjadi hasil belajar potensial yang akan dicapai oleh anak melalui kegiatan belajarnya. Oleh karenanya, tes hasil belajar potensial yang akan dicapai oleh anak melalui kegiatan belajarnya. Oleh karenanya, tes hasil belajar sebagai alat untuk mengukur hasil belajar harus mengukur apa yang dimahasiswai dalam proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan instruksional yang tercantum dalam kurikulum yang berlaku karena tujuan pengajaran adakah kemampuan yang diharapkan dimiliki oleh siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang diukur merefleksikan tujuan pengajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli, hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa yang telah dicapai setelah melalui proses pembelajaran. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi. Selain itu, dengan dilakukannya evaluasi atau penilaian ini dapat dijadikan *feedback* atau tindak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa. Dengan demikian, penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa. Hasil belajar yang didapatkan oleh siswa berbeda-beda dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhinya..

2.1.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Proses dan hasil belajar seseorang akan dipengaruhi oleh beberapa faktor sehingga menyebabkan hasilnya tercapai atau tidak. Susanto (2016:12) hasil

belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal. Secara rinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal sebagai berikut.

a) Faktor internal

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

b) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang bersumber dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Ruseffendi dalam Purwanto (2016:14) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar ke dalam sepuluh macam, yaitu :

1. Kecerdasan

   Binnet dalam Susanto (2016:15) membagi intelegensi ke dalam tiga aspek kemauan, yaitu : *direction, adaptation,* dan *criticism.* Pertama, *direction,* artinya kemampuan untuk memusatkan kepada suatu masalah yang dipecahkan. Kedua, *adaptation,* artinya kemampuan untuk mengadakan adaptasi terhadap suatu masalah yang dihadapinya secara fleksibel di dalam menghadapai masalah. Ketiga, *criticism*, artinya kemampuan untuk mengadakan ktitik, baik terhadap masalah yang dihadapi maupun terhadap dirinya sendiri.

2. Kesiapan atau kematangan

Kesiapan tau kematangan adalah tingkat perkembangan di mana individu atau organ-organ sudah berfungsi sebagaimana mestinya.

3. Bakat anak

   Bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

4. Kemauan belajar

   Kemauan belajar yang tinggi disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar tentunya berpengaruh positif terhadap hasil belajar yang diraihnya.

5. Minat

   Seorang siswa yang menaruh minat besar terhadap pelajaran akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada siswa lain.

6. Model penyajian materi pelajaran

   Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pula pada model penyajian materi. Model penyajian materi yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik, dan mudah dimengerti oleh para siswa tenntunya berpengaruh secara postif terhadap keberhasilan belajar.

7. Pribadi dan sikap guru

   Kepribadian dan sikap guru yang kreatif dan penuh inovatif dalam perilakunya, maka siswa akan meniru gurunya yang aktif dan kreatif.

8. Suasana pengajaran

Suasana belajar yang tenang, terjadinya dialog yang kritis antara siswa dengan guru, dan menumbuhkan suasana yang aktif di antara siswa tentunya akan memberikan nilai lebih pada proses pengajaran.

9. Kompetensi guru

   Keberhasilan siswa belajar akan banyak dipengaruhi oleh kemampuan guru yang professional. Guru yang professional adalah guru yang memiliki kompeten dalam bidangnya dan menguasai dengan baik bahan yang akan diajarkan serta mampu memilih metode belajar mengajar yang tepat sehingga pendekatan itu bisa berjalan dengan semestinya.

10. Masyarakat

    Dalam masyarakat terdapat berbagai macam tingkah laku manusia dan berbagai macam latar belakang pendidikan. Oleh karena itu, pantaslah dalam dunia pendidikan lingkungan masyarakat pun akan ikut mempengaruhi kepribadian siswa.

2.1.5 Seni Budaya dan Prakarya

2.1.5.1 Pengertian Seni Budaya dan Prakarya

Pendidikan seni adalah segala usaha untuk meningkatkan kemampuan kreatif ekspresif anak didik dalam mewujudkan kegiatan artistiknya berdasarkan aturan-aturan estetika tertentu. Susanto (2013:261) mengatakan bahwa Pendidikan Seni Budaya dan Keterampilan (SBK) merupakan pendidikan seni yang berbasis budaya meliputi aspek seni rupa, musik, tari, dan keterampilan. Dalam mata pelajaran SBK, aspek budaya tidak dibahas secara tersendiri tetapi terintegrasi dengan seni oleh karena itu mata pelajaran SBK pada dasarnya merupakan

pendidikan seni yang berbasis budaya. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), materi Seni dan Budaya dikemas dalam mata pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan (SBK), sementara dalam kurikulum 2013 berubah menjadi Seni Budaya dan Prakarya (SBdP).

Sedangkan berdasarkan Permendikbud Nomor 57 Tahun 2014 seni budaya merupakan aktivitas belajar yang menampilkan karya seni estetis, artistik, dan kreatif yang berakar pada norma, nilai, perilaku, dan produk seni budaya bangsa. Seni Budaya dan Prakarya dikategorikan dalam mata pelajaran kelompok B meliputi: (a) Seni Budaya dan Prakarya; dan (b) Pendidikan Jasmani, olahraga, dan kesehatan yang diperkaya dengan muatan lokal, serta bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa terkait lingkungan dalam bidang sosial, budaya, dan seni.

Jadi Seni Budaya dan Prakarya merupakan pendidikan seni berbasis budaya yang melibatkan siswa untuk memberikan pengalaman estetis melalui kegiatan bekreasi dan berapresiasi (menghargai karya seni) menghasilkan suatu produk hasil pekerjaan tangan yang bermanfaat dan memiliki nilai estetis bagi siswa maupun orang lain. Pendidikan Seni Budaya dan Prakarya (SBdP) dalam pengembangannya erat kaitannya dengan tujuan untuk pembinaan kreativitas siswa, mengembangkan keterampilan, menanamkan kesadaran budaya lokal, dan kecintaan terhadap lingkungan sekitar.

2.1.5.2 Tujuan Pendidikan SBdP

Pendidikan SBdP memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi siwa dengan meningkatkan kreativitas pada siswa agar bisa berguna di waktu yang

akan datang. Tujuan mata pelajaran SBdP tercantum pada Lampiran III Permendikbud Nomor 57 Tahun 2014 yaitu mengembangkan kemampuan peserta didik memahami seni dalam konteks ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni serta berperan dalam perkembangan sejarah peradaban dan kebudayaan, baik tingkat lokal, nasional, regional, maupun global. Menurut Surliani (2018:77) pendidikan seni budaya dan prakarya memiliki peranan penting dalam pembentukan pribadi peserta didik yang harmonis yaitu dengan memperhatikan kebutuhan perkembangan peserta didik.

