



**KEEFEKTIFAN
MEDIA PEMBELAJARAN *ADOBE ANIMATE CC*
TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS III SDN PONCOL 01
KOTA PEKALONGAN**

SKRIPSI

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

oleh
Ghina Afifah
1401415120

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



UNNES

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



**KEEFEKTIFAN
MEDIA PEMBELAJARAN *ADOBE ANIMATE CC*
TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA
SISWA KELAS III SDN PONCOL 01
KOTA PEKALONGAN**

SKRIPSI

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

oleh
Ghina Afifah
1401415120

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Peneliti yang bertanda tangan di bawah ini,

nama : Ghina Afifah

NIM : 1401415120

jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

judul : Keefektifan Media Pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap
Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Poncol 01
Kota Pekalongan

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.

Tegal, 29 Mei 2019

Peneliti



Ghina Afifah

NIM 1401415120

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul “Keefektifan Media Pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan” karya,

nama : Ghina Afifah

NIM : 1401415120

program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah disetujui pembimbing untuk diajukan ke Panitia Ujian Skripsi.

Tegal, 31 Mei 2019

Mengetahui,

Koordinator PGSD UPP Tegal



Drs. Utoyo, M.Pd.

NIP 19620619 198703 1 001

Dosen Pembimbing

Drs. Teguh Supriyanto, M.Pd.

NIP 196110181983031002

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi berjudul “Keefektifan Media Pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan” karya,

nama : Ghina Afifah

NIM : 1401415120

program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar


telah dipertahankan dalam Panitia Sidang Ujian Skripsi Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang pada hari Rabu, tanggal 19 Juni 2019.

Semarang, Juli 2019

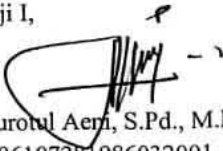
Panitia Ujian


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

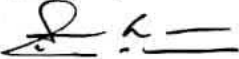
Sekretaris,


Drs. Utoyo, M.Pd.
NIP 196206191987031001

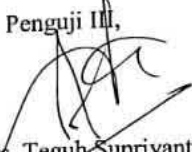
Penguji I,


Dr. Kurotul Aerni, S.Pd., M.Pd.
NIP 196107281986032001

Penguji II,


Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd.
NIP 196309231987031001

Penguji III,


Drs. Teguh Supriyanto, M.Pd.
NIP 196110181983031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- (1) Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua (Aristoteles).
- (2) Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap (QS. Al-Insyirah: 6-8).
- (3) Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah (Thomas Alva Edison).

Persembahan

Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

- (1) Ibu Musdalifah
- (2) Kakak Machfudz
- (3) Kakak Muhammad Muzayyin
- (4) Kakak Mudhoffar Syarif

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keefektifan Media Pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Peneliti menyadari bahwa dalam melaksanakan kegiatan penelitian dan penyusunan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Achmad Rifai. RC. M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah mengizinkan dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan untuk memaparkan gagasan dalam bentuk skripsi ini.
4. Drs. Utoyo, M.Pd., Koordinator PGSD UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian dan mendukung penyusunan skripsi ini.
5. Drs. Teguh Supriyanto, M.Pd. dosen pembimbing yang telah membimbing, memotivasi, dan menyarankan dalam penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Dr. Kurotul Aeni, S.Pd., M.Pd. dan Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd., dosen penguji I dan dosen penguji II yang telah mengarahkan dan menyarankan kepada peneliti untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Drs. Utoyo, M.Pd., dosen wali yang telah mengarahkan sejak awal perkuliahan dan selalu memotivasi peneliti.

8. Mujiman, S.Pd. SD., Kepala SDN Poncol 01 Kota Pekalongan yang telah mengizinkan melaksanakan penelitian di SDN Poncol 01 Kota Pekalongan.
9. Trini Sugiyanti, S.Pd. SD. dan Fadhilatun Nikmah, S.Pd.I., selaku guru kelas IIIB dan IIIC SDN Poncol 01 Kota Pekalongan yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.
10. Fatchurozi, S.Pd., Kepala Sekolah dan Maria Goretti Sri Wijiatun, S.Pd., selaku guru kelas III SDN Landungsari 01 Kota Pekalongan yang telah mengizinkan melaksanakan uji coba instrumen di SDN Landungsari 01 Kota Pekalongan.
11. Dosen UPP Tegal Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah membekali peneliti dengan ilmu pengetahuan.
12. Staf TU UPP Tegal Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan UNNES yang telah membantu dalam hal administrasi.
13. Kepala Kesatuan Bangsa, dan Politik (KESBANGPOL), Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA), Kepala Dinas Pendidikan yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian.
14. Siswa kelas III SDN Poncol 01 dan SDN Landungsari 01 Kota Pekalongan yang telah turut berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian.
15. Keluarga besar yang selalu mendoakan, mendukung, dan menyemangati peneliti dalam perjalanan studi pendidikan strata satu.
16. Teman-teman mahasiswa UNNES PGSD UPP Tegal angkatan 2015 yang saling memberikan dukungan dan doa dalam penyusunan skripsi.
17. Sahabat-sahabat peneliti; Kuat Yumaroh, Yuni Kurnia Logawati, Nadiya Fadilah, Siti Mariyatul Kiftiyah, Dina Akhsanti, Taufik Ashari, dan Tiyas Devitasari serta adik-adik kos At-Tahajud; Isna Nur Latifah dan Rizky Nafila yang selalu mengingatkan peneliti untuk menyelesaikan skripsi tepat waktu.
18. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia dan bermanfaat bagi para pembaca.

Peneliti

ABSTRAK

Afifah, Ghina. 2019. *Keefektifan Media Pembelajaran Adobe Animate CC terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Drs. Teguh Supriyanto.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Media *Adobe Animate CC*, dan Motivasi Belajar.

Salah satu faktor kurang berhasilnya proses pembelajaran IPA adalah guru masih kurang inovatif dalam menggunakan media pembelajaran, sehingga siswa merasa bosan dan kurang tertarik dengan pembelajaran IPA. Media pembelajaran *Adobe Animate CC* ini berbentuk aplikasi yang akan lebih menarik perhatian siswa, karena perhatian inilah yang penting dalam proses belajar, sehingga timbul rangsangan belajar. Tujuan penelitian ini yaitu menguji keefektifan media *Adobe Animate CC* ditinjau dari motivasi dan hasil belajar IPA antara kelas yang menggunakan media *Adobe Animate CC* dengan yang tidak menggunakan media *Adobe Animate CC* materi gerak benda dan energi kelas III.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 50 siswa yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas IIIB dan IIIC. Sampel pada penelitian ini yaitu semua anggota populasi. Kelas IIIB sebagai kelas eksperimen dan kelas IIIC sebagai kelas kontrol, uji coba instrumen dilakukan di kelas III SDN Landungsari 01 Kota Pekalongan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara, dokumentasi, observasi, tes, dan angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam mengolah data yaitu uji prasyarat analisis, meliputi uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan *Independent Samples T Test* dan *One Sample T Test*.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hasil uji hipotesis perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa. Hasil uji hipotesis perbedaan motivasi belajar menggunakan *Independent Samples T Test* menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,064 > 2,010$) atau signifikansi $\leq 0,05$ ($0,000 < 0,05$), sedangkan uji keefektifan terhadap motivasi belajar menggunakan *One Sample T Test* menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,111 > 1,708$). Hasil uji hipotesis perbedaan hasil belajar menggunakan *Independent Samples T Test* menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,189 > 2,010$) atau nilai signifikansi yang diperoleh yaitu $0,000$ ($0,000 < 0,05$), sedangkan uji keefektifan terhadap hasil belajar menggunakan *One Sample T Test* menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,006 > 1,708$). Disimpulkan bahwa media *Adobe Animate CC* efektif terhadap motivasi dan hasil belajar IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III. Adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa melalui penggunaan media pembelajaran *Adobe Animate CC* berbentuk aplikasi komputer, maka disarankan agar laptop dan LCD yang sudah tersedia harus dimanfaatkan dengan baik. Perkembangan teknologi yang semakin cepat tentunya menuntut semua pengguna komputer, khususnya guru untuk tidak berhenti belajar dan mengikuti perkembangan teknologi.

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB	
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Masalah Penelitian	7
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	7
1.2.2 Pembatasan Masalah.....	8
1.2.3 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.3.1 Tujuan Umum	9
1.3.2 Tujuan Khusus	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.4.1 Manfaat Teroretis.....	10
1.4.2 Manfaat Praktis	10
1.4.2.1 Bagi Guru.....	10
1.4.2.2 Bagi Sekolah	11
1.4.2.3 Bagi Peneliti.....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORETIS	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu	12
2.2 Landasan Teoretis	21
2.2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	22
2.2.2 Faktor yang Memengaruhi Belajar.....	24
2.2.3 Motivasi Belajar	25
2.2.4 Hasil Belajar	27
2.2.5 Karakteristik Siswa di Sekolah Dasar (SD)	29
2.2.6 Pengertian Ilmu Pendidikan Alam (IPA)	32
2.2.7 Materi Gerak Benda dan Energi.....	33
2.2.8 Model Pembelajaran Konvensional	35
2.2.9 Media Pembelajaran	36
2.2.10 Media Pembelajaran Berbasis Multimedia	38
2.2.11 Media <i>Adobe Animate CC</i>	40
2.2.12 Karakteristik Media Berbasis <i>Adobe Animate CC</i> dengan Materi Gerak Benda dan Energi	43

2.3	Kerangka Teoretis Penelitian.....	45
III.	METODE PENELITIAN	
3.1	Prosedur Penelitian	47
3.1.1	Tahap Persiapan	47
3.1.2	Tahap Pelaksanaan.....	48
3.1.3	Tahap Penulisan Hasil Penelitian.....	48
3.2	Desain Penelitian	49
3.3	Desain Eksperimen	49
3.4	Hipotesis	50
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian.....	51
3.5.1	Tempat Penelitian	52
3.5.2	Waktu Penelitian.....	52
3.6	Populasi dan Sampel.....	52
3.6.1	Populasi.....	52
3.6.2	Sampel.....	53
3.7	Variabel Penelitian.....	53
3.7.1	Variabel Bebas	54
3.7.2	Variabel Terikat	54
3.8	Definisi Operasional Variabel.....	54
3.8.1	Variabel Media <i>Adobe Animate CC</i>	54
3.8.2	Variabel Motivasi Belajar (Y_1)	54
3.8.3	Variabel Hasil Belajar (Y_2).....	55
3.9	Data Penelitian	55
3.9.1	Jenis Data	55
3.9.2	Sumber Data.....	56
3.9.2.1	Siswa.....	56
3.9.2.2	Guru	56
3.10	Teknik dan Instrumen Pengumpul Data	56
3.10.1	Teknik Pengumpulan Data.....	56
3.10.1.1	Wawancara.....	56
3.10.1.2	Observasi.....	57
3.10.1.3	Dokumentasi	57
3.10.1.4	Tes.....	58
3.10.1.5	Angket.....	59
3.10.2	Instumen Pengumpul Data.....	59
3.10.2.1	Pedoman Wawancara.....	59
3.10.2.2	Pedoman Observasi.....	60
3.10.2.3	Dokumen.....	60
3.10.2.4	Angket.....	61
3.10.2.5	Soal-soal Tes	62
3.11	Pengujian Instrumen	63
3.11.1	Validitas Instrumen.....	63
3.11.1.1	Validitas Angket Motivasi Belajar.....	64
3.11.1.2	Validitas Soal Tes	66
3.11.2	Uji Reliabilitas	67
3.11.2.1	Reliabilitas Angket Motivasi Belajar.....	68

3.11.2.2	Reliabilitas Soal Tes	68
3.11.2.3	Taraf Kesukaran.....	69
3.11.2.4	Daya Pembeda	71
3.12	Uji Prasyarat Analisis	73
3.12.1	Uji Normalitas.....	73
3.12.2	Uji Homogenitas	73
3.13	Teknik Analisis Data.....	74
3.13.1	Analisis Deskriptif Data.....	74
3.13.1.1	Data Variabel Media <i>Adobe Animate CC</i>	74
3.13.1.2	Analisis Deskriptif Data Variabel Motivasi Belajar Siswa.....	75
3.13.1.3	Analisis Deskriptif Data Variabel Hasil Belajar Siswa	76
3.13.2	Analisis Statistik Data.....	76
3.13.2.1	Uji Perbedaan.....	77
3.13.2.2	Uji Keefektifan.....	77
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Temuan Penelitian	79
4.1.1	Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran.....	79
4.1.1.1	Kelas Eksperimen	80
4.1.1.1.1	Pertemuan Pertama	80
4.1.1.1.2	Pertemuan Kedua	81
4.1.1.1.3	Pertemuan Ketiga	82
4.1.1.1.4	Pertemuan Keempat	83
4.1.1.2	Kelas Kontrol	84
4.1.1.2.1	Pertemuan Pertama	84
4.1.1.2.2	Pertemuan Kedua	85
4.1.1.2.3	Pertemuan Ketiga	86
4.1.1.2.4	Pertemuan Keempat	86
4.2	Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian	87
4.2.1	Analisis Deskriptif Data Variabel Independen	87
4.2.1.1	Deskriptif Pengamatan Media <i>Adobe Animate CC</i>	88
4.2.2	Analisis Deskriptif Data Dependen	89
4.2.2.1	Tes Awal Motivasi Belajar Siswa.....	90
4.2.2.2	Tes Awal Hasil Belajar Siswa.....	91
4.2.2.3	Tes Akhir Motivasi Belajar Siswa	92
4.2.2.3.1	Deskripsi Data Variabel Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen...	94
4.2.2.3.2	Deskripsi Data Variabel Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	97
4.2.2.4	Deskripsi Data Variabel Hasil Belajar	99
4.3	Analisis Statitistik Data Motivasi dan Hasil Belajar Siswa	100
4.3.1	Uji Prasyarat Analisis	100
4.3.1.1	Uji Normalitas Data Tes Akhir Motivasi Belajar Siswa.....	100
4.3.1.2	Uji Normalitas Variabel Hasil Belajar	101
4.3.1.3	Uji Homogenitas Variabel Angket Motivasi Belajar.....	102
4.3.1.4	Uji Homogenitas Variabel Hasil Belajar	104
4.3.2	Analisis Akhir	105
4.3.2.1	Hipotesis Pertama (Uji Perbedaan Motivasi Belajar)	105
4.3.2.2	Hipotesis Kedua (Uji Keefektifan Motivasi Belajar).....	107