Sedangkan Susanto (2013:263) pendidikan SBdP berperan dalam pembentukan pribadi peserta didik yang harmonis dengan memperhatikan kebutuhan perkembangan anak dalam mencapai multi-kecerdasan yang terdiri atas kecerdasan intrapersonal, interpesonal, visual, spasi, moral emosional, musikal, logik, kinestetik, linguistik, matematis, dan naturalis. Jadi SBdP bertujuan mengembangkan kemampuan siswa dalam berkarya, berapresiasi, berkreasi menghasilkan karya yang bermanfaat dan berapresiasi terhadap karya orang lain. SBdP memiliki ruang lingkup yang berbeda-beda di setiap tingkat satuan pendidikan

2.1.5.3 Ruang Lingkup Pendidikan SBdP

Lingkup materi SBdP disesuaikan dengan sekolah, daerah setempat karena sifat mata pelajaran ini menyesuaikan dengan kondisi dan potensi yang ada di daerah tersebut. Ruang lingkup materi SBdP berdasarkan Lampiran III Permendikbud Nomor 57 Tahun 2014 mencakup: gambar ekspresif, mozaik, karya relief, lagu dan elemen musik, musik ritmis, gerak anggota tubuh, meniru

gerak, kerajinan dari bahan alam, produk rekayasa, pengolahan makanan, cerita warisan budaya, gambar dekoratif, montase, kolase, karya tiga dimensi, lagu wajib, lagu permainan, lagu daerah dan lain-lain. Semua materi tersebut dikelompokkan menjadi 4 aspek meliputi: seni rupa, seni musik, seni tari dan prakarya.

Menurut Susanto (2013: 263) ruang lingkup mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

a) Seni rupa, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan nilai dalam menghasilkan karya seni berupa lukisan, patung, ukiran, cetak-mencetak, dan sebagainya.
b) Seni musik, mencakup kemampuan untuk menguasai olah vokal, memainkan alat musik, apresiasi karya musik.
c) Seni tari, mencakup keterampilan gerak berdasarkan olah tubuh dengan dan tanpa rangsangan bunyi, apresiasi terhadap gerak tari.
d) Seni drama, mencakup keterampilan pementasan dengan memadukan seni musik, seni tari dan peran.
e) Keterampilan, mencakup segala aspek kecakapan hidup (life skills) yang meliputi keterampilan personal, keterampilan sosial, keterampilan vokasional dan keterampilan akademik.

Jadi dari kelima bidang seni dalam pelajaran SBdP, tidak semua sekolah memiliki kemampuan untuk mengajarkannya secara sekaligus dikarenakan masing-masing sekolah memiliki permasalahan yang berbeda-beda, dilihat dari sumber daya manusia, fasilitas yang ada mapun faktor-faktor lain yang

mempengaruhi hal tersebut. Maka dari itu sekolah diberikan kesempatan untuk mengajarkan minimal satu dari kelima bidang seni tersebut yang disesuaikan dengan kondisi dari tiap-tiap sekolah. Salah satu kompetensi yang termasuk dalam kajian seni rupa di kelas IV adalah seni menempel meliputi kolase, mozaik, dan montase. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengembangkan media pada materi seni menempel, yaitu mozaik.

2.1.6 Mozaik

2.1.6.1 Pengertian Mozaik

Secara terminologi, mozaik berasal dari kata “mouseios” (Yunani), yang berarti kepunyaan para muse (sekelompok dewi yang melambangkan seni). Sedangkan dalam dunia seni, mozaik diartikan sebagai suatu jenis karya seni dekorasi yang menerapkan teknik tempel. Menurut Sunaryo (2015:6) mozaik adalah karya seni yang dihasilkan dari kepingan-kepingan bahan seperti ubin, keramik, piring, genting yang ditata berdampingan dan direkatkan untuk tujuan membuat pola, gambar, atau hiasan pada permukaan tertentu. Sunaryo dalam Muharrar (2013:66) menjelaskan bahwa mozaik merupakan gambar atau hiasan atau pola tertentu yang dibuat dengan cara menempelkan bahan/unsur kecil sejenis (baik bahan, bentuk, maupun ukurannya) yang disusun secara berdempetan pada sebuah bidang. Mozaik menggunakan potongan-potongan kecil yang biasanya dikenal tesserae, (potongan kecil), yang digunakan untuk membuat pola atau gambar.

Seni mozaik merupakan seni rupa dua atau tiga dimensi yang menggunakan bahan atau material berupa potongan atau kepingan yang kemudian

disusun untuk mengisi sebuah pola (Solichah, 2017:1). Menurut Ambarwati (2014:3) dengan membuat hasil karya mozaik diharapkan siswa dapat meningkatkan kreativitas mereka ke dalam sebuah karya. Karya mozaik ini sangat sesuai diterapkan pada anak usia sekolah dasar, hal ini dikarenakan seni mozaik yang dianggap tidak terlalu rumit dan juga efisien untuk diajarkan kepada mereka.

Berdasarkan pendapat para ahli, mozaik adalah karya seni yang dibuat dengan menempelkan bahan berupa potongan atau kepingan pada sebuah bidang untuk tujuan dekorasi. Dalam pembuatan mozaik diperlukan alat dan bahan yang harus disiapkan agar proses pembuatannya dapat berjalan dengan lancar dan hasilnya memuaskan.

2.1.6.2 Alat dan Bahan dalam Membuat Mozaik

Menurut Solichah (2017:2-10) alat dan bahan yang digunakan dalam membuat karya seni mozaik sangat bervariasi. Material untuk seni mozaik cukup sederhana dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar. Alat yang biasa digunakan untuk membuat karya seni mozaik yaitu:

1. Alat pemotong

   Alat pemotong yang digunakan dalam pembuatan karya seni mozaik adalah gunting, cutter, dan pisau. Alat pemotong digunakan untuk memotong bahan-bahan yang akan digunakan dalam membuat karya seni mozaik.

2. Lem

   Lem yang digunakan dalam pembuatan karya seni mozaik sederhana adalah lem kertas dan lem kayu. Lem berfungis untuk menempelkan bahan pada pola yang telah dibuat.

3. Kertas gambar

   Kertas gambar digunakan sebagai alas dan tempat menempelkan background.

4. Pensil

   Pensil digunakan untuk menggambar pola seni mozaik pada kertas.

5. Spidol hitam

   Spidol hitam digunakan untuk memperjelas gambar pola seni mozaik pada kertas gambar yang sebelumnya telah dibuat dengan pensil.

Secara umum, bahan-bahan pembuatan mozaik yang sering digunakan yaitu:

1. Sisa gergaji/serbuk kayu

   Serbuk kayu mudah untuk diaplikasikan sesuai dengan pola dan mudah diberi pewarna sesuai dengan kebutuhan.

2. Kaca

   Kaca yang digunakan berupa potongan kaca yang dipotong secara rapi atau berbentuk tidak beraturan.

3. Keramik

   Sama halnya dengan kaca, keramik dapat dipotong secara rapi atau sesuai pola tertentu agar dapat ditempelkan pada gambar pola.

4. Tempurung (batok kelapa)

   Tempurung yang digunakan adalah tempurung yang sudah tua atau setengah tua. Cara menggunakannya dengan membersihkan serabut kelapa dari tempurung lalu tempurung dipotong kecil-kecil sesuai kebutuhan.

5. Biji – bijian

Kelebihan menggunakan biji-bijian adalah variasi bentuk, ukuran, warna maupun teksturnya yang banyak. Biji yang digunakan yang sudah kering agar warna tidak berubah dan ukuran tidak menyusut.

6. Daun-daunan

   Daun yang digunakan adalah daun yang sudah kering dengan warna yang berbeda-beda.

7. Kulit-kulitan

   Kulit-kulitan berasal dari kulit buah, kulit batang tumbuh-tumbuhan dan kulit telur. Kulit yang digunakan adalah kulit yang sudah kering dan dipotong-potong sesuai ukurang yang dibutuhkan.

8. Pasir

   Sebelum menggunakan pasir, sebaiknya menggunakan pasir yang sudah benar-benar kering agar mudah untuk ditempelkan dalam bidang datas atau pola dasar.

Menurut Muharrar dan Sri (2013:72-74) mozaik dapat dihasilkan dari berbagai macam material, meliputi bahan-bahan alam maupun sintetis. Bahan yang biasa digunakan untuk membuat mozaik, misalnya kertas warna, biji-bijian, kulit, mika, karet, batu-batuan, kaca, logam, keramik, dan porselen. Ide-ide kreatif untuk membuat mozaik juga dapat dikembangkan dari pemanfaatan material-material kecil, seperti kancing, paku, pines, uang logam, kulit kerang, baut, dan mur. Jenis peralatan yang dibutuhkan untuk membuat mozaik harus disesuaikan dengan material yang digunakan, karena setiap jenis material memiliki spesifikasi masing-masing. Secara umum peralatan utama yang dibutuhkan adalah alat

potong seperti pisau, gunting, gergaji, tang serta bahan perekat seperti lem kertas, perekat vinyl, lem putih/PVC, lem plastik, dan jenis perekat lainnya (disesuaikan dengan material).

2.1.6.3 Jenis Mozaik

Muharrar dan Sri (2013:68-71) menyebutkan bahwa jenis mozaik dapat dibedakan menurut fungsi, matra dan coraknya, yaitu:

1. Menurut Fungsi

   Menurut fungsinya, jenis mozaik dapat dibedakan menjadi dua, yaitu sebagai penghias atau dekorasi yang diterapkan pada benda pakai maupun benda hias dan sebagai media ekspresi yang menghadirkan seni murni yang menampilkan ide-ide kreatif.

2. Menurut Matra

   Jenis mozaik menurut matra atau dimensi dapat dibagi menjadi dua, yaitu mozaik dua dimensi (dwimatra) dan mozaik tiga dimensi (trimatra). Karya seni mozaik dua dimensi memiliki dimensi panjang dan lebar dan hanya dapat dilihat dari satu arah pandang. Sedangkan karya seni mozaik tiga dimensi memiliki dimensi panjang, lebar, dan tinggi, atau memiliki volume dan menempati ruang.

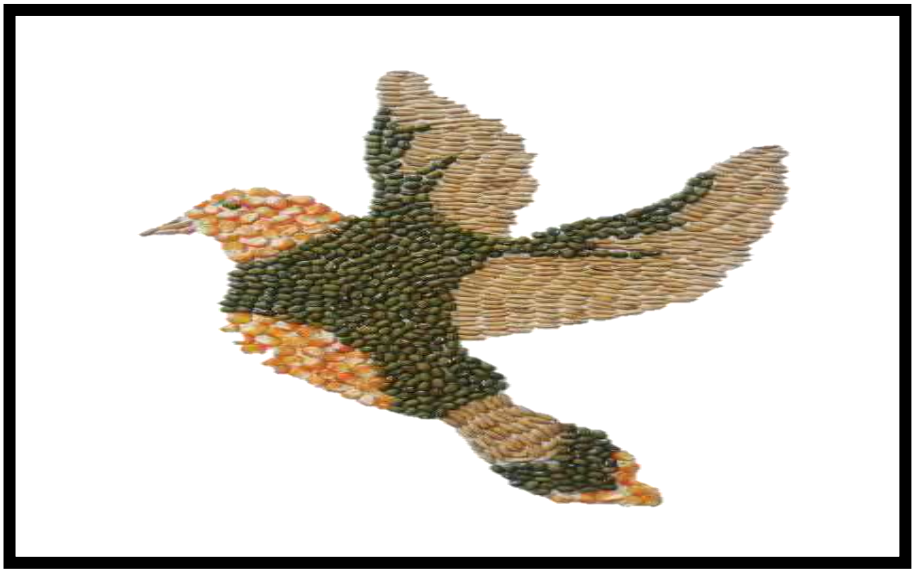
3. Menurut Corak

   Corak mozaik dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu corak representatif dan non representatif. Corak representatif menampilkan objek sebagaimana realitas bentuk objek tersebut yang terlihat oleh indera penglihatan, atau menggambarkan objek apa adanya. Sedangkan non representatif lebih bersifat

abstrak, mungkin hanya berupa komposisi warna atau bentuk-bentuk geometris.

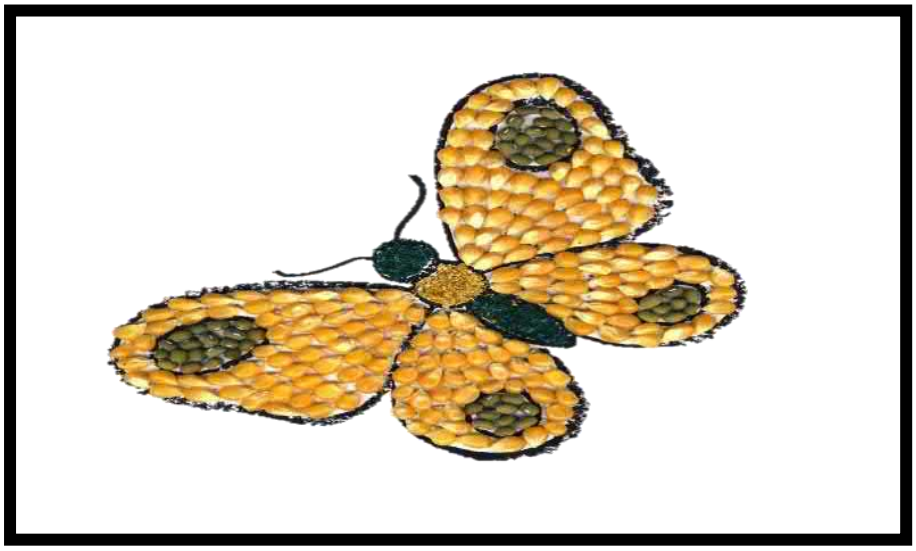
2.1.6.4 Contoh karya mozaik

a. Karya mozaik dari biji-bijian



(Sumber: https://rebanas.com/gambar/images/butuh-ide-kreatif-kerajinan-tangan-inilah-10-inspirasi-menempel-mozaik)