4.3.2.3	Hipotesisi Ketiga (Uji Perbedaan Hasil Belajar)	108
4.3.2.4	Hipotesis Keempat (Uji Keefektifan Hasil Belajar)	109
4.4	Pembahasan.....	110
4.4.1	Perbedaan Pembelajaran yang Menggunakan Media <i>Adobe Animate CC</i> dan yang Tidak Menggunakan Media <i>Adobe Animate CC</i> ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa	111
4.4.2	Perbedaan Pembelajaran yang Menggunakan Media <i>Adobe Animate CC</i> dan yang Tidak Menggunakan Media <i>Adobe Animate CC</i> ditinjau dari Hasil Belajar Siswa	114
4.4.3	Keefektifan Media <i>Adobe Animate CC</i> terhadap Motivasi Belajar	115
4.4.4	Keefektifan Media <i>Adobe Animate CC</i> terhadap Hasil Belajar Siswa	117
4.5	Implikasi Penelitian	118
V. PENUTUP		
5.1	Simpulan.....	120
5.2	Saran	121
5.2.1	Bagi Guru.....	121
5.2.2	Bagi Sekolah.....	122
5.2.3	Bagi Peneliti Lanjutan	123
DAFTAR PUSTAKA		124
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		132

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Angket Bentuk Skala Guttman	62
3.2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Uji Coba.....	65
3.3 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba.....	67
3.4 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Angket Motivasi Uji Coba	68
3.5 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Soal Uji Coba.....	69
3.6 Kategori Tingkat Kesukaran.....	70
3.7 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	70
3.8 Indeks Daya Beda Soal	71
3.9 Hasil Analisis Tingkat Daya Beda Soal Uji Coba	71
3.10 Kriteria Pelaksanaan Model Pembelajaran	75
3.11 Klasifikasi gain (g)	78
4.1 Nilai Pengamatan Pelaksanaan Media <i>Adobe Animate CC</i>	88
4.2 Nilai Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran yang tidak menggunakan media <i>Adobe Animate CC</i>	89
4.3 Deskripsi Data Nilai Motivasi Awal Belajar Siswa	90
4.4 Distribusi Frekuensi Nilai Awal Motivasi Belajar Siswa.....	91
4.5 Deskripsi Data Tes Awal Hasil Belajar Siswa	91
4.6 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Awal Hasil Belajar Siswa.....	92
4.7 Deskripsi Data Tes Akhir Motivasi Belajar Siswa	92
4.8 Kriteria <i>Three Box Method</i>	94
4.9 Indeks Variabel Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen	96
4.10 Indeks Variabel Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol	99
4.11 Data Tes Akhir Hasil Belajar Siswa	99
4.12 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Akhir Hasil Belajar Siswa	100
4.13 Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir Motivasi Belajar Siswa.....	101
4.14 Hasil Uji Normalitas Hasil Akhir Belajar IPA	102
4.15 Hasil Uji Homogenitas Data Tes Akhir Angket Motivasi Belajar	103
4.16 Hasil Uji Homogenitas Data Tes Akhir Hasil Belajar.....	104
4.17 Hasil Uji Hipotesis Perbedaan Motivasi Belajar Siswa.....	106
4.18 Hasil Uji Keefektifan Motivasi Belajar	107
4.19 Hasil Uji Perbedaan Nilai Tes Akhir	109
4.20 Hasil Uji Keefektifan Hasil Belajar	110

DAFTAR GAMBAR

Bagan	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	46
3.1 Prosedur Penelitian.....	48
3.2 <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian	133
2. Daftar Penelitian Relevan	134
3. Kisi-kisi Wawancara Penelitian	139
4. Pedoman Wawancara Penelitian	140
5. Rangkuman Hasil Wawancara	141
6. Kisi-kisi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kontrol	143
7. Deskriptor Pedoman Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kontrol	144
8. Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen Pertemuan 1	146
9. Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen Pertemuan 2	147
10. Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen Pertemuan 3	148
11. Lembar Pengamatan Kelas Eksperimen Pertemuan 4	149
12. Lembar Pengamatan Kelas Kontrol Pertemuan 1	150
13. Lembar Pengamatan Kelas Kontrol Pertemuan 2	151
14. Lembar Pengamatan Kelas Kontrol Pertemuan 3	152
15. Lembar Pengamatan Kelas Kontrol Pertemuan 4	153
16. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen	154
17. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol	155
18. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba	156
19. Daftar Nilai PAS Semester I Kelas Eksperimen	157
20. Daftar Nilai PAS Semester I Kelas Kontrol	158
21. Silabus Pembelajaran	159
22. Pengembangan Silabus Pembelajaran Kelas Kontrol	163
23. Pengembangan Silabus Pembelajaran Kelas Eksperimen	169
24. RPP IPA Kelas Kontrol Pertemuan Ke-1	175
25. RPP IPA Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-1	181
26. RPP IPA Kelas Kontrol Pertemuan Ke-2	195
27. RPP IPA Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-2	200
28. RPP IPA Kelas Kontrol Pertemuan Ke-3	213
29. RPP IPA Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-3	218
30. RPP IPA Kelas Kontrol Pertemuan Ke-4	232
31. RPP IPA Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-4	237
32. Kisi-kisi dan Deskriptor Penskoran Angket Motivasi Belajar (Uji Coba) ..	250
33. Angket Motivasi Belajar Siswa (Uji Coba)	251
34. Kisi-kisi Soal Uji Coba (Pilihan Ganda)	253
35. Soal Uji Coba	255
36. Lembar Validasi Angket Motivasi Belajar Ahli I	260
37. Lembar Validasi Angket Motivasi Belajar Ahli II	265
38. Lembar Validasi Butir Soal Uji Coba Ahli I	269
39. Lembar Validasi Butir Soal Uji Coba Ahli II	274
40. Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Uji Coba	279
41. Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba	280

42. Hasil Uji Reliabilitas Angket Motivasi Uji Coba	281
43. Hasil Uji Reliabilitas Soal Uji Coba	282
44. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	283
45. Hasil Analisis Tingkat Daya Beda Soal Uji Coba	284
46. Kisi-kisi dan Deskriptor Penskoran Angket Motivasi Belajar.....	286
47. Angket Motivasi Belajar Siswa	287
48. Kisi-kisi Soal (Pilihan Ganda)	289
49. Soal	291
50. Tabulasi Hasil Uji Coba Angket Motivasi Belajar	294
51. Tabulasi Hasil Uji Coba Soal.....	296
52. Hasil Pengujian Kesamaan Rata-rata Hasil Belajar PAS.....	298
53. Dokumentasi Kelas Uji Coba.....	300
54. Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	301
55. Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	303
56. Hasil Tes Awal Motivasi Belajar Kelas Eksperimen.....	305
57. Hasil Tes Awal Motivasi Belajar Kelas Kontrol	306
58. Hasil Tes Awal Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	307
59. Hasil Tes Awal Hasil Belajar Kelas Kontrol	308
60. Hasil Tes Akhir Motivasi Belajar Kelas Eksperimen	309
61. Hasil Tes Akhir Motivasi Belajar Kelas Kontrol.....	310
62. Hasil Tes Akhir Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	311
63. Hasil Tes Akhir Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	312
64. Rekapitulasi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	313
65. Rekapitulasi Lembar Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	315
66. Tabulasi Hasil Tes Awal Angket Motivasi Belajar Kelas Eksperimen	317
67. Tabulasi Tes Awal Hasil Belajar Kelas Eksperimen	319
68. Tabulasi Hasil Tes Awal Motivasi Belajar Kelas Kontrol.....	321
69. Tabulasi Tes Awal Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	323
70. Tabulasi Hasil Akhir Motivasi Belajar Kelas Eksperimen	325
71. Tabulasi Tes Akhir Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	327
72. Tabulasi Hasil Tes Akhir Motivasi Belajar Kelas Kontrol.....	329
73. Tabulasi Tes Akhir Hasil Belajar Kelas Kontrol	331
74. Langkah-langkah Membuat Media <i>Adobe Animate CC</i>	333
75. Surat Izin BAPEDDA Kota Pekalongan.....	344
76. Surat Izin Dinas Pendidikan Kota Pekalongan	345
77. Surat Bukti Penelitian	346
78. Surat Bukti Uji Coba Instrumen.....	347

BAB I

PENDAHULUAN

Pendahuluan bertujuan untuk mendeskripsi masalah penelitian. Pada bagian ini, dijelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian. Pembahasan lebih lengkap mengenai bagian pendahuluan sebagai berikut:

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang penting bagi kehidupan. Pendidikan berperan dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan membimbing generasi muda untuk menjadi generasi yang lebih baik. Pendidikan menjadi hak bagi seluruh warga negara Indonesia sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Dasar (UUD) Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 31 Ayat 1 yang berbunyi, “Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan”. Oleh karena itu, pendidikan sangat penting untuk mengembangkan kemampuan dan kepribadian siswa. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab I Pasal 1 Ayat 1, yang menyatakan:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Disimpulkan bahwa pendidikan merupakan tindakan mendidik yang bersifat rasional, disiapkan, dan direncanakan untuk mencapai tujuan tertentu, sedangkan siswa mengalami pertumbuhan dan perkembangan, baik dari segi fisik maupun perkembangan mental. Pendidikan sangat penting bagi suatu negara guna memajukan negara tersebut. Hal ini dibuktikan dengan fungsi dan tujuan dari pendidikan nasional yang dituangkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia

Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 yang menyatakan:

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.

Upaya pencapaian tujuan pendidikan nasional merupakan salah satu usaha pemerintah mencanangkan program wajib belajar. Secara nasional, waktu dilaksanakannya wajib belajar adalah sembilan tahun. Program pendidikan wajib belajar sembilan tahun berperan memberikan pendidikan bagi setiap warga negara untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan kemampuan dasar, sehingga dapat berguna dalam kehidupan bermasyarakat. Pendidikan memiliki kurikulum dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Kurikulum merupakan instrumen yang berisi tujuan, bahan pelajaran, dan cara yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Kurikulum pendidikan memuat beberapa bahan pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa, salah satunya yaitu bahan pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA).

Susanto (2016, h.167) menyatakan bahwa IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan pada objek yang sesuai dengan menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran, sehingga mendapatkan simpulan. Pendidikan IPA di sekolah dasar bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah, yang akan bermanfaat bagi siswa dan lingkungan sekitar. Kemampuan guru dalam mengemas pembelajaran IPA yang menarik dan menyenangkan sangat diperlukan, karena kemampuan guru dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar. Belajar menurut Trianto (2014, h.12) adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang karena adanya pengalaman. Pengalaman dalam proses belajar diperoleh dari interaksi antara

individu dengan lingkungan. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan di mana terjadi interaksi guru dengan siswa, serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga siswa lebih dilibatkan secara aktif untuk berinteraksi dengan guru.

Proses pembelajaran akan efektif dan efisien, jika guru berupaya membantu siswa agar bisa belajar dan mengembangkan segala potensi dalam dirinya. Majid (2016, h.4) menyatakan bahwa pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan seseorang atau kelompok orang melalui berbagai strategi, metode dan pendekatan kearah pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Pembelajaran dapat pula dipandang sebagai kegiatan guru secara terprogram untuk siswa dapat belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Media pembelajaran termasuk dalam sumber belajar yang dapat membantu proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar, agar siswa dapat menyerap materi belajar dengan baik dan kegiatan belajar menjadi lebih efektif.

Arsyad (2017, h.4) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar yang mengandung materi instruksional yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Variasi bentuk media pembelajaran semakin berkembang dari waktu ke waktu, mulai dari media audio, visual, audio visual, dan multimedia. Media pembelajaran berbasis multimedia cenderung lebih interaktif, karena gabungan dari media teks, gambar, video, dan animasi dalam satu program berbasis komputer. Pembuatan media pembelajaran berbasis komputer dapat dilakukan dengan mengoperasikan perangkat lunak, salah satu media yang memanfaatkan perangkat lunak yaitu media *Adobe Animate CC* yang dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran.