Gambar 2.3 Mozaik Burung dari Biji-bijian



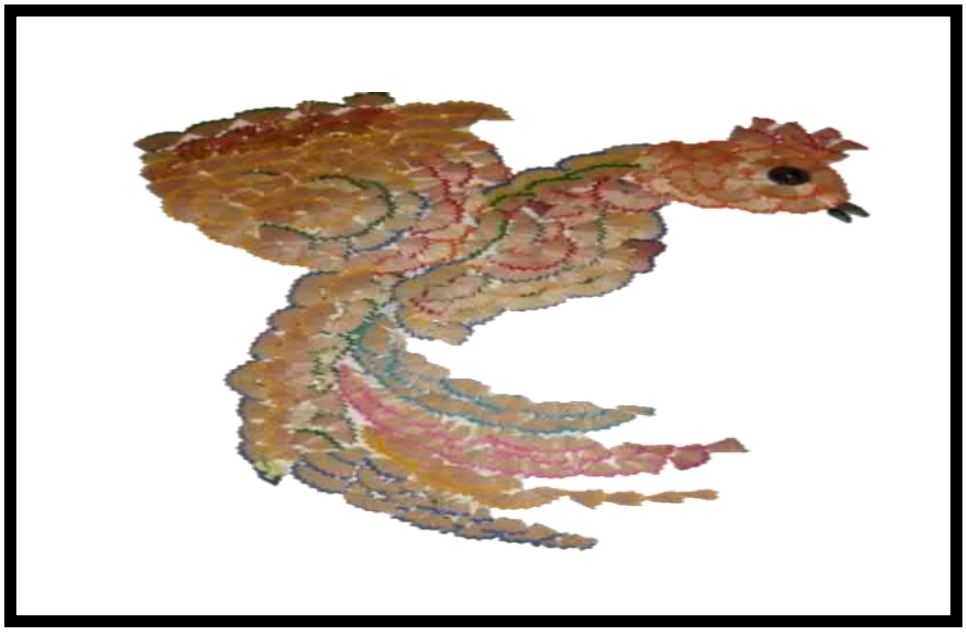
(Sumber : baitululyabuha.blogspot.co.id)

Gambar 2.4 Mozaik Kupu-kupu dari Biji-bijian

b. Karya mozik dari serutan pensil

(Sumber: https://id.pinterest.com)

Gambar 2.5 Mozaik Landak dari Sisa Rautan Pensil



(Sumber: https://hobidenizi.com/)

Gambar 2.6 Mozaik Burung Merak dari Sisa Rautan Pensil

c. Karya mozaik dari daun kering

(Sumber : diaryofourlive.blogspot.co.id)

Gambar 2.7 Mozaik Bebek dari Daun Kering

(Sumber : diaryofourlive.blogspot.co.id)

Gambar 2.8 Mozaik Pohon dari Daun Kering

d. Karya mozaik dari batu-batuan

(Sumber: http://sen1budaya.blogspot.com/2013/08/perbedaan-kolase-mozaik-dan-montase.html)

Gambar 2.9 Mozaik Pohon dari Batu-batuan

(Sumber: http://sen1budaya.blogspot.com/2013/08/perbedaan-kolase-mozaik-dan-montase.html)

Gambar 2.10 Mozaik Burung dari Batu-batuan

2.2 Kajian Empiris

Penelitian ini merupakan hasil yang relevan berkaitan dengan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* muatan SBdP materi mozaik. Hasil penelitian tersebut adalah :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Danang Waskito, dalam *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi* – Volume 9 No 1 – 2017 dengan judul "Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi Sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Multimedia". Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran interaktif matematika bagi sekolah dasar kelas 6 berbasis multimedia dengan menggunakan *macromedia flash* 8 sebagai bahasa program. Media tersebut kemudian diujicobakan melalui komputer dan beberapa orang yang mengerti tentang media pembelajaran interaktif berbasis multimedia. Dari hasil uji coba

dapat disimpulkan media yang dibangun telah dapat digunakan dengan baik serta dapat membantu proses belajar mengajar siswa-siswi sekolah dasar.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Frista Meylinda tahun 2015 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Keterampilan Berbicara dengan Program *Adobe Flash"* untuk Siswa Kelas V SD menyebutkan bahwa kualitas media pembelajaran keterampilan berbicara dengan program *Adobe Flash* yang dikembangkan dinilai dari komponen kelayakan materi, bahasa, dan penyajian kegrafikaa masing-masing komponen mendapat persentase 92%, 95%, 100%. Semua kategori termasuk kategori berkualitas (sangat layak).Pemerolehan hasil observasi terhadap aktivitas guru, aktivitas siswa, dan respon siswa berturut-turut 95,8%, 95%, 98,9%. Rata-rata hasil belajar siswa 88,35, nilai ini sesuai dengan KKM ≥ 75. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran keterampilan berbicara dengan program *Adobe Flash* yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran siswa sangat aktif dan siswa sangat merespon baik penggunaan media pembelajaran tersebut.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Norazilawati Abdulah dalam *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 2017,Vol. 7, No. 6 ISSN 2222-6990 dengan judul *"Development of Interactive Software for Implementing the Science Process Skills in Science Primary School"*. Penelitian tersebut mengembangkan software interaktif dan berdasarkan pemeriksaan 10 responden menyatakan media tersebut dapat digunakan sebagai alat bantu pengajaran di dalam maupun di luar kelas dengan memberi

nilai rata rata tinggi terhadap 8 elemen keterampilan proses yang dapat diaplikasikan melalui perangkat lunak interaktif.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Galuh Kartikasari tahun 2016 dalam jurnal Dinamika Penelitian E-ISSN 2594-4244 dengan judul "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia" menyimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis multimedia memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar materi sistem pencernaan manusia. Hasil perhitungan angket menunjukkan peningkatan rata-rata lebih tinggi pada kelas eksperimen, yaitu sebesar 111.24 menjadi 128.76, pada kelas kontrol sebesar 111.13 menjadi 120.26. Hasil pre test dan post test menunjukkan peningkatan rata-rata lebih tinggi pada kelas eksperimen, yaitu sebesar 63 (pre test) dan 86.16 (post test), kelas kontrol sebesar 61.52 (pre test) dan 79.30 (post test). Kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dari kelas kontrol artinya terdapat pengaruh yang signifkan pada penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar.
5. Penelitan yang dilakukan oleh Nur Hidayati dalam Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, *Vol. 3, Nomor 3, Mei 2017, hlm. 169-172* dengan judul *"*Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif (*Adobe Flash CS6*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Jurug Sewon". Tujuan penelitian ini untuk menguji efektivitas penggunaan multimedia interaktif belajar dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan pengujian hipotesis

menggunakan uji-t yang dimulai dengan uji prasyarat analisis termasuk distribusi uji normalitas dan homogenitas varians. Hasil diperoleh dengan analisis t_0= 6.418 > t_{tabel}= 1.678 sehingga hasil menunjukkan menggunakan multimedia interaktif memiliki efek yang signifikan. Persentase kelengkapan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 79,17% dan 16% dengan rata-rata 78,67 untuk kelompok eksperimen dan 56,48 untuk kelompok kontrol. Jadi dapat disimpulkan belajar menggunakan multimedia interaktif sangat efektif untuk belajar hasil matematika siswa kelas lima SDN Jurug Sewon.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Heru Supriyono dkk. dalam jurnal *The 2nd University Research Coloquium 2015 ISSN 2407-9189 hal 1-9* dengan judul "Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Dan Huruf Jawa Berbasis *Adobe Flash CS6*". Penelitian ini membahas penelitian yang telah dilakukan pada pengembangan media pembelajaran *Adobe Flash CS6* untuk Alfabet dan bahasa Jawa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan pembelajaran media dan uji kinerjanya. Program aplikasi telah diuji pada komputer yang berbeda dan diujikan untuk guru dan siswa sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program aplikasi itu dapat bekerja dengan sangat baik di perangkat yang berbeda dan sebagian besar responden secara umum mengatakan bahwa program aplikasi memuaskan untuk digunakan dalam pembelajaran bahasa jawa untuk siswa sekolah dasar.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Farida Hasan Rahmibu, Farid Ahmadi dan Fitria Dwi Prasetyaningtyas dalam jurnal Kreatif September 2016 dengan judul

"Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, kelayakan, dan membandingkan perbedaan dalam hasil pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan multimedia berbasis *Adobe Flash* pada instruktur Pendidikan Kewarganegaraan konten globalisasi di kelas 4B Madrasah Ibtidaiyah Al Madina Kecamatan Semarang. Kelayakan didasarkan pada evaluasi ahli media dan uji coba skala kecil. Data dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi, kuesioner, dan tes. Teknik analisis meliputi analisis data produk, uji norma, dan kemudian analisis uji N-gain dan sampel berpasangan. Persentase yang diperoleh dari para ahli materi pelajaran adalah 90% (sangat layak digunakan). Persentase yang dicapai oleh media ahli adalah 80%, (layak digunakan). Hasil uji coba skala kecil yang diteliti telah meningkat dengan perolehan pemahaman dalam kriteria menengah. Respon kuesioner siswa menyatakan bahwa jika media dalam kondisi sangat baik dan kuesioner respon guru di kedua kriteria. Terbukti pada hasil rata-rata kelas sampel post-test, yaitu 83, dibandingkan dengan rata-rata pre-test hanya 71,75. Hasil N-gain berada di kriteria tengah. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran *Flash* layak dan efektif digunakan serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa Pendidikan Kewarganegaraan.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Maesaroh dan Nur Malkiah dalam jurnal Sisfotek Global ISSN : 2088 – 1762 Vol. 5 No. 1 Maret 2015 Hal 81-86 dengan judul "Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Pengenalan Huruf & Membaca Berbasis Multimedia Untuk Sekolah Dasar". Tujuan penelitian ini

ialah untuk membuat suatu perangkat ajar bahasa Inggris untuk kelas I sekolah dasar yang berbasis multimedia. Perangkat ajar ini juga dibuat dengan tujuan untuk membantu menambah pengetahuan dan kemampuan anak-anak kelas I dalam berbahasa Inggris. Pada tahap analisis akan dilakukan beberapa tahap yakni studi literature, dan wawancara sedangkan tahap perancangan meliputi perancangan sistem dan aplikasi. Dalam perangkat ajar ini juga terdapat fitur menarik lainnya seperti animasi dan video bernyanyi sehingga anak-anak bisa belajar sambil bermain. Simpulan yang didapat yaitu perangkat ajar pengenalan huruf dan membaca dalam bahasa Inggris merupakan aplikasi yang dapat menambah pengetahuan dan kemampuan dalam berbahasa Inggris dengan tingkat siswa kelas I Sekolah Dasar.

9. Penelitian yang dilakukan oleh Taufiq Nuril Akbar dalam Jurnal Pendidikan, Vol. 1 No. 6 tahun 2016 dengan judul Pengembangan Multimedia Interaktif IPA Berorientasi Guided Inquiry Pada Materi Sistem Penapasan Manusia Kelas V SDN Kebonsari 3 Malang". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif ini termasuk dalam kualifikasi layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan analisis penilaian kevalidan produk yang mencapai persentase 90% yang masuk kategori "valid", analisis penilaian kemenarikan produk yang mencapai persentase 93,3% yang masuk kategori "menarik", analisis penilaian kepraktisan produk yang mencapai persentase 92% yang masuk kategori "praktis", dan analisis penilaian keefektifan produk yang mencapai persentase 88,5% yang masuk kategori "efektif".

10. Penelitian yang dilakukan oleh Intan Nursayyidah Wahyudi dan Iman Nurjaman dalam jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Vol 7 No. 2 tahun 2018 dengan judul “Pengaruh Kegiatan Mozaik Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 4-6 Tahun.Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Kegiatan Mozaik Terhadap Kemampuan Motorik Halus. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa teknik mozaik dapat meningkatkan motorik halus anak. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan motorik halus dari sebelum diberi tindakan sampai diberi tindakan. Oleh karena itu teknik mozaik merupakan media yang efektif untuk meningkatkan kemampuan motorik pada anak usia dini.
11. Penelitian yang dilakukan oleh Dewintha, Mering dan Astuti dalam Jurnal of Education, Teaching, and Learning Vol 3 No 2 tahun 2018 dengan *judul “The Development of Adobe Flash to Learning Dayak Traditional Music for Students in Junior High School”*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang digunakan sesuai digunakan sebagai media pembelajaran untuk musik tradisional Dayak. Tingkat kelayakan rata-rata berdasarkan validator adalah bahwa para ahli media memiliki kriteria kelayakan yang "layak", ahli materi yang "layak", dan ahli desain yang "layak". Berdasarkan hasil skor tes kelompok kecil "cukup layak," kelompok uji coba "layak" dan tes kelompok besar "layak".
12. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Viyanti, Parmin dan Isa Akhlis dalam Unnes Science Education Journal Vol 3 No 1 tahun 2014 dengan judul Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran IPA Terpadu Tema Mata Untuk

Siswa Keas III. Media interaktif pembelajaran IPA terpadu pada tema mata layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran kelas VIII SMP. Media interaktif yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelaran IPA berdasarkan validasi pakar, tanggapan siswa dan tanggapan guru. Media interaktif yang dikembangkan dikatakan efektif penggunaan dalam pembelajaran IPA. Hal ini dikarenakan terdapat signifikansi antara pretest-postest yang dilakukan perhitungan uji t sebesar 16,4 dan *n-gain* sebesar 0,43 dengan kriteria sedang