Saputro (2018, h.5-6) menyatakan bahwa media *Adobe Animate CC* merupakan versi terbaru dari *Adobe Flash CS 6* yang dikembangkan oleh perusahaan *Adobe*. *Adobe Animate CC* menjadi perangkat lunak pengganti dan melengkapi kekurangan yang ada di *Adobe Flash*. *Adobe* terus mengembangkan *Flash* hingga berganti nama menjadi *Adobe Animate CC* dan mendukung

pengembang web untuk mendesain animasi HTML 5, media iklan animasi, media pembelajaran, dan game versi web. Ada beberapa keunggulan dan kelemahan dari aplikasi *Adobe Animate CC*. Keunggulannya yaitu dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat mengoperasikan sendiri. Kelemahannya yaitu hanya mendukung penggunaan OS 64-bit, contohnya seperti OS Windows 8 64-bit, sedangkan penggunaan OS 32-bit tidak dapat menggunakan *Adobe Animate CC*.

Adobe Animate CC digunakan untuk menampilkan multimedia yang berbentuk audio dan visual yang dimuat dalam bentuk aplikasi yang menyajikan materi pembelajaran. Media yang menarik dan menyenangkan dapat memberikan manfaat seperti meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Uno (2017, h.1) menyatakan, bahwa motivasi merupakan dorongan pada diri seseorang untuk melakukan sesuatu yang sesuai dengan dorongan dalam dirinya. Oleh karena itu, perbuatan seseorang yang didasarkan atas motivasi tertentu, dapat memberikan arah kegiatan yang jelas sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai. Media pembelajaran juga dapat memperjelas penyajian informasi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar menurut Susanto (2016, h.5) adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Fenomena yang terjadi di SDN Poncol 01 Kota Pekalongan, guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang bervariasi, apalagi media yang memanfaatkan teknologi. Guru masih mengalami kebingungan dalam menerapkan pola pembelajaran yang efektif pada siswa. Sebagian guru saat mengajar menggunakan model pembelajaran yang monoton yaitu model pembelajaran konvensional yang terpusat pada guru. Guru menyampaikan apa yang ada dalam buku teks dan siswa cenderung hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi pasif dan siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran, yang mengakibatkan siswa sulit menguasai materi pembelajaran. Jika dalam proses pembelajaran, guru telah memanfaatkan media, maka diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Motivasi belajar siswa dapat ditingkatkan dengan menciptakan kesenangan dalam belajar,

antara lain dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran. Ketika siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran, hasil belajarnya akan meningkat.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan, pada hari Jumat, 14 Desember 2018, diperoleh informasi bahwa saat pembelajaran, guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan metode ceramah, serta guru belum pernah menggunakan media *Adobe Animate CC*. Sementara sekolah telah menyediakan sarana seperti LCD dan komputer untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi masih ada guru yang kurang mampu untuk mengoperasikan komputer. Oleh karena itu, penerapan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate CC* dalam pembelajaran IPA, penting untuk menjawab persoalan-persoalan siswa dan guru dalam pembelajaran IPA. *Adobe Animate CC* akan membantu menciptakan media pembelajaran yang interaktif, sehingga pembelajaran menjadi bermakna. Pembelajaran menggunakan media ini akan lebih fleksibel, karena media dapat dioperasikan di mana dan kapan saja, asal ada perangkat komputer untuk menjalankannya. Media *Adobe Animate CC* tepat dijadikan sebagai media pembelajaran. Beberapa penelitian yang membuktikan keefektifan media *Adobe Animate CC* dilakukan oleh Indraswari (2015), Juriah & Juanengsih (2016), dan Ahmadi (2018).

Indraswari (2015) dari Universitas Negeri Yogyakarta melakukan penelitian dengan judul *Pengembangan Media Berbasis Adobe Flash CC dengan Metode Problem Solving Learning untuk Pembelajaran Memproduksi Teks Ulasan Film/Drama di Kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan berdasarkan (1) data hasil validasi ahli media menunjukkan tingkat kelayakan aspek tampilan media adalah 83,75% dengan rerata skor 3,35 dan tingkat kelayakan aspek pemrograman media adalah 91,75% dengan rerata 3,67; (2) data hasil validasi ahli materi menunjukkan tingkat kelayakan aspek penyajian materi adalah 98% dengan skor rerata 3,92; (3) data hasil uji coba guru 1 menunjukkan tingkat kelayakan media adalah 82,5% dengan skor rerata 3,3; (4) data hasil uji coba guru 2 menunjukkan tingkat kelayakan media adalah 79,37%

dengan skor rerata 3,17; dan (5) data hasil uji coba siswa menunjukkan tingkat kelayakan media yang dikembangkan adalah 78,45% dengan rerata skor 3,14. Disimpulkan bahwa pengembangan Media Berbasis *Adobe Flash CC* dengan Metode *Problem Solving Learning* layak digunakan dalam pembelajaran.

Juriah & Juanengsih (2016) dari Jurusan Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta melakukan penelitian dengan judul *Pembelajaran Konstruktivisme Berbantu Media Video/Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MIPA 3 SMAN 3 Kota Tangerang*, menyimpulkan bahwa siswa kurang termotivasi dalam belajar biologi. Oleh karena itu, Juriah & Juanengsih menerapkan pembelajaran konstruktivisme berbantu media video/animasi. Setelah diujicobakan, pembelajaran konstruktivisme berbantu video atau animasi dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Hasil belajar pada siklus I sebesar 72,55 naik pada siklus II menjadi 80,55. Demikian pula untuk persentase jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar minimal (KBM) meningkat yaitu pada siklus I sebesar 58% menjadi 87% pada siklus II. Berdasarkan analisis nilai N-Gain hasil belajar siswa terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 0,44 meningkat menjadi 0,65 dengan kategori pemahaman “sedang”.

Selanjutnya, Ahmadi (2018) dari Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Adobe Animate CC sebagai Media Pembelajaran Geografi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 MAN 1 Lamongan*, mengungkapkan bahwa sekolah yang terkait masih jarang menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Oleh sebab itu, Ahmadi mengembangkan media *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran berbasis multimedia yang menggabungkan beberapa komponen dan *script* dari audio, visual dan audio visual. Dengan adanya komponen tersebut siswa tertarik dan meningkat motivasi serta hasil belajarnya. Media pembelajaran yang dikembangkan oleh Ahmadi tersebut dinyatakan layak sebagai media pembelajaran di sekolah. Hasil penelitiannya membuktikan, terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* di kelas XI IPS 1 dengan

perolehan t_{tabel} sebesar 29.1271 dan t_{hitung} sebesar 1.696. Artinya jika guru menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*, maka hasil belajar siswa meningkat, sebaliknya jika tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* maka hasil belajar tetap. Respons siswa terhadap *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran Geografi dengan perolehan sebesar 87,78%, artinya *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran layak digunakan untuk pembelajaran dan berkategori baik, tidak ada revisi. Perolehan respons motivasi belajar sebesar 92%, artinya motivasi siswa sangat tinggi setelah menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*. Hal tersebut mendorong siswa untuk menjadi lebih perhatian, memiliki rasa senang, keingintahuan, ketertarikan dan keaktifan pada media pembelajaran sebagai motivasi belajar siswa.

Berdasarkan kajian terhadap penelitian tersebut dan permasalahan pembelajaran IPA di SDN Poncol 01 Kota Pekalongan, maka harus ada inovasi baru dalam pembelajaran untuk menarik motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Peneliti bermaksud melakukan penelitian eksperimen dengan judul “Keefektifan Media Pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan”.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, terjadi berbagai masalah pada pelaksanaan pembelajaran kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan dalam mata pelajaran IPA khususnya pada penggunaan media pembelajaran. Berbagai masalah yang ditemukan oleh peneliti bersumber dari hasil wawancara dengan guru kelas. Berikut akan diuraikan mengenai: (1) identifikasi masalah; (2) pembatasan masalah; dan (3) rumusan masalah.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berarti mengenali masalah yang muncul pada suatu penelitian melalui sebuah studi pendahuluan. Masalah penelitian dapat ditemukan melalui studi literatur ataupun studi lapangan. Studi lapangan yang dimaksud didapat berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada objek penelitian. Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dipaparkan oleh peneliti, dapat

disebutkan beberapa identifikasi masalah pada penelitian ini. Uraianya sebagai berikut:

- (1) Pembelajaran IPA di SDN Poncol 01 Kota Pekalongan masih menerapkan pembelajaran model konvensional, yakni pembelajaran yang menggunakan metode ceramah.
- (2) Guru belum menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi.
- (3) Motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui model pembelajaran konvensional rendah.
- (4) Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA rendah.
- (5) Media pembelajaran sebagai penunjang kegiatan pembelajaran IPA masih terbatas.

1.2.2 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah merupakan upaya membatasi ruang lingkup masalah yang terlalu luas, sehingga penelitian lebih efektif dan efisien. Hal ini peneliti membatasi masalah yang dijadikan sebagai fokus dalam penelitian sebagai berikut:

- (1) Penelitian difokuskan pada mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*.
- (2) Karakteristik yang akan diteliti adalah motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif.
- (3) Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas III SDN Poncol 1 Kota Pekalongan yang berjumlah 50 siswa, terdiri dari 26 siswa kelas III B dan 24 siswa kelas III C.

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah serta batasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

- (1) Adakah perbedaan yang signifikan motivasi belajar IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III antara yang menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* dan yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*?

- (2) Lebih tinggi mana motivasi belajar IPA materi gerak benda dan energi siswa kelas III yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* daripada yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*?
- (3) Adakah perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III antara yang menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* dan yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*?
- (4) Lebih tinggi mana antara hasil belajar IPA materi gerak benda dan energi siswa kelas III yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* daripada yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*?

1.3 Tujuan Penelitian

Terdapat dua tujuan penelitian, yaitu tujuan umum dan khusus. Pembahasan mengenai tujuan umum dan khusus, sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dilaksanakan penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan penggunaan media pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan tahun ajaran 2018/2019..

1.3.2 Tujuan Khusus

Terdapat empat tujuan khusus yang hendak dicapai, sebagai berikut:

- (1) Menganalisis dan mendeskripsi ada tidaknya perbedaan yang signifikan motivasi belajar IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III antara yang menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* dan yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*.
- (2) Menganalisis dan mendeskripsi lebih tinggi mana motivasi belajar IPA materi gerak benda dan energi siswa kelas III yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* daripada yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*.

- (3) Menganalisis dan mendeskripsi ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III antara yang menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* dan yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*.
- (4) Menganalisis dan mendeskripsi lebih tinggi mana hasil belajar IPA materi gerak benda dan energi siswa kelas III yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC* daripada yang tidak menggunakan media pembelajaran *Adobe Animate CC*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis dan praktis. Manfaat teoretis yaitu manfaat yang diperoleh dari penelitian dan bersifat teori, sedangkan manfaat praktis yaitu yang secara langsung dapat dirasakan dampaknya saat penelitian dilakukan. Uraianya sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis merupakan manfaat yang diambil bersifat teori. Manfaat teoretis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Memberikan kontribusi pada ilmu pengetahuan khususnya penerapan media pembelajaran yang bervariasi dalam upaya pengembangan pembelajaran.
- (2) Dapat dijadikan sebagai acuan dan masukan bagi peneliti berikutnya.
- (3) Mampu menyediakan referensi baru tentang media pembelajaran yang interaktif berbasis multimedia komputer.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis merupakan manfaat yang secara langsung dapat dirasakan dampaknya saat penelitian tersebut dilaksanakan. Manfaat praktis dari penelitian ini sebagai berikut:

1.4.2.1 Bagi Guru

Manfaat bagi guru, yaitu:

- (1) Sebagai bahan informasi untuk menambah wawasan guru tentang penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran.
- (2) Semakin memotivasi untuk menerapkan media *Adobe Animate CC*.

- (3) Sebagai bahan masukan pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.
- (4) Dapat memfasilitasi siswa dalam belajar dan mempelajari materi dengan mudah dan bermakna.

1.4.2.2 Bagi Sekolah

Manfaat bagi sekolah, yaitu:

- (1) Bertambahnya informasi mengenai media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi.
- (2) Bahan masukan dalam menciptakan sistem pembelajaran IPA yang lebih beragam dan menyenangkan.
- (3) Memberikan referensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru.

1.4.2.3 Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti, yaitu:

- (1) Bertambahnya wawasan penggunaan media pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi.
- (2) Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai landasan bagi penelitian selanjutnya tentang media pembelajaran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORETIS

Bagian ini menjelaskan tinjauan hasil-hasil penelitian terdahulu sebagai landasan empiris, teoretis, dan kerangka teoretis penelitian. Landasan teoretis merupakan teori yang digunakan untuk landasan kerja penelitian tentang topik yang dipilih untuk diteliti. Tinjauan pustaka merupakan daftar referensi atau laporan tentang apa yang telah ditemukan oleh peneliti lain dan mendukung kebutuhan penelitian. Kerangka teoretis merupakan ketergantungan antarvariabel yang dianggap perlu untuk melengkapi situasi yang diteliti. Uraianya sebagai berikut:

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Terdahulu

Tinjauan hasil-hasil penelitian berisi tinjauan kritis terhadap hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan. Hasil penelitian tersebut peneliti gunakan sebagai referensi dalam melaksanakan penelitian. Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian baru, sehingga penelitian terdahulu hanya digunakan sebagai referensi dalam pelaksanaan penelitian. Berikut ini hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

- (1) Juanda (2011) dari Universitas Pendidikan Indonesia dalam Jurnal Ilmu Pendidikan Vol. 17 No. 6, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Dasar-dasar Mikrokontroler*. Hasil penelitiannya menunjukkan, analisis data dari angket, observasi, tes awal, dan tes akhir menghasilkan temuan bahwa media yang dikembangkan mampu meningkatkan pemahaman siswa dengan nilai rata-rata sebesar 73,85, kategori cukup, dengan *gain* rata-rata 0,47, kategori sedang.
- (2) Astra, Umiatin, & Ruharman, (2012) dari Universitas Negeri Jakarta dalam Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Vol. 18 No. 2 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Aplikasi Mobile Learning Fisika dengan Menggunakan Adobe Flash sebagai Media Pembelajaran Pendukung*. Hasil penelitiannya menunjukkan nilai untuk media pembelajaran, yaitu sangat

baik. Hal ini didukung oleh nilai rata-rata kuesioner hasil uji coba terhadap ahli media sebesar 82%, ahli materi sebesar 83%, serta uji coba kepada guru sebesar 83%. Berdasarkan hasil penelitiannya, disimpulkan bahwa media pembelajaran dengan menggunakan komputer atau internet dapat dijadikan sebagai media pembelajaran pendukung pada mata pelajaran Fisika SMA.

- (3) Rohma (2012) dari Universitas Negeri Malang dalam Jurnal Online Universitas Negeri Malang, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis Komputer untuk Keterampilan Membaca Bahasa Jerman Kelas XI IPS 4 SMA Negeri Dampit Tahun Ajaran 2011/2012*. Hasil penelitiannya menunjukkan media pembelajaran menggunakan *software Wondershare Quiz Creator* dapat digunakan dalam pembelajaran bahasa Jerman secara efektif dan efisien, meskipun perlu ada sedikit revisi, agar media lebih sempurna dan dapat digunakan dengan nyaman dan baik oleh pengguna. Hasil validasi angket oleh ahli materi dikatakan valid dengan persentase sebesar 97,92%. Hasil validasi angket oleh ahli media dikatakan cukup valid dengan sedikit revisi, persentasenya sebesar 68,75%.
- (4) Rozanda & Maisaroh. (2012) dari Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dalam Jurnal Sains, Teknologi dan Industri Vol. 9 No. 2, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Perancangan Aplikasi Multimedia sebagai Media Pembelajaran*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan aplikasi multimedia bimbingan konseling yang dihasilkan dapat menjadi pilihan untuk menyampaikan materi pembelajaran serta untuk menimbulkan minat belajar serta kepeahaman siswa terhadap materi pelajaran, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Berdasarkan uji coba pemakaian aplikasi, tampak bahwa multimedia sangat membantu dalam penyampaian materi kepada siswa dengan jelas, menarik, dan efisien. Hasil uji coba yang dilakukan oleh responden terhadap pemakaian aplikasi dilihat dari sisi keunggulannya, sehingga aplikasi bimbingan dan konseling ini layak digunakan sebagai alternatif bagi sekolah dalam menyampaikan materi pelajaran.

- (5) Andrijati (2014) dari Universitas Negeri Semarang dalam Jurnal Penelitian Pendidikan Vol. 31 No. 2, melakukan penelitian dengan judul *Penerapan Media Pembelajaran Inovatif dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar di PGSD UPP Tegal*. Hasil penelitiannya menunjukkan dalam pembelajaran matematika bangun datar, media inovatif berperan pada saat menjelaskan materi/konsep pada kegiatan eksplorasi dalam kegiatan inti, berperan pada saat melakukan klarifikasi mengenai kebenaran konsep, dan konfirmasi sebagai penguatan terhadap konsep. Dampak penerapan media inovatif dalam pembelajaran matematika materi bangun datar adalah meningkatnya kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang menerapkan media pembelajaran inovatif, meningkatnya kemampuan mengorganisasi materi dan mengelola pembelajaran dan dapat memanfaatkan waktu pembelajaran dengan baik, meningkatnya aktivitas belajar siswa yang cukup berarti pada aspek keterlibatan siswa dalam pembelajaran klasikal dan ketekunan siswa saat bekerja dalam kelompok, sehingga meningkat pula hasil belajarnya.
- (6) Widayat, Kasmui, & Sukaesih (2014) dari Universitas Negeri Semarang dalam Unnes Science Education Journal Vol. 3 No. 2, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Multimedia Interaktif sebagai Media Pembelajaran IPA Terpadu pada Tema Sistem Gerak pada Manusia*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pada tahap validasi desain oleh tim ahli, diperoleh persentase kelayakan dari aspek media, materi, dan keterpaduan, masing-masing sebesar 92%, 92,40%, dan 100% dengan kriteria sangat layak. Setelah media pembelajaran direvisi, kemudian diperoleh peningkatan persentase untuk masing-masing aspek sebesar 94,44%, 93,93%, dan 100% dengan kriteria sangat layak dan multimedia interaktif siap diujicobakan pada skala terbatas. Pada uji coba skala terbatas, diperoleh hasil persentase keterbacaan oleh siswa sebesar 85,39%, sedangkan oleh guru 98,61% dengan kriteria yang sama yaitu sangat baik dan tidak terdapat saran perbaikan, sehingga multimedia dapat digunakan untuk uji coba skala luas. Pada uji coba skala luas, diperoleh hasil bahwa

multimedia sangat baik untuk digunakan. Hal ini ditunjukkan dengan persentase penggunaan multimedia oleh siswa sebesar 89,5% dan oleh guru sebesar 95,2%. Hasil tersebut diperkuat oleh pencapaian hasil belajar siswa yang meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari hasil tes awal 80,65% meningkat menjadi 100% pada tes akhir. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia ini sangat layak dan sangat baik untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA Terpadu pada tema sistem gerak pada manusia.

- (7) Hasanah & Nulhakim (2015) dari Universitas Sultan Agung Tirtayasa dalam Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA Vol. 1 No. 1 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Film Animasi sebagai Media Pembelajaran Konsep Fotosintesis*. Hasil penelitiannya menunjukkan perolehan persentase 80,6% dengan kategori baik, dan ahli materi 92,5% yaitu kategori sangat baik. Berdasarkan hasil uji ahli media film animasi “Cahaya dan Fotosintesis” dapat diujikan kepada siswa secara terbatas, setelah kekurangan media tersebut diperbaiki.
- (8) Musakkir (2015) dalam Jurnal Pendidikan Dasar Vol. 6 No. 1 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengaruh Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Kabupaten Tanah Tidung*. Hasil penelitiannya diperoleh perhitungan ANAVA dua jalur pada baris antar Media Pembelajaran (A) diketahui $f_{hitung} > f_{tabel}$ ($4,789 > 4,260$) dengan demikian H_0 ditolak dan dinyatakan terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa yang belajar menggunakan media berbasis kearifan lokal dengan yang menggunakan media berbasis presentasi. Pada baris interaksi AxB diketahui $f_{hitung} < f_{tabel}$ ($2,628 < 4,260$) dengan demikian H_0 diterima dan dinyatakan tidak terdapat pengaruh interaksi media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian membuktikan penggunaan media berbasis kearifan lokal memberikan hasil lebih baik daripada penggunaan media berbasis presentasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV Sekolah Dasar Kabupaten Tanah Tidung.

- (9) Pebruanti & Munadi (2015) dari Universitas Negeri Yogyakarta dalam Jurnal Pendidikan Vokasi Vol. 5 No. 3, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar pada Pelajaran Pemrograman Dasar Menggunakan Modul di SMKN 2 Sumbawa*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan modul pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar (nilai sikap, nilai pengetahuan dan praktik).
- (10) Alannasir (2016) dari Universitas Negeri Makassar dalam Journal EST, Universitas Negeri Makassar Vol. 2 No. 2 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengaruh Penggunaan Media Animasi dalam Pembelajaran IPS terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Mannuruki*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa: (1) Penggunaan media animasi dalam pembelajaran IPS memiliki tahapan pembelajaran, dimana setiap pertemuan terdapat tiga tahapan utama yang dilaksanakan oleh guru yakni perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi; (2) Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS memberikan perubahan motivasi belajar pada siswa, terlihat dari hasil motivasi belajar sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan media animasi mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebelum perlakuan berada pada kategori cukup dan setelah perlakuan motivasi belajar siswa meningkat dengan kategori sangat baik; dan (3) Penggunaan media animasi dalam pembelajaran IPS berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas IV SDN Mannuruki.
- (11) Kartikasari (2016) dari Sekolah Tinggi Agama Islam Miftahul Ula Kertosono dalam Jurnal Dinamika Penelitian Vol. 16 No. 1, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia*. Hasil penelitiannya menunjukkan, penerapan media pembelajaran berbasis multimedia memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar materi sistem pencernaan manusia. Hasil penghitungan 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. Penghitungan signifikansi menunjukkan 0,15, artinya terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran terhadap motivasi. Hasil tes awal dan tes akhir menunjukkan peningkatan rata-rata lebih tinggi pada kelas eksperimen, yaitu sebesar 63 pada tes awal dan 86,16 pada tes akhir, kelas kontrol sebesar 61,52 pada tes awal dan 79,30 pada tes akhir. Kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dari kelas kontrol, yaitu 23,26 dari selisih tes awal dan tes akhir. Penghitungan signifikansi menunjukkan 0,046, artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar.

- (12) Pardede & Napitupulu (2016) dari Universitas Negeri Medan dalam Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan Vol. 3 No. 1, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengaruh Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa SMA Negeri 1 Sungal*. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan multimedia pembelajaran latihan dan praktik lebih tinggi daripada yang dibelajarkan dengan menggunakan multimedia pembelajaran tutorial. Terdapat interaksi antara penggunaan multimedia pembelajaran interaktif *Drill and Practice* dan *Tutorial* dan motivasi belajar siswa tingkat pengetahuan operasional komputer mata pelajaran TIK.
- (13) Wulandari (2016) dari AMIK BSI Karawang dalam Jurnal Paradigma Vol. 18 No. 2 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris*. Hasil penelitian ini, peneliti menciptakan dua kelompok yang mendapatkan perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberi perlakuan dengan multimedia berbasis kosa kata bahasa Inggris. Kelompok kontrol adalah kelas yang digunakan sebagai pembandingan dengan mendapat perlakuan pembelajaran kosakata menggunakan papan tulis media dan buku teks. Berdasarkan hasil data uji

Kolmogorov-Smirnov diperoleh probabilitas tingkat signifikansi di atas 0,05 ($p > 0,05$), yaitu nilai kelompok eksperimen tes awal 0759, kelompok kontrol nilai tes awal 0851, kelompok eksperimen nilai tes akhir 0945, nilai kelompok kontrol tes akhir 0945. Nilai motivasi kelompok tes akhir 0925. Nilai motivasi kelompok eksperimen 0688, nilai motivasi kelompok kontrol 0902. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa *Levene test sig. (P-value)* dari data tes awal serta data tes akhir motivasi kedua kelompok adalah $> 0,05$, sehingga kedua data tersebut homogen. Terdapat peningkatan nilai rata-rata signifikan sebelum dan sesudah menggunakan pembelajaran multimedia menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran multimedia memberikan dampak positif pada pembelajaran.

- (14) Jupriyanto & Turahmat (2017) dari Universitas Islam Sultan Agung dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Vol. IV No. 2 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Bahan Ajar Multimedia Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam sebagai Media Pembelajaran Inovatif*, sebagai berikut Bahan Ajar Multimedia Interaktif (BAMI) valid, praktis, dan efektif serta layak digunakan sebagai sumber belajar. Analisis data yang dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji beda rata-rata. Nilai validasi untuk multimedia interaktif secara rata – rata 3.72 termasuk dalam kategori valid. Hasil uji kelas kontrol menghasilkan mean 61.15 dan kelas eksperimen 88.75 dengan signifikansi hitung yang digunakan 0.004. Secara keseluruhan multimedia interaktif sangat baik dan inovatif digunakan dalam pembelajaran. Produk akhir multimedia interaktif disarankan dapat digunakan pada pembelajaran IPA di sekolah dasar.
- (15) Maulidiana, Perangin-angin, & Saragi, (2017) dari Universitas Medan dalam IOSR Journal of Research & Method in Education Vol. 7 No. 6, melaporkan hasil penelitiannya yang berjudul *Developing Interactive Learning Media Based on Macromedia Flash Profesional 8 to Improve Students' Achievement of Civics in Grade IV SDN 024183 Kec. Binjai Timur*. Hasil penelitian menghasilkan produk yang memenuhi validitas isi oleh ahli materi dengan rata-rata 4,63, ahli desain instruksional dengan rata-

rata 4,50, pakar media dengan rata-rata 4,71 dalam kategori sangat baik yang memiliki kriteria valid dan layak digunakan, juga efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa meliputi penguasaan pembelajaran individu yang mencapai 83,42%, ketuntasan belajar klasikal mencapai 82,1% dengan persentase N-gain mencapai 0,75, juga mendapat hasil positif respons dari siswa mencapai 85,1% dengan kriteria baik. Media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash Professional 8* efektif digunakan dalam pembelajaran.