13. Penelitian yang dilakukan oleh Giri Prsetyo dan Lantip Prasojo dalam Jurnal Prima Edukasia Vol. 4 No. 1 tahun 2016 dengan judul "Pengembangan *Adobe Flash* pada Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis *Scientific Approach* Subtema Indahnya Peninggalan Sejarah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *software* multimedia interaktif ini layak dan efektif untuk meningkatkan prestasi peserta didik. Kelayakan multimedia ini dapat dilihat dari penilaian hasil validasi multimedia oleh ahli materi dan ahli media. Sedangkan keefektifan multimedia ini dapat dilihat dari rerata persentase peningkatan nilai antara nilai *pretest* dan *posttest* dengan rerata uji coba lapangan awal sebesar 54,7%, uji coba lapangan sebesar 44,7%, dan pada uji pelaksanaan lapangan sebesar 31,7%. Dengan rerata prosentase peningkatan nilai antara *pretest* dan *posttest* sebesar 43,7%, sehingga efektif digunakan dalam pembelajaran.
14. Penelitian yang dilakukan oleh R. Cahyani dan Y. Hendriani dalam junal Pendidikan IPA Indonesia tahun 2017 dengan judul "*Students'Ability of Scientific Inquiry With Multimedia In Cell Reproduction Materials*". Penelitian

menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di setiap kelas meningkat, meskipun tidak ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan yang ditunjukkan dalam hasil belajar antara kedua kelas. Teknik mendistribusikan karya siswa dalam waktu yang berbeda memengaruhi aktivitas inkuiri ilmiah siswa.

15. Penelitian yang diakukan oleh Khoiriah, Tri Jalmo, dan Abdurrahman Vol 5 No 1 tahun 2016 dalam jurnal Pendidikan IPA Indonesia dengan judul *"The Effect of Multmedia-Based Teaching Materials in Science Toward Student's Cognitive Improvement".* Penelitian ini adalah studi meta-analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh bahan ajar berbasis multimedia dalam pembelajaran sains terhadap peningkatan kognitif siswa Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis hasil tujuh jurnal internasional dan tiga jurnal nasional yang melibatkan bahan ajar multimedia berdasarkan pembelajaran sains sebagai studi utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis multimedia dalam pembelajaran sains memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa yang ditunjukkan oleh ukuran efek rata-rata 0,78. Perbedaan peningkatan kognitif didasarkan pada sekelompok negara, bidang studi, tingkat pendidikan dan berbagai bahan ajar multimedia. Disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis multimedia dalam pembelajaran sains menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kognitif siswa.
16. Penelitian yang dilakukan oleh Suparno tahun 2017 dengan judul "*Development of E-Book Multimedia Model to Increase Critical Thinking of Senior High School Students*". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan

model multimedia e-book interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (KBK). Media e-book berbasis flash mampu memuat video, gambar, pertanyaan praktik dan pembelajaran secara interaktif dengan arahan langsung dari guru. Metode penelitian yang dikembangkan adalah penelitian dan pengembangan. Produk yang dihasilkan adalah rencana pembelajaran, pertanyaan evaluasi KBK, multimedia e-book interaktif berbasis flash, dan eksperimen semu untuk melihat efektivitas media terhadap KBK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia e-book mampu secara signifikan meningkatkan KBK siswa sekolah menengah dalam pembelajaran ekonomi.

17. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Yuliansyah Bintaro dalam jurnal Prima Edukasia Vol 5 No 2 tahun 2017 dengan judul "*Developing Interactive Mutimedia on the Thematic-Integrative Learning for Grade IV Students under the Sub-Theme my Food is Health and Nutritious*". Penelitian ini bertujuan untuk membuat *Adobe Flash Interactive Multimedia* yang tepat dan efektif. Siswa kelas IB di bawah subtema "Makanan Saya Sehat dan Bergizi" di SDNegeri Glagah Yogyakarta. Data dikumpulkan menggunakan pedoman wawancara, lembar evaluasi produk multimedia interaktif, dan benda uji. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan uji-t sampel independen dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian ini telah menghasilkan multimedia interaktif yang sesuai untuk para ahli materi dan para ahli media termasuk dalam kategori "Sangat Bagus". Dalam hal persentase pada prestasi hasil belajar siswa, terjadi peningkatan nilai *pre-test dan post-test*. Hal ini

membuktikan media *Adobe Flash* efktif digunakan utuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

18. Penelitian yang dilakukan oleh William Surya Jaya Kumala dalam jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol. 4 No. 1 Tahun 2015 dengan judul "Pembuatan Pembelajaran Interaktif Pengenalan Benda Berbais Game Untuk Anak Sekolah Dasar Kelas 1". Pada penelitian ini, media yang dibuat yaitu aplikasi *Adobe Flash CS6*. Aplikasi sudah melewati proses uji coba dengan melakukan tes program dan pembagian kuesioner pada anak-anak SD kelas I, serta wawancara dengan guru pembimbing mereka. Dari uji coba tersebut, didapatkan hasil yang memuaskan dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan karena user dapat memahami berbagai sifat benda yang ada pada aplikasi. Manfaat dari aplikasi ini sebagai sarana untuk menambahkan pengetahuan anak tentang sifat-sifat benda, dan menjadi sarana pembantu yang dapat memudahkan pengajar dalam mengajarkan pengenalan sifat benda kepada anak didiknya.
19. Penelitian yang dilakukan oleh Paca Putri Rusdewanti dan Abdul Gafur dalam jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Siswa SMP". Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk *software* multimedia pembelajaran yang layak untuk mendukung pembelajaran seni musik. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan *(Research and Development).* Hasil penelitian menunjukkan hasil sebagai berikut. (1) Ahli materi menilai aspek pembelajaran dan aspek materi dengan kategori sangat baik. (2) Ahli media menilai aspek

media dengan kategori baik. (3) Hasil uji coba lapangan menunjukkan bahwa aspek pembelajaran masuk kategori baik (skala 4 sebanyak 158 atau 47,45%), aspek materi masuk kategori baik (skala 4 sebanyak 113 atau 50,90%), dan aspek media masuk kategri sangat baik (skala 5 sebanyak 161 atau 48,35%). Hasil penilaian ini menunjukkan bahwa *software* multimedia pembelajaran interaktif seni musik layak digunakan siswa SMP.