- (16) Nurbaiti, Panjaitan, & Titin (2017) dari Universitas Tanjungpura dalam *Unnes Science Education Journal* Vol. 6 No. 3, melaporkan hasil penelitian yang berjudul *The Properness of Adobe Flash Basis Interactive Media for Respiratory System Learning Material*. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penelitian tersebut bertujuan untuk menentukan kelayakan media interaktif berbasis *Adobe Flash* pada materi sistem pernafasan. Data divalidasi dengan menggunakan kuesioner yang dilakukan oleh tiga validator. Rata-rata skor validasi adalah 3,28 dan itu dikategorikan valid. Disimpulkan bahwa media interaktif berbasis *Adobe Flash* layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada materi sistem pernafasan.
- (17) Rusli, & Negara (2017) dari STMIK STIKOM Bali dalam *Journal of Distance Educationa* Vol 18 No. 4 melaporkan hasil penelitian dengan judul *The Effect of Animation in Multimedia Computer-Based Learning and Learning Style to The Learning Results*. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan menggunakan analisis varians multivariat, MANOVA 2x2, dengan sampel besar 138 siswa dalam 4 kelas. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa animasi dalam pembelajaran interaktif multimedia memberikan efek positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam menerapkan konsep, prosedur, dan prinsip-prinsip pemrograman Java. Perbedaan gaya belajar siswa, baik secara visual atau verbal, juga dapat memberikan efek berbeda dalam perolehan hasil belajar.
- (18) Yasa, Ariawan, & Sutaya (2017) dari Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja dalam *Jurnal Pendidikan dan Kejuruan* Vol. 14 No. 2, melaporkan

hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Materi Elektro Listrik untuk Kelas XI MIPA dan IPS di SMA Negeri 3 Singaraja*. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *Adobe Flash* pada mata pelajaran prakarya dan kewirausahaan materi elektro listrik sesuai dengan konsep pada materi yang terdapat dimasing-masing mata pelajaran. Berdasarkan hasil validasi dan uji coba, diperoleh besaran validitas ahli materi (guru) sebesar 92,85% pada kualifikasi sesuai, dan ahli media 100% pada kategori sesuai.

- (19) Ariska, Darmadi, & Murtafi'ah (2018) dari Universitas PGRI Madiun dalam Jurnal *Edumatica* Vol. 08 No. 01 melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Berbasis Metakognisi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika*. Hasil penelitian tersebut membuktikan media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash* berbasis metakognisis memenuhi kriteria kevalidan dengan hasil 98,04%, media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash* berbasis metakognisi untuk meningkatkan motivasi memenuhi kriteria kepraktisan dengan hasil 78,61%, media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash* berbasis metakognisis untuk meningkatkan motivasi siswa memenuhi kriteria keefektifan dengan hasil rata-rata 77,90%. Disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash* berbasis metakognisi yang dikembangkan oleh peneliti layak digunakan dalam pembelajaran.
- (20) Widiyastuti, Slameto, & Radia (2018) dari Universitas Kristen Satya Wacana dalam Jurnal *Perspektif Ilmu Pendidikan* Vol. 32 No. 1, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Software Adobe Flash Materi Bumi dan Alam Semesta*. Hasil penelitiannya membuktikan, berdasarkan validasi ahli materi, ahli media, hasil kuesioner respon siswa dan guru, media pembelajaran interaktif yang dikembangkan menggunakan perangkat lunak *Adobe Flash* materi Bumi dan Alam Semesta layak digunakan dalam pembelajaran kelas III SD dan dapat meningkatkan ketertarikan siswa

terhadap materi pembelajaran serta menumbuhkan minat belajar siswa. Hasil uji validasi dari ahli media diperoleh nilai rata-rata 3,9 dengan kategori baik. Hasil kuesioner respon siswa pada uji coba lapangan awal menunjukkan nilai rata-rata 4,5 dan hasil kuesioner respon siswa pada uji coba lapangan menunjukkan nilai rata-rata 4,6 dengan kategori sangat baik. Hasil kuesioner respon guru menunjukkan rata-rata 5,0 pada uji coba lapangan awal dan 4,8 pada uji coba lapangan dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan kajian terhadap penelitian terdahulu, peneliti memilih untuk melakukan penelitian mengenai keefektifan media pembelajaran *Adobe Animate CC* terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan materi gerak benda dan energi. Penelitian ini memiliki beberapa kemiripan dengan penelitian sebelumnya, seperti penggunaan media *Adobe Animate CC*, walaupun pada penelitian sebelumnya masih menggunakan *Adobe* versi dahulu yaitu *Adobe Flash CC*, *Macromedia Flash*, maupun *Adobe Flash*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah peneliti terdahulu lebih meninjau terhadap hasil belajar siswa, sedangkan terhadap motivasi dan hasil belajar hanya beberapa saja. Penelitian ini menggunakan dua variabel terikat yaitu variabel motivasi dan hasil belajar siswa. Perbedaan lain yaitu pada jenjang pendidikannya, jenjang pendidikan yang digunakan oleh peneliti adalah di SD, sedangkan pada penelitian terdahulu banyak menerapkan pada jenjang SMP, SMA, dan perguruan tinggi. Penelitian sebelumnya banyak menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)*, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif jenis eksperimen. Penelitian yang relevan digunakan sebagai acuan dan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penelitian ini.

2.2 Landasan Teoretis

Landasan teoretis dalam penelitian ini membahas berbagai teori yang melandasi penelitian ini dan yang berhubungan dengan penelitian. Landasan teori berarti kumpulan konsep yang berisi teori dan definisi yang memiliki hubungan satu sama lain. Teori-teori yang melandasi penelitian ini dikemukakan oleh para

tokoh yang ahli pada bidangnya. Pembahasan mengenai teori-teori tersebut akan diuraikan dalam penjelasan sebagai berikut:

2.2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Dimiyati & Mudjiono (2013, h.17) menyatakan bahwa belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah yang kompleks. Kompleksitas belajar dipandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan guru. Ditinjau dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Ditinjau dari segi guru, proses belajar tampak sebagai perilaku belajar tentang sesuatu hal. Gage dan Berliner (1983) dalam Rifa'i & Anni (2015, h.64), menyatakan bahwa belajar merupakan proses dimana seseorang mengubah perilakunya karena hasil dari pengalaman. Perubahan perilaku yang dimaksud yaitu perubahan perilaku untuk menjadi lebih baik. Misalnya, siswa yang belum paham, setelah belajar akan menjadi paham, siswa yang tidak memiliki keterampilan, akan menjadi memiliki keterampilan melalui kegiatan belajar.

Sanjaya (2013, h.112) menyatakan bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku seseorang akibat dari latihan dan pengalaman. Latihan yang dimaksud, misalnya latihan di dalam laboratorium atau dalam lingkungan alamiah. Belajar bukan hanya sekedar mengumpulkan pengetahuan, tetapi juga proses mental yang terjadi, sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku pada diri seseorang. Aktivitas mental tersebut, terjadi karena interaksi individu dengan lingkungan. Driscoll (1994) dalam Uno (2017, h.15-6) menyatakan ada dua hal yang perlu diperhatikan dalam belajar, yaitu belajar adalah perubahan yang menetap dalam diri siswa, dan hasil belajar yang muncul merupakan akibat dari interaksi siswa dengan lingkungan. Ketika siswa belajar, hasil belajar dapat dilihat dari kemampuannya melakukan suatu kegiatan yang bersifat menetap, sebagai hasil dari interaksi siswa dengan lingkungan. Hal ini juga menunjukkan bahwa seseorang yang telah mengalami proses belajar dapat ditandai dengan perubahan perilaku sebagai suatu kriteria keberhasilan belajar pada diri seseorang yang belajar. Setiap siswa mengalami perubahan tingkah laku dan sikap, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan kemampuan sebelumnya dengan kemampuan setelah mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pengertian tentang belajar, dapat disimpulkan bahwa pengertian belajar merupakan suatu proses yang dilakukan setiap individu untuk memperoleh perubahan perilaku yang positif, tidak hanya perkembangan intelektual akan tetapi sikap dan keterampilan. Siswa dalam hal ini akan mengalami perubahan tingkah laku dan nilai sikap, baik langsung maupun tidak langsung. Belajar dapat terjadi di mana saja, salah satunya dalam pembelajaran di sekolah. Guru berperan penting dalam pembelajaran, sehingga guru diharapkan memiliki dan mampu menerapkan strategi pembelajaran tertentu dalam pembelajaran yang sesuai dengan taraf perkembangan belajar anak.

Belajar dan pembelajaran saling berkaitan satu sama lain antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, sehingga terciptalah proses pembelajaran. Sanjaya (2013, h.51) menyatakan bahwa pembelajaran adalah rangkaian kegiatan yang bertujuan dan melibatkan beberapa komponen. Komponen-komponen dalam pembelajaran, yakni tujuan, bahan ajar atau materi pelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media, dan evaluasi. Sumantri (2015, h.3) menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran adalah kegiatan yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka mencapai kompetensi yang telah ditetapkan. Briggs (1992) dalam Rifa'i & Anni (2015, h.85) menyatakan bahwa pembelajaran adalah seperangkat peristiwa yang memengaruhi siswa sedemikian rupa, sehingga siswa memperoleh kemudahan. Seperangkat peristiwa tersebut berasal dari dalam diri siswa dan di sisi lain juga berasal dari pengaruh lain, yaitu dari guru. Guru dalam mengajar harus memahami metode pembelajaran yang efektif dalam menyampaikan materi pelajaran, sebab mengajar merupakan sebagian dari pengajaran, sebagai salah satu bentuk pembelajaran. Unsur utama dari pembelajaran adalah pengalaman anak sebagai perangkat kegiatan, sehingga terjadi proses belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi guru dengan siswa dan lingkungan untuk mempelajari sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas

berpikir, dan menambah pengetahuan baru pada siswa sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir dan penguasaan pengetahuan yang baik terhadap materi pelajaran. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan proses untuk membantu siswa, agar dapat belajar dengan baik.

2.2.2 Faktor yang Memengaruhi Belajar

Keberhasilan proses belajar seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Rifa'i & Anni (2015, h.78-9) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang memberi kontribusi terhadap proses dan hasil belajar adalah kondisi yang berasal dari dalam dan luar siswa. Kondisi yang berasal dari dalam diri siswa mencakup kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh, kondisi psikis, seperti kemampuan intelektual, emosional, dan kondisi sosial, seperti kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan. Kondisi yang berasal dari luar siswa mencakup tingkat kesulitan materi pelajaran yang dipelajari, tempat belajar, iklim, suasana lingkungan, dan budaya belajar masyarakat yang akan memengaruhi kesiapan, proses, dan hasil belajar.

Sumantri (2015, h.359) menyatakan bahwa faktor yang memengaruhi proses belajar mengajar terdiri dari dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu segala faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, contohnya motivasi, perhatian, persepsi, dan kemampuan siswa, sedangkan faktor eksternalnya yaitu segala faktor yang bersumber dari luar diri siswa, contohnya kondisi belajar, dan pemberian penghargaan. Taufiq, Mikarsa, & Prianto (2012, h.5.24) menyatakan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kegiatan belajar siswa di sekolah, tidak dapat dilihat satu persatu karena di dalam praktiknya terdapat lima unsur yang memengaruhi belajar, yaitu unsur tujuan, pribadi siswa, bahan pelajaran, perlakuan guru, dan fasilitas. Unsur tersebut akan terintegrasi dalam interaksi pembelajaran yang diupayakan. Interaksi pembelajaran akan tampak pada tindakan nyata dalam pengajaran, kepemimpinan, dan penilaian.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi proses belajar digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya faktor kesehatan, intelegensi, minat, bakat, kesiapan siswa dalam

belajar, dan sebagainya. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar siswa, yang dapat memengaruhi proses belajar dan hasil belajar siswa, misalnya cara orang tua mendidik anaknya, suasana rumah, metode mengajar, media masa, teman bergaul, dan sebagainya.

2.2.3 Motivasi Belajar

Motivasi menurut Uno (2017, h.31), adalah dorongan dasar yang menggerakkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Dorongan pada seseorang untuk menggerakkan sesuatu tersebut, sesuai dengan dorongan yang timbul dari dalam dirinya. Oleh karena itu, perbuatan seseorang yang didasarkan atas motivasi mengandung motif yang sesuai dengan motivasi yang mendasarinya. Anitah (2018, h.1.9) mengemukakan, “Motivasi berfungsi sebagai motor penggerak aktivitas. Bila motornya tidak ada, maka aktivitas tidak akan terjadi, dan bila motornya lemah, aktivitas yang terjadi akan lemah”. Motivasi berkaitan dengan tujuan yang hendak dicapai oleh individu, misalnya apabila seseorang yang sedang belajar menyadari bahwa tujuan pembelajaran yang hendak dicapai berguna bagi dirinya, maka motivasi belajar akan muncul dari dalam dirinya agar dapat menguasai kemampuan yang terkandung dalam tujuan pembelajaran.

Motivasi menurut Sardiman (2014, h.75), adalah usaha untuk menciptakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang memiliki kemauan dan keinginan untuk melakukan sesuatu, dan bila seseorang tersebut tidak suka, maka akan berusaha untuk mengelakkan perasaan tidak suka tersebut. Hal ini berarti, motivasi tidak hanya berasal dari dalam diri seseorang, tetapi juga dapat berasal dari faktor luar. Majid (2016, h.309) menyatakan bahwa ada tiga fungsi motivasi, yaitu sebagai dorongan, menentukan arah, dan menyeleksi perbuatan yang harus dikerjakan dengan menyisikan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut. Fungsi-fungsi motivasi tersebut akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat hasil penelitian Anggraini (2016) dari PGSD IKIP PGRI Madiun dalam E-journal UNIPMA, dengan judul *Motivasi Belajar dan Faktor-faktor yang Berpengaruh: Sebuah Kajian pada Interaksi Pembelajaran Mahasiswa*, bahwa motivasi menjadi daya penggerak dalam pembelajaran, tapi yang harus diperhatikan adalah dari mana motivasi itu datang. Berdasarkan hasil

analisis data menyimpulkan faktor-faktor yang memengaruhi motivasi adalah faktor internal, termasuk minat terhadap ilmu yang dipelajari dan orientasinya dalam mengikuti pendidikan tinggi dan faktor eksternal, termasuk kualitas dosen yang mengajar, isi pembelajaran, metode pembelajaran yang digunakan, kondisi dan suasana ruang kuliah serta fasilitas perpustakaan yang dapat dimanfaatkan mahasiswa.

Hasil penelitian yang lain dilaporkan Suranto (2015) dari Universitas Muhammadiyah Surakarta dalam Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial Vol 25 No. 2, dengan judul *Pengaruh Motivasi, Suasana Lingkungan dan Sarana Prasarana Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa (Studi Kasus pada SMA Khusus Putri SMA Islam Diponegoro Surakarta)*, bahwa terdapat pengaruh secara simultan antara motivasi belajar, suasana lingkungan belajar dan sarana prasarana belajar terhadap prestasi belajar. Hal ini berarti motivasi belajar, suasana lingkungan, dan sarana prasarana belajar secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Semakin baik motivasi belajar, suasana lingkungan, dan sarana prasarana belajar maka semakin baik pula prestasi belajar siswa SMA Diponegoro Surakarta. Koefisien determinasi atau R^2 sebesar 0,611. Hal ini berarti 61,1% variasi perubahan prestasi belajar dijelaskan oleh variasi perubahan faktor-faktor motivasi belajar, sarana dan prasarana belajar dan suasana lingkungan belajar. Sementara sisanya sebesar 38,9% merupakan faktor unik yang tidak dapat diterangkan dalam penelitian ini. Sumbangan Relatif (SR) variabel motivasi belajar sebesar 27,03%, suasana lingkungan belajar sebesar 39,46% dan sarana prasarana belajar sebesar 33,51%. Sedangkan Sumbangan Efektif (SE) yang paling besar adalah variabel suasana lingkungan belajar sebesar 24,11%, kemudian variabel sarana prasarana belajar sebesar 20,47%, dan motivasi belajar sebesar 16,54%.

Selain dua peneliti tersebut, Emda (2017) dari UIN Ar-Raniry Banda Aceh dalam Jurnal Lantanida juga melaporkan hasil penelitian yang berjudul *Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran*, motivasi merupakan perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai oleh reaksi tujuan membangkitkan dan antisipatif yang efektif. Motivasi akan mendorong,

menggerakkan, dan mengarahkan siswa untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi akan melakukan kegiatan dalam memperoleh pengetahuan. Motivasi akan membangkitkan minat siswa untuk belajar. Motivasi memiliki fungsi yaitu untuk mendorong siswa mendapatkan hasil yang maksimal, dan melakukan kegiatan dalam mencapai tujuan tertentu. Keberadaan motivasi belajar sangat memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Siswa dapat meraih prestasi belajar yang baik pada dirinya ketika ada motivasi belajar. Oleh karena itu, motivasi memiliki posisi yang sangat penting dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tentang motivasi belajar, dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan dorongan untuk bertindak laku, baik berasal dari dalam diri maupun dari luar siswa secara sadar atau tidak sadar untuk memberikan arah pada kegiatan, sehingga tujuan yang dikehendakinya dapat tercapai, dan mendapat kepuasan dengan perbuatannya.

2.2.4 Hasil Belajar

Hasil belajar menurut Sudjana (2016, h.22) adalah keberhasilan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Pengalaman belajar tersebut didapatkan dari kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Hasil belajar menurut Dimiyati & Mudjiono (2013, h.3-5) merupakan tingkat penguasaan atau hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan mengajar yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Ditinjau dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, sedangkan dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya proses belajar. Susanto (2016, h.5) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada siswa, yang menyangkut aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar.

Keberhasilan belajar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Anitah (2018, h.2.7) menyatakan bahwa faktor-faktor tersebut dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu faktor dari diri siswa sendiri, dan dari luar siswa. Faktor dari dalam siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar adalah kecakapan, minat, bakat, motivasi, usaha, perhatian, kesehatan, serta kebiasaan siswa. Faktor dari

luar siswa yang memengaruhi hasil belajar adalah suasana kelas, dukungan dari guru, orang tua, maupun teman sekolah. Salah satu hal yang penting dalam kegiatan belajar yang harus ditanamkan dalam diri siswa adalah bahwa belajar merupakan kebutuhan dirinya. Guru sebagai sutradara dalam kelas memiliki pengaruh yang besar terhadap proses dan hasil belajar. Oleh karena itu, guru harus memiliki kompetensi dasar yang menarik, karena hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran.

Bloom (2013) dalam Rifa'i & Anni (2015, h.68-71) menyatakan bahwa ada tiga taksonomi yang disebut dengan ranah belajar, yakni ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif menggambarkan perilaku yang menekankan pada aspek intelektual. Ranah afektif menggambarkan tentang perasaan, sikap, minat, dan hasil. Ranah psikomotorik menggambarkan tentang kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syaraf. Penelitian ini menekankan pada ranah belajar kognitif yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual. Kemampuan kognitif adalah kemampuan berpikir yang terdiri dari mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi. Kemampuan mengingat berarti kemampuan mengingat materi pelajaran sebelumnya. Pada tingkat ini, siswa dituntut untuk mengetahui adanya konsep, atau fakta, tanpa harus memahami. Kemampuan memahami berarti kemampuan untuk mengungkap makna dari materi. Pada tingkat ini, siswa dituntut untuk memahami, sesuatu hal yang berkenaan dengan materi. Kemampuan menerapkan berarti kemampuan menerapkan materi dalam bentuk produk, seperti wawancara, atau simulasi. Pada tingkat ini, siswa dituntut untuk mampu menggunakan teori secara tepat. Kemampuan menganalisis berarti kemampuan untuk membedakan bagian dari bahan ke dalam komponen sehingga memudahkan pemahaman. Pada tingkat ini, siswa dituntut untuk mampu menganalisis suatu bahan pengetahuan dan menemukan hubungan antara bagian yang satu dengan bagian yang lain. Kemampuan mengevaluasi berarti kemampuan menilai suatu bahan pelajaran untuk tujuan tertentu. Kemampuan mengkreasi berarti kemampuan untuk mengaplikasikan konsep mata pelajaran menjadi suatu produk, sehingga membentuk makna tertentu.

Hasil penelitian yang mendukung teori ini antara lain dilakukan oleh Wahyu, Matnuh, & Triani (2014) dari Universitas Lambung Mangkurat dalam Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Vol. 4 No. 7, dengan judul *Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran dengan Hasil Belajar PKN pada Siswa Kelas X dan XI di SMA Muhammadiyah 1 Banjarmasin*. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa media pembelajaran memiliki hubungan yang signifikan dengan hasil belajar siswa. Hasil uji Korelasi *Product Moment* yaitu sebesar 0,510 yang kemudian disesuaikan dengan nilai r_{tabel} maka nilai 0,510 termasuk koefisien interval antara 0,41 hingga 0,599 yang termasuk dalam kategori hubungan tingkat menengah atau cukup. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disarankan bahwa guru lebih memerhatikan kebutuhan siswa, dan menggunakan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat apabila guru menggunakan media pembelajaran sebagai sarana pembelajaran.

Simpulan dari pemaparan tentang hasil belajar tersebut yaitu perubahan perilaku dan kemampuan yang dimiliki siswa setelah belajar, berupa kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Kemampuan kognitif yaitu meliputi ingatan dan intelektual, kemampuan afektif meliputi sikap, emosi, dan tingkah laku, kemampuan psikomotor yaitu berkenaan dengan keterampilan yang baik. Penelitian ini, memfokuskan pada hasil belajar ranah kognitif, yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi. Ranah kognitif merupakan ranah yang lebih sering menjadi perhatian guru karena menyangkut penguasaan pengetahuan, dan berkenaan dengan hasil belajar intelektual siswa. Jadi, secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar.

2.2.5 Karakteristik Siswa di Sekolah Dasar (SD)

Karakteristik siswa di sekolah dasar menurut Sumantri (2015, h.154-5) dibagi menjadi empat bagian, yaitu senang bermain, bergerak, bekerja dalam kelompok, dan merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Karakteristik tersebut menuntut guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang bermuatan permainan, terutama pada siswa kelas rendah. Guru hendaknya

merancang model pembelajaran yang memungkinkan siswa berpindah atau bergerak. Kegiatan berpindah atau bergerak tersebut dapat dilakukan dengan membentuk kelompok sebaya, guru dapat menyuruh siswa untuk membentuk kelompok kecil dengan anggota tiga sampai empat orang untuk mempelajari atau menyelesaikan suatu tugas secara kelompok. Ketika siswa melakukan kegiatan berkelompok, siswa dapat merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Oleh karena itu, guru hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Sardiman (2014, h.120) menyatakan bahwa karakteristik siswa di sekolah dasar adalah keseluruhan tingkah laku dan kompetensi yang ada pada siswa sebagai hasil dari pembawaan dan keadaan lingkungan sosialnya, sehingga menunjukkan pola aktivitas dalam meraih cita-cita. Guru harus memerhatikan karakteristik siswa yang berhubungan dengan kemampuan awal seperti kemampuan yang berkaitan dengan aspek psikomotor, intelektual, berpikir, dan lain-lain. Kemudian karakteristik yang berhubungan dengan latar belakang dan status sosial budaya, serta karakteristik yang berhubungan dengan perbedaan-perbedaan kepribadian seperti sikap, perasaan, minat dan lain-lain. Pengetahuan karakteristik siswa sangat berguna bagi guru dalam memilih dan menentukan pola-pola pengajaran yang lebih baik, karena setiap siswa memiliki latar belakang yang berbeda. Oleh karena itu, guru harus dapat mengakomodasi setiap perbedaan dari siswanya agar suasana pembelajaran kondusif.

Piaget (1950) dalam Susanto (2016, h.77) menyatakan bahwa tahapan perkembangan kognitif mempunyai karakteristik yang berbeda, secara garis besar dikelompokkan menjadi empat tahap, yaitu tahap sensori motor, pra-operasional, operasional konkret, dan operasional formal. Tahap sensori motor dimulai sejak usia 0 sampai 2 tahun. Tahap ini belum memasuki usia sekolah, ditandai pada pertumbuhan kemampuan anak yang terlihat pada kegiatan motorik dan persepsi yang sederhana. Tahap pra-operasional dimulai antara usia 2 sampai 7 tahun. Tahap perkembangan siswa masih terbatas, yaitu suka meniru perilaku orang lain, khususnya orang tua dan guru yang sering dilihatnya, dan mulai mempresentasikan objek dengan kata-kata atau gambar. Tahap operasional

konkret dimulai sejak usia 7 sampai 11 tahun. Ciri pada tahap ini berupa penggunaan logika yang memadai, siswa sudah mulai memahami cara mengombinasikan beberapa golongan benda yang bervariasi tingkatannya, serta mampu berpikir secara sistematis mengenai suatu objek atau peristiwa yang konkret. Tahap operasional formal merupakan periode terakhir pada tahap perkembangan kognitif, dimulai sejak usia 11 sampai 15 tahun. Siswa sudah memasuki usia remaja, perkembangan kognitif siswa pada tahap ini yaitu kemampuan berpikir secara abstrak, menalar logis, dan mampu menyimpulkan informasi yang didapatnya.

Siswa kelas III SD termasuk dalam tahap operasional konkret yang pembelajarannya dilaksanakan di kelas rendah. Setijowati (2016, h.17) menyatakan bahwa karakteristik yang harus dipahami dalam pembelajaran di kelas rendah yaitu pembelajaran harus dikembangkan secara interaktif. Karakteristik siswa di kelas rendah sekolah dasar masih relatif kurang terfokus dalam konsentrasi, kecepatan, dan aktivitas belajar, sehingga memerlukan kegigihan guru untuk mengupayakan pembelajaran kearah proses belajar yang efektif. Proses belajar yang efektif dapat dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran, karena media pembelajaran berperan penting sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian tentang karakteristik siswa sekolah dasar, dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran di kelas rendah, proses belajar harus dikembangkan secara interaktif, baik dengan guru, siswa dan teman sekelasnya, serta media pembelajaran, agar belajar berpusat pada siswa. Proses belajar yang interaktif memungkinkan siswa untuk belajar mandiri. Setelah guru memahami karakteristik siswa, maka guru berkewajiban untuk melakukan pembelajaran yang bermutu. Guru dalam proses belajar mengajar, tidak hanya bertugas mengajar di kelas, tetapi juga mendidik dan melatih potensi yang dimiliki siswa. Oleh karena itu, guru harus memahami kerakteristik siswa, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Guru dapat dengan mudah mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran yang akan dilaksanakan di dalam kelas jika mengetahui karakteristik siswa di sekolah dasar.