20. Penelitian yang dilakukan oleh Miftah Romadhon dan Sutopo dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Pemesinan Frais Berbasis *Adobe Flash CS6*". Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS6* yang layak digunakan. Hasil penelitian menghasilkan produk akhir berupa media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS6* sebesar 49 MB berbentuk *file .exe* yang dilengkapi musik pengantar, video, dan animasi. Kelayakan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS6* ini mendapatkan kelayakan dari ahli media sebesar 88.23% dengan klasifikasi sangat baik, berdasarkan ahli materi diperoleh kelayakan sebesar 81.67% dengan klasifikasi sangat baik, hasil penilaian guru pengampu sebesar 89.09% dengan klasifikasi sangat baik, berdasarkan respon penilaian siswa diperoleh sebesar 80.27% dengan klasifikasi sangat setuju menggunakan media pembelajaran ini. Hal ini membuktikan bahwa media pembelajarn berbasis *Adobe Flash CS6* efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

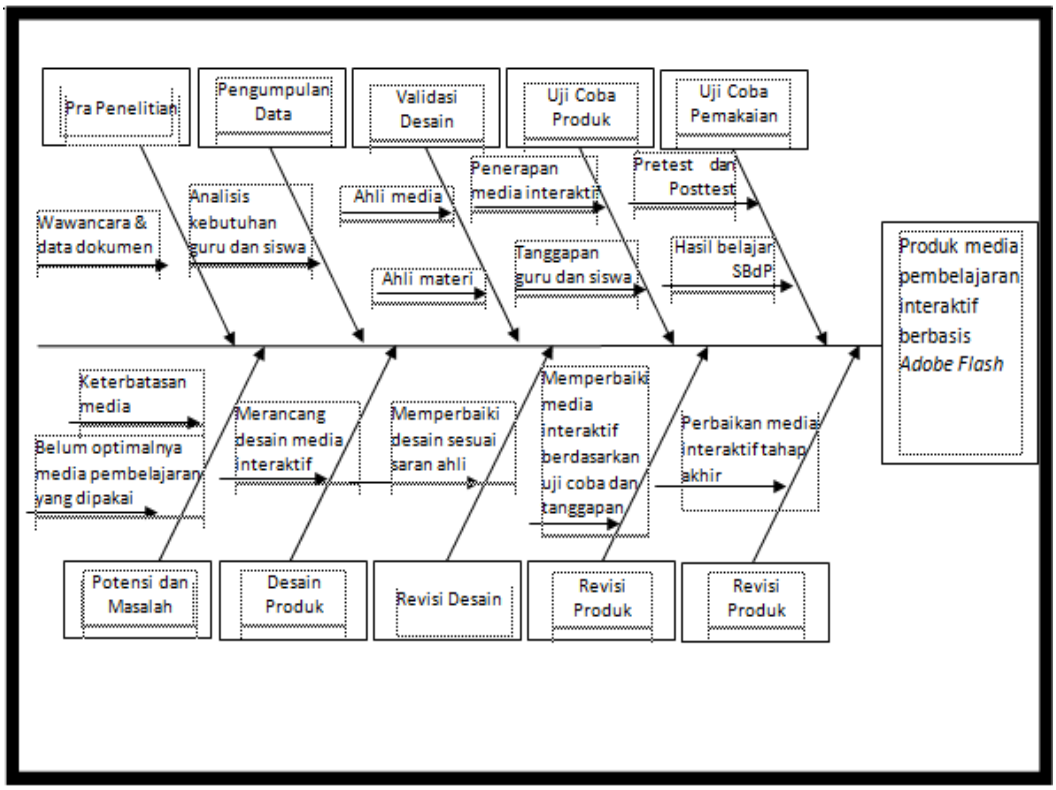
2.3 Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini, kerangka berpikir disajikan dalam diagram kerangka *fishbone* yang meliputi ekor ikan yang menyatakan permasalahan utama. Pada

pembatasan masalah, peneliti membatasi dan memilih permasalahan yang berkaitan dengan media pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran muatan SBdP materi mozaik pada kelas IV SDN Purwosari 01 Semarang masih belum efektif disebabkan dari beberapa faktor, baik faktor dari guru, siswa, kegiatan belajar mengajar maupun media pembelajaran yang belum optimal. Permasalahan tersebut diantaranya kurangnya ketersediaan media pembelajaran sehingga guru hanya menggunakan buku tematik guru dan tematik siswa dalam pembelajaran seni mozaik. Guru tidak memiliki media pembelajaran lain yang inovatif untuk mengembangkan muatan SBdP materi mozaik terutama dalam praktik pembuatan karya. Selain itu, guru cenderung menggunakan contoh gambar karya mozaik yang sudah jadi sehingga kurang menarik minat siswa untuk mengembangkan kreativitas dalam membuat karya mozaik.

Berdasarkan identifikasi masalah yang muncul, maka peneliti menyusun dan mengembangkan kerangka berpikir media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash*. Dalam pengembangan media pembelajaran interaktif, peneliti menggunakan *software* komputer untuk pembuatannya serta menjalankan medianya. Kerangka berpikir pada penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram *fishbone* (tulang ikan). Pada diagram ini, kerangka tulang menggambarkan deskripsi kegiatan dalam langkah penelitian. Kerangka bepikir pada penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut.



Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* muatan SBdP materi mozaik, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* dilaksanakan peneliti dengan 9 tahap menurut Sugiyono meliputi analisis potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, dan produk akhir.
2. Media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* dinilai valid oleh pakar materi dan media dengan kriteria sangat layak dengan perolehan presentase penilaian kelayakan oeh pakar materi dan pakar media 98%.
3. Media *Adobe Flash* materi mozaik efektif digunakan dalam pembelajaran SBdP materi mozaik yang dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai *pretest-posttest* yang dilihat dari nilai rerata N-gain *pretest* dan *posttest* pada skala kecil sebesar 0,63 dan pada skala besar sebesar 0,49 yang termasuk dalam kategori sedang.

5.2 Saran

1. Pihak sekolah sebaiknya memfasilitasi pembelajaran di kelas dengan menyediakan fasilitas pendukung sehingga kualitas pendidikan yang berlangsung dapat efektif dan efisien seta mendapatkan hasil yang optimal
2. Guru sebaiknya dapat memanfaatkan media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan fasilitas yang ada di sekolah sehingga memudahkan dalam penyampaian materi
3. Siswa sebaiknya dapat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash* materi mozaik secara aktif dan mandiri, sebagai penunjang belajar sehingga memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulah, N. (2017). Development of Interactive Software for Implementng the Science Process Skills in Science Primary School. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences.* 7(6): 728-744

Akbar, T. N. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif IPA Berorientasi Guided Inquiry pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V SDN Kebonsari 3 Malang. 1(6): 1120-1126

Ambarwati, S. V., & Suprayitno. (2014). Pemanfaatan Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kreativitas Membuat Mozaik pada Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2): 1-9

Ampera, D. (2017). *Adobe Flash CS6-Based Interactive Multimedia Development for Clothing Pattern Making*. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research 1st International Conference on Technology and Vocational Teachers*, 102: 314-318

Ardinastiti, N., & Apik, B.S. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran IPS Berbasis *Macromedia Flash* Materi Hidrosfer menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* Kelas VII SMP N 1 Secang Kabupaten Magelang. *Jurnal Edu Geography*. 4(1): 16-23

Arikunto, Suharsini. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Asih, M., Ali, M., & Astuti, I. (2015). Peningkatan Kreativitas Melalui Teknik Mozaik dengan Media Bahan Alam Pada Anak Usia 5-6 Tahun: 1-12

Asyhar, Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.

Bintaro, T.Y. (2017). *Developing Interactive Multimedia on the Thematic-Integrative Learning for Grade IV Students under the Sub-Theme my Food is Health an Nutritions*. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(2): 193-202.