2.2.6 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Susanto (2013, h.167) menjelaskan bahwa IPA adalah usaha manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan pada suatu objek dengan menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu simpulan. Guru dalam mengajar IPA di sekolah dasar, diharapkan dapat memahami pengertian IPA, agar tidak mengalami kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran. Siswa juga tidak mengalami kesulitan dalam memahami konsep IPA. Sapriati (2009, h.2.3) menyatakan bahwa tujuan pendidikan IPA di sekolah dasar adalah agar siswa menguasai pengetahuan, konsep, prinsip, fakta, dan proses penemuan yang ada di alam sekitar. Pendidikan IPA memberikan pengalaman langsung pada siswa untuk mencari tahu sesuatu hal sehingga dapat memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pembelajaran IPA didefinikasi oleh Susanto (2016, h.167-9) sebagai ilmu tentang alam yang disebut dengan ilmu pengetahuan alam, dan diklasifikasi menjadi tiga bagian, yakni ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses, dan sikap. Ilmu pengetahuan alam sebagai produk, yaitu hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para ilmuwan dan sudah membentuk konsep yang dikaji sebagai kegiatan pustaka dan analitis. Ilmu pengetahuan alam sebagai proses, yaitu IPA membutuhkan proses dalam menemukan fakta dan teori yang akan disimpulkan oleh ilmuwan. Ilmu pengetahuan alam sebagai sikap, yaitu seorang ilmuwan dalam melakukan penelitian dan mengomunikasikan hasil penelitiannya harus memiliki sikap ilmiah yang akan dikembangkan dalam pembelajaran sains.

Berdasarkan uraian tentang pengertian IPA, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya. Selain itu, IPA memberikan pemahaman bagi siswa, agar menjadi manusia yang mempunyai keterampilan dalam memecahkan masalah yang terjadi di lingkungan. IPA juga memberikan pemahaman kepada manusia bagaimana caranya agar dapat hidup dengan menyesuaikan diri terhadap hal-hal di lingkungannya. Pembelajaran IPA dimaksudkan agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui

serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, dan penyajian gagasan-gagasan.

2.2.7 Materi Gerak Benda dan Energi

Semua makhluk hidup dapat bergerak, tidak terkecuali tumbuhan dan hewan. Kemampuan untuk melakukan usaha tersebut dinamakan energi. Priyono & Sayekti (2008, h.105) menyatakan bahwa gerak merupakan salah satu ciri makhluk hidup. Benda tidak hidup dapat bergerak jika ada yang menggerakkannya, contohnya, anak berlari, burung terbang, katak melompat, bola menggelinding karena ditendang, air mengalir dari tempat tinggi ke tempat yang lebih rendah, dan sebagainya. Benda dapat bergerak karena ada tenaga yang menggerakkannya. Gerak benda dapat terjadi dengan berbagai cara. Ada yang bergerak dengan berlari, berjalan, terbang, cepat, lambat, dan sebagainya.

Priyono & Sayekti (2008, h.106-10) menyatakan bahwa terdapat enam macam-macam gerak benda, yakni gerak jatuh, mengalir, memantul, menggelinding, berputar, dan tenggelam. Benda dikatakan jatuh apabila kedudukannya atau letaknya berubah dari atas ke bawah, contohnya, pensil yang berada di atas meja kemudian jatuh ke bawah meja karena ada tangan yang menggerakkannya. Gerak benda mengalir terjadi pada air yang mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah, contohnya, air sungai mengalir ke laut yang letaknya lebih rendah. Gerak benda dikatakan memantul yaitu benda yang akan bergerak kembali ke tempat semula apabila terbentur atau mengenai suatu bidang, contohnya, bola basket yang dilemparkan ke tembok, maka bola akan kembali ke tempat semula. Gerak menggelinding yaitu suatu benda yang bergerak kearah tertentu dan menyebabkan kedudukan bendanya berubah, contohnya, saat menendang bola, maka bola akan bergerak kearah tertentu. Gerak benda berputar dapat terjadi pada roda sepeda, kipas angin, dan sebagainya, contohnya, putaran pada turbin pembangkit listrik dapat menghasilkan energi listrik. Gerak benda mengapung yaitu, apabila benda dimasukkan ke dalam air, maka benda tersebut dapat terapung, melayang atau tenggelam. Peristiwa tenggelam dan terapung dialami oleh anak-anak yang sedang berenang dan menyelam. Suatu saat anak-

anak tersebut dapat menyelam sampai ke dasar kolam (tenggelam), kemudian mereka naik ke atas permukaan air (melayang lalu mengapung).

Priyono & Sayekti (2008, h.112-3) menyatakan bahwa benda dapat bergerak cepat atau lambat, dipengaruhi oleh tiga faktor, antara lain, permukaan benda, ukuran benda, dan bentuk benda. Semakin luas dan kasar permukaan benda yang bergesekkan, maka akan makin menghambat gerak suatu benda. Benda yang berbentuk bundar atau bulat lebih mudah untuk bergerak daripada bentuk lain. Benda yang lebih berat akan sulit menggelinding dibandingkan benda yang ringan. Benda dapat bergerak lebih cepat karena besarnya gaya yang diberikan. Semakin dekat dengan permukaan bumi, maka akan memengaruhi gerakan suatu benda.

Priyono & Sayekti (2008, h.120-3) menyatakan bahwa energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja. Jadi, segala sesuatu dapat melakukan kegiatan atau usaha jika memiliki energi. Bentuk energi ada energi panas, cahaya, gerak, listrik, bunyi, dan kimia. Energi panas adalah energi yang dihasilkan dari panas suatu benda. Energi yang dipancarkan oleh sumber cahaya dinamakan energi cahaya. Energi yang dimiliki oleh benda yang bergerak disebut energi gerak. Energi yang timbul karena adanya arus listrik disebut energi listrik. Energi bunyi adalah energi yang ditimbulkan oleh benda yang bergetar. Energi kimia adalah energi yang dikeluarkan dari hasil reaksi kimia.

Purwantari & Kartono (2010, h.95-9) menyatakan bahwa sumber energi adalah sesuatu yang menghasilkan energi. Sumber energi terdiri dari, makanan, matahari, angin, air, listrik, dan bahan bakar. Makanan berubah menjadi energi melalui suatu proses pencernaan makanan. Matahari disebut sebagai sumber energi cahaya dan energi panas terbesar, karena sinar matahari sangat berguna bagi kehidupan manusia, dan sinar yang dipancarkan matahari sangat panas. Angin adalah udara yang bergerak dan menghasilkan energi gerak. Air merupakan salah satu sumber energi yang dapat menghasilkan energi gerak, dan listrik. Energi listrik diperoleh dari sumber pembangkit listrik yang dapat diubah untuk menghasilkan energi lain. Bahan bakar adalah suatu bahan untuk proses pembakaran untuk menghasilkan energi panas.

Pelaksanaan pembelajaran IPA masih berpusat pada guru, guru kurang mampu menyiapkan materi ajar dengan baik, khususnya pada materi gerak benda dan energi. Materi gerak benda dan energi merupakan salah satu materi pelajaran IPA yang masih abstrak. Hal ini disebabkan siswa mengalami kesulitan belajar serta tidak memahami secara detail arah dari gerak benda, dan energi-energi yang ada dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa hanya menyebutkan dan membayangkan saja. Oleh karena itu, peneliti merancang media pembelajaran interaktif berbasis teknologi komputer dengan menggunakan aplikasi *Adobe Animate CC*. Ada banyak media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperjelas penyampaian materi, maka seorang guru harus selektif dalam memilih media pembelajaran yang mampu menunjang dan meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal. Kegunaan dari *Adobe Animate CC* dalam media pembelajaran materi gerak benda dan energi yaitu untuk membuat suatu media pembelajaran yang menarik dan inovatif, dengan memperhatikan komposisi tulisan, gambar, dan video yang sesuai dengan materi gerak benda dan energi.

2.2.8 Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran tradisional yang biasa digunakan guru dalam proses pembelajaran di kelas. Model ini bersifat satu arah, guru menjadi pusat di dalam kelas dan siswa hanya sebagai objek untuk mendengarkan materi. Susanto (2016, h.192) berpendapat, “Penerapan model konvensional yakni ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas atau pekerjaan rumah (PR)”. Sistem pengajaran yang demikian ini, siswa tidak berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa hanya menyimak penjelasan guru. Guru memberikan contoh dan menyelesaikan soal-soal di papan tulis, kemudian siswa bekerja sendiri dalam buku teks atau lembar kerja siswa (LKS) yang telah disediakan. Majid (2016, h.165) menyatakan bahwa pembelajaran konvensional diartikan sebagai pembelajaran yang sudah biasa dilakukan dan sifatnya berpusat pada guru, sehingga pelaksanaannya kurang memerhatikan keseluruhan situasi belajar. Pembelajaran konvensional pada umumnya kurang atau tidak memerhatikan ketuntasan belajar, khususnya

ketuntasan belajar siswa secara individual. Kemampuan siswa dianggap sama saat memasuki satuan pembelajaran tertentu.

Berdasarkan pengertian tentang model pembelajaran konvensional, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran konvensional merupakan model yang bersifat umum digunakan guru dalam pembelajaran sehari-hari, tanpa menyesuaikan model yang tepat berdasarkan sifat dan karakteristik dari mata pelajaran yang dipelajari.

2.2.9 Media Pembelajaran

Critos (1996) dalam Daryanto (2016, h.4-5) mengatakan bahwa media merupakan salah satu komponen komunikasi pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan, sehingga dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi guru dengan siswa. Media pembelajaran menurut Rifai'i & Anni (2015, h.88) adalah alat yang digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk membantu menyampaikan pesan pembelajaran yang berfungsi mengoptimalkan peranan strategi pembelajaran, dan menjadi salah satu komponen pendukung strategi pembelajaran, selain komponen waktu dan metode mengajar. Gerlach & Ely (1971) dalam Arsyad (2017, h.3) menyatakan bahwa guru, buku teks, dan lingkungan sekolah adalah media. Media dalam proses belajar mengajar diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk memproses, dan menyusun kembali informasi. Gerlach & Ely (1971) dalam Arsyad (2017, h.15-7) mengemukakan tiga ciri-ciri media pendidikan, yakni ciri fiksatif, manipulatif, dan distributif. Ciri fiksatif menggambarkan kemampuan merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa. Ciri fiksatif penting bagi guru, karena suatu kejadian hanya dapat terjadi sekali, melalui kegiatan merekam, maka media tersebut dapat digunakan setiap saat. Ciri manipulatif pada media menggambarkan transformasi suatu kejadian, dengan memanipulasi kejadian, kemudian mengedit hasil rekaman, sehingga menghemat waktu penjelasan guru. Ciri distributif pada media memungkinkan suatu kejadian direkam dalam format media apa saja, dapat diproduksi beberapa kali, dan siap digunakan secara bermasaan atau digunakan secara berulang-ulang di suatu tempat.

Anitah (2018, h.6.4) menyatakan bahwa media merupakan proses komunikasi guru dengan siswa. Guru berperan sebagai komunikator yang bertugas menyampaikan pesan atau bahan ajar kepada siswa, siswa bertindak sebagai penerima pesan. Media pembelajaran berperan sebagai wahana penyalur pesan, sehingga bahan ajar yang disampaikan oleh guru dapat diterima oleh siswa. Anitah (2018, h.6.6) menyatakan media pembelajaran terdiri dari dua unsur, yaitu unsur peralatan atau perangkat keras, dan unsur pesan atau perangkat lunak. Perangkat lunak berfungsi sebagai informasi pesan atau bahan ajar yang akan disampaikan oleh guru, sedangkan perangkat keras berfungsi sebagai sarana atau peralatan untuk menyajikan pesan atau bahan ajar tersebut. Hasil penelitian yang memperkuat teori tentang media pembelajaran, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Joni (2015) dan Wulandari (2016).

Joni (2015) dari Universitas Kanjuruhan Malang dalam Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS Vol. 9 No. 2, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Hubungan Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Bidang Sudi Sejarah Siswa SMA Negeri 3 Lumajang*, terdapat hubungan yang signifikan penggunaan media pembelajaran terhadap prestasi belajar siswa, yang ditunjukkan probabilitas t_{hitung} sebesar 0,14 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($p = 0,014 < \alpha = 0,05$). Wulandari (2016) dari AMIK BSI Karawang dalam Jurnal Paradigma Vol. 18 No. 2, yang berjudul *Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris*, hasil belajar siswa yang mendapatkan pengajaran dengan bantuan media animasi pembelajaran lebih tinggi dibandingkan dengan yang hanya menggunakan media buku teks dan bantuan papan tulis.

Berdasarkan beberapa pengertian dan hasil penelitian tentang media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk merangsang pikiran, perhatian, dan motivasi dalam proses belajar. Media pembelajaran dapat disebut sebagai alat bantu proses belajar mengajar untuk menyampaikan materi pelajaran menjadi lebih menarik, mempermudah proses belajar mengajar, dan meningkatkan efisiensi belajar mengajar.

2.2.10 Media Pembelajaran Berbasis Multimedia

Daryanto (2016, h.69) menyatakan bahwa multimedia interaktif adalah alat bantu berbasis multimedia yang dilengkapi alat pengontrol yang dapat dioperasikan pengguna, sehingga pengguna dapat memilih konsep isi yang diinginkan. Alat pengontrol tersebut dapat berupa komputer, laptop, dan elektronik lainnya. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif misalnya: pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain. Apabila multimedia pembelajaran dipilih, dikembangkan dan digunakan secara tepat dan baik, maka dapat memberi manfaat bagi guru dan siswa. Secara umum, manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, dapat meningkatkan kualitas belajar siswa, dan proses belajar mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja. Media yang dibuat peneliti terdapat perintah tombol yang mudah dipahami sehingga siswa dapat belajar mandiri di rumah. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Purwanto (2016) dari STIKOM Bali dalam Jurnal Sistem dan Informatika Vol. 11 No. 1, dengan judul *Multimedia Pembelajaran Bahasa Indonesia untuk Mahasiswa Berbasis Animasi*. Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah menghasilkan sebuah aplikasi media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan animasi berupa tampilan dari konten dan diiringi dengan latar suara. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media animasi dengan mengembangkan aplikasi *Adobe Photoshop*, *Macromedia Flash*, *Lectora*, dan pembuatan *storyboard* untuk mendukung alur analisis dari multimedia pembelajaran yang dibuat. Aplikasi tersebut digunakan oleh mahasiswa untuk melakukan pembelajaran selain di kelas.

Keunggulan dari sebuah multimedia menurut Daryanto (2016, h.70) yakni, dapat memperbesar benda yang sangat kecil dan tidak tampak oleh mata, seperti kuman, bakteri, elektron dan lain-lain, memperkecil benda yang sangat besar yang tidak mungkin dihadirkan ke sekolah, seperti gajah, gunung, dan lain-lain, menyajikan benda atau peristiwa yang rumit, dan berlangsung cepat atau lambat, seperti sistem tubuh manusia, berkembangnya bunga, dan lain-lain, menyajikan benda atau peristiwa yang jauh, seperti bulan, bintang, salju, dan lain-lain, menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya, seperti letusan gunung berapi,

harimau, racun, dan lain-lain, dan dapat meningkatkan daya tarik, serta perhatian siswa. Pemilihan dan penerapan multimedia pembelajaran harus memerhatikan karakteristik unsur yang lain, seperti tujuan, materi, strategi, dan juga evaluasi pembelajaran. Karakteristik multimedia menurut Daryanto (2016, h.71) yakni memiliki lebih dari satu media yang memusat, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual, bersifat interaktif, yaitu memiliki kemampuan untuk mengamodasi respons pengguna, dan bersifat mandiri, yaitu memudahkan pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain. Hasil ini didukung hasil penelitian Pujiyono, Hendriana, & Partimawati (2015), Sheeba & Begum (2018), dan Kurniawati & Nita (2018).

Pujiyono, Hendriana, & Partimawati (2015) dari Universitas Ahmad Dahlan dalam *International Journal of Scientific Engineering and Applied Science*, dengan judul *Learning Media Introduction of Plant Species Based on Multimedia*. Hasil penelitian ini adalah pengenalan media pembelajaran tentang jenis-jenis tumbuhan berbasis multimedia untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman anak terhadap jenis tumbuhan. Hasil tes menunjukkan 100% media pembelajaran tentang jenis-jenis tumbuhan mampu meningkatkan minat belajar dan pemahaman anak-anak TK Tunas Melati Yogyakarta.

Sheeba & Begum (2018) dari Department of Computing Muscat College dalam *International Journal of Advanced Research in Computing Science and Electronic Engineering* Vol . 7 No. 5, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Comparative Study of Developing Interactive Multimedia Applications using Adobe Flash and HTML/CSS*. Aplikasi multimedia interaktif berhubungan dengan sistem elektronik yang dihantarkan komputer dengan menghadirkan berbagai jenis konten seperti teks, gambar, audio, video, animasi, dan lain-lain. Hasil penelitiannya, setelah memberikan perlakuan antar kelas menggunakan media digital flash berbasis makro memiliki tingkat pengetahuan materi dan memiliki minat belajar yang lebih baik dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan hasil ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa media digital berbasis flash makro secara efektif dapat digunakan untuk meningkatkan minat siswa sekolah menengah. Media

pembelajaran yang terdapat animasi dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, karena siswa dapat mengamati bagaimana gerakan suatu benda tersebut.

Kurniawati & Nita (2018) dalam *Journal of Computer and Information Technology* Vol. 1 No. 2, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa*, nilai rata-rata dari validasi ahli materi 3,3, ahli media 3,3, dan pengguna 3,4. Hasil tersebut masuk dalam kriteria layak, sehingga disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif telah dinilai layak secara teoretis.

Berdasarkan uraian teoretis dari hasil penelitian tentang multimedia, dapat disimpulkan bahwa multimedia mengacu pada layanan digital pada sistem berbasis komputer yang merespons pengguna dengan menyajikan konten seperti teks, gambar bergerak, animasi, audio, video, dan aplikasi, sedangkan multimedia dalam dunia pendidikan digunakan sebagai media pengajaran, sehingga pembelajaran menjadi interaktif.

2.2.11 Media Adobe Animate CC

Saputro (2016, h.3-5) menyatakan bahwa perusahaan *Adobe* telah mengembangkan perangkat lunak terbaru, yang diberi nama *Adobe Animate CC*, dimana nama sebelumnya adalah *Adobe Flash Professional*. *Adobe Flash Professional* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat animasi, video animasi, media interaktif, membuat game, membuat aplikasi android, membuat website, dan sebagainya. *Adobe Animate CC* adalah perangkat lunak yang dapat bekerja seperti pendahulunya yaitu *Adobe Flash Professional*. *Adobe Animate CC* merupakan versi terbaru dari *Adobe Flash CS6* yang dikembangkan oleh perusahaan *Adobe*. *Adobe Animate CC* menjadi perangkat lunak pengganti dan melengkapi kekurangan yang ada di *Adobe Flash*, dengan menambahkan fitur-fitur terbarunya seperti penggunaan HTML5 Canvas, dan WebGL. *Adobe* terus mengembangkan *Flash* hingga berganti nama menjadi *Adobe Animate CC* dan mendukung pengembang web untuk mendesain animasi HTML5, media iklan animasi, video animasi, media pembelajaran, game versi web, dan masih banyak lagi.

Media *Adobe Animate CC* memiliki kelebihan dan kekurangan untuk digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. Saputro (2018, h.6) berpendapat, kelebihan yang dimiliki oleh *Adobe Animate CC* yakni dapat mendesain animasi HTML5, media iklan animasi, video animasi, media pembelajaran, game versi web dan lain sebagainya. *Adobe Animate CC* memiliki *tools* tambahan untuk membuat animasi-animasi gerakan yang lebih halus. Dapat membuat objek sesuai dengan keinginan, baik gambar, suara maupun animasi gerakan, sehingga lebih interaktif. Terdapat fitur terbaru yaitu Typekit yang memungkinkan pengguna dapat mengakses langsung ribuan jenis huruf yang berkualitas premium. Kelemahan yang dimiliki *Adobe Animate CC* yaitu sebelum memasang *Adobe Animate CC* pada komputer perlu memerhatikan OS yang digunakan. Untuk penggunaan OS 32-bit tidak dapat menikmati *Adobe Animate CC*, karena *Adobe Animate CC* hanya mendukung OS 64-bit, contohnya Windows 8 54-bit. Temuan-temuan peneliti tentang media berbasis ilmu teknologi antara lain oleh Ditama, Saputro, & Catur (2015), Viyanti, Parmin, & Akhlis (2014), Supriyadi (2016), dan Saputra & Permata (2018).

Ditama, Saputro, & Catur (2015) dari Universitas Sebelas Maret dalam *Jurnal Pendidikan Kimia* Vol. 4 No. 2, melaporkan hasil penelitian yang berjudul *Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Program Adobe Flash untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam SMA Kelas XI*, bahwa multimedia pembelajaran yang dibuat menggunakan perangkat lunak *Adobe Flash* layak digunakan guru sebagai bahan ajar di kelas dan juga sebagai sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran individual siswa karena memiliki kualitas yang baik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, reviewer, serta hasil penilaian oleh siswa SMA.

Viyanti, Parmin, & Akhlis (2014) dari Universitas Negeri Semarang dalam *Unnes Science Education Journal* Vol. 3 No. 1, melakukan penelitian dengan judul *Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran IPA Terpadu Tema Mata untuk Siswa Kelas VIII*. Hasil penelitiannya menunjukkan media interaktif layak digunakan sebagai media pembelajaran IPA terpadu tema mata berdasarkan validasi pakar, tanggapan guru, dan siswa, serta hasil evaluasi siswa.

Supriyadi (2016) dari STMIK Nusa Mandiri Jakarta dalam Jurnal Komunikasi Vol. 7 No. 2, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Adobe Flash untuk Mendukung Pembelajaran*, bahwa aplikasi *Adobe Flash* diimplementasikan sebagai media pembelajaran. Pesan disampaikan melalui media dalam bentuk konten atau bahan ajar yang harus diterima oleh siswa dengan menggunakan salah satu atau kombinasi dari beberapa organ indera siswa. Bahkan lebih baik, ketika semua perangkat penginderaan yang dimiliki mampu menerima konten pesan yang disampaikan.

Saputra & Permata (2018) dari Universitas Teknokrat Indonesia dalam Jurnal Wacana Akademika Vol. 2 No. 2, melaporkan hasil penelitian dengan judul *Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Macromedia Flash pada Materi Bangun Ruang*, hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media serta uji coba kelayakan media kepada siswa diperoleh hasil akhir, yaitu: aspek pendidikan (ahli materi) diperoleh skor 48 dengan persentase keidealan 80%, ahli media (aspek tampilan program) memperoleh skor 61 dengan persentase keidealan 87,142%, dan aspek kualitas teknis (uji coba kelayakan media pada siswa) mendapat skor 31,9 dengan persentase keidealan 79,75%. Secara keseluruhan dari penilaian media oleh para ahli dan siswa media yang dikembangkan mempunyai kualitas sangat baik (SB) dengan skor 140,9 dari skor maksimal 170 dengan persentase keidealan 82,882%. Oleh karena itu, media yang dikembangkan berupa CD pembelajaran yang berisi materi geometri untuk siswa SMP kelas VIII layak dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Media *Adobe Animate CC* ini dibuat dengan bahasa yang komunikatif dan mengandung ilustrasi-ilustrasi menarik untuk disimak, sehingga merangsang siswa untuk belajar mandiri. Media ini memuat materi pelajaran, video pembelajaran dan soal evaluasi, sehingga setelah siswa mempelajari materi dapat langsung mengetahui pemahamannya melalui mengerjakan soal tersebut. Media yang komunikatif dan interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena siswa merasa senang dengan media yang menarik. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Sutarno (2013) dari Undiksa Bali dalam Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Vol. 21 No. 3, dengan judul *Pengembangan Model*

Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran untuk Meningkatkan Hasil dan Kemandirian Belajar Siswa SMP di Kota Bandung. Hasil penelitiannya menunjukkan model pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif, kemampuan bekerjasama dalam kelompok belajar, melatih berfikir kreatif, dan berkomunikasi. Multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar, sehingga siswa dengan mudah dapat mengecek keberhasilannya secara mandiri dan setiap penggalan ada penguatan, sehingga siswa akan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian tentang media *Adobe Animate CC*, dapat disimpulkan bahwa kegunaan *Adobe Animate CC* dalam dunia pendidikan dapat diterapkan sebagai media pembelajaran yang menarik karena berbasis multimedia, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Namun, proses pembuatan media tersebut dibutuhkan waktu yang lama karena pembuatan yang rumit, serba manual, mulai dari pembuatan gambar, gerakan hingga pembuatan fungsi tombol seperti *start*, *next*, *previous*, *exit*, *quit*, dan sebagainya. Pembelajaran yang menggunakan media *Adobe Animate CC* memberikan pengetahuan dan pengalaman yang tak terduga kepada siswa, serta siswa melihat kejadian yang penting yang sulit dibaca secara langsung, pembelajaran yang diajarkan menjadi lebih menarik sehingga siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi tentang isi materi yang ditampilkan.

2.2.12 Karakteristik Media Pembelajaran Adobe Animate CC dengan Materi Gerak Benda dan Energi

Pembelajaran IPA kurang menekankan pada keterampilan proses serta pemahaman siswa terhadap materi gerak benda dan energi belum optimal. Selain itu, guru juga kurang memahami cara memanfaatkan media pembelajaran, terutama yang berbasis komputer. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini untuk mengembangkan salah satu media pembelajaran yang interaktif yang dapat mendorong siswa mampu belajar secara optimal baik belajar mandiri maupun belajar di ruangan. Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia teknologi memudahkan pengguna dalam mengoperasikan perangkat lunak yang digunakan, karena dapat dioperasikan di mana dan kapan saja, yang paling

penting harus terdapat perangkat keras untuk menjalankan perintah dari perangkat lunak tersebut, yaitu penggunaan komputer atau laptop. Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa dengan sangat efektif dan efisien. Media pembelajaran interaktif dapat membuka berbagai peluang interaksi pengguna dengan media. Untuk menciptakan interaktivitas yang baik diperlukan pengetahuan yang tinggi tentang antarmuka dan teknik pemrograman.

Media *Adobe Animate CC* untuk pembelajaran materi gerak benda dan energi merupakan media multimedia yang dikembangkan dengan aplikasi *Adobe Animate CC*. *Adobe Animate CC* merupakan sebuah aplikasi atau program multimedia yang diciptakan khusus untuk membuat animasi dan gambar yang sangat menarik untuk keperluan pengembangan situs web yang interaktif. Media dikemas dalam bentuk aplikasi yang dapat dioperasikan secara mandiri. Media berisi kompetensi yang akan dicapai, bahan ajar, dan kuis. Kompetensi yang akan dicapai mengacu pada tujuan pembelajaran, bahan ajar berisi