Cahyani, R., & Hendriani, Y. (2017*). Student's Ability of Scientific Inquiry with Multimedia in Cell Reproduction Materials. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2): 265-270.

Darari, M. B. (2017). Penggunaan Media *Adobe Flash* pada Pembeljaran Kesebangunan dalam Meningkatkan Kemampuasn Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 7 Medan. *Jurnal Handayani*, 7(2): 33-41

Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran.* Yogyakarta: Gava Media.

Depdiknas. 2006. Standar *Kompetensi Guru Kelas SD/MI Lulusan S1 PGSD*. Jakarta: Direktorat Ketenagaan Ditjen. Pendidikan Tinggi.

Dewintha, S., Mering, A., & Astuti I. (2018).*The Develpopment of Adobe Flash to Learning Dayak Traditional Music for Students in Junior High School. Journal of Education Teaching and Learning*. 3(2): 225-232.

Djamarah, Bahri. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Hasnawati & A. D. (2016). Mozaik Sebagai Sarana Pengembangan Kreativitas Anak Dalam Pembelajaran Seni Rupa Menggunakan Metode Pembinaan Kreativitas Dan Keterampilan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar,* 9 (2): 226-231.

Hidayati, N. (2017). Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif (*Adobe Flash Cs6*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Jurug Sewon. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 3 (3): 169-172.

Kartikasari, G. (2016). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Jurnal Dinamika Penelitian*, 16(1): 60-76.

Khoiriah, Jalmo, T., & Abdurrahman. The Effect of Multimedia-Based Teaching Materials in Science Toward Students Cognitive Improvement. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(1): 75-82.

Kurniasari, I., & Widyanto, E. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Profesional CS6 Pada Materi Teorema Phytagoras Untuk Siswa Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(5): 48-53.

Kusumawati, N. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Dengan Animasi *Macromedia Flash* Berbasis Model Pengajaran Langsung(*Direct Instruction*) Di Sekolah Dasar. *Journal Premiere Educandum, 5(2):* 263 – 271.

Lailiyah, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Untuk Pembelajaran Keterampilan Menuliskan Kembali Cerita Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(7): 1150-1159.

Laksono, K.H., & Basyirun. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Gambar Proyeksi Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Professional pada Siswa SMK Teknik Pemesinan. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 17(2): 74-78.

Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah.

Loredana, E.M. (2017). *The Analysis of Causes and Effects of a Phenomenon by Means of the "Fishbone" Diagram. Annals of the "Constantin Bransuci" University of Targu Jiu, Ecionomy Series*: 97-103

Maesaroh, S. & Malkiah, N. (2015). Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Pengenalan Huruf & Membaca Berbasis Multimedia Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Sisfotek Global* , 5(1): 81-86

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(1): 71-78.

Meylinda, F., Yuwana, S., & Sukartiningsih, W. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Keterampilan Berbicara dengan Program *Adobe Flash* untuk Siswa Kelas V SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 1(1): 66-74.

Muharrar, S., & Sri, V. 2013. *Kreasi Kolase, Montase, Mozaik sederhana.* Semarang: Erlangga.

Munir. 2015. *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.

Muzakkrir, Samsudi, & Rifa'i, A. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X. 4(1): 1-7

Nugraha, R. G. A. (2017). Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Adobe Flash CS4 Professional* pada Pembelajaran Tematik Untuk Siswa Kelas 2 SD, 7(2): 94-105.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta.

Peraturan Pemerintah Rebuplik Indonesia Nomor 57 Tahun 2014 tentang Kurikulum SD. Jakarta.

Pradesa, Y., Jampel, N., & Suwatra, W. (2014). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Flash Mata Pelajaran PKn Kelas VI SD. *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1).

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.

Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya

Putra, L.D., & Ishartiwi. (2014). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mengenal Angka dan Huruf untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*, 2(2): 169-178.

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.

Riduwan. 2015. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula.* Bandung: Alfabeta

Romadhon, M.M., & Sutopo. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Pemesinan Frais Berbasis *Adobe Flash* CS6. *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*, 5(2): 139-144.

Rusdewanti, P, P., & Gafur, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Siswa SMP. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 1(2): 153-164.

Saputro, Ardy. 2016. *Mudah Membuat Game Advanture Adobe Flash CS6 ActionScript* 3.0. Yogyakarta: ANDI.

Sari, A.E., Asrori, H.M., & Suratman, D. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Melalui Media *Adobe Flash* di Kelas III SD Islam Al Azhar 21 Pontianak:1-18.

Sari, W.S., & Suripno. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Norma-Norma yang

Berlaku Dalam Kehidupan Bermasyarakat di Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan dan Hukum*: 571-585.

Saselah, Y.R., Amir, M., & Qadar, R. (2017). Pengembangan Multimedia Interakif Berbasis *Adobe Flash* CS6 Profesional Pada Pembelajaran Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 2(2): 80-89.

Septiyani, S., Sudarmin, & Parmin. (2014).Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Tema Zat Adiktif dan Respirasi untuk Siswa SMP. *Unnes Science Educational Journal*, 3(1): 424-429.

Setyoningsih. (2015). E-Learning: Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Elementary*, 3(1): 40-58.

Solichah, S. 2017. *Keterampilan Mozaik.* Yogyakarta: Indopublika.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono.2015. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Sugiyono.2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sukamto, & Wardani,A.K. (2016). Pembelajaran Matematika Menggunakan CD Interaktif AMT Berbasis Lectora Inspire Untuk Siswa SD. *Jurnal Mimbar Sekolah Dasar*, 3(1): 19-28.

Suparno. (2017). *Development of E-Book Multimedia Model to Increase Critical Thinking of Senior High School Students*. *Jurnal Dinamika Penelitian*, 12(2): 196-206.

Supriyono, H., Endah S., Umi, F., Endah, T.H., & Agus Purwohartono. (2015). Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Dan Huruf Jawa Berbasis *Adobe Flash* CS6. *The 2nd University Research Coloquium: 1-9.*

Surliani, N., Elly, R., & Israwati. (2018). Pengembangan Kreativitas Peserta Disik Melalui Kerajinan Mozaik di Kelas IV SDN Negeri Gatot Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(4): 76-97.

Surya, W. (2015). Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Benda Berbasis Game Untuk Anak Sekolah Dasar. *Junal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 4(1): 2-14.

Susanto, A. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Viyanti, N., Parmin, & Akhlis, I. (2014). Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran IPA Terpadu Tema Mata Untuk Siswa Kelas III. *Unnes Science Education Journal*, 3(1): 364-370.

Wahyudi, I. N., & Nurjaman, I. (2018). Pengaruh Kegiatan Mozaik Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 4-6 Tahun. *Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2): 13-25.

Waskito, D. (2014). Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Media. *Journal Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 11 (3): 59-65.

Wulandari, A.Y.R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Animasi Komputer Menggunakan Program *Macromedia Flash* 8. 2(1): 35-43

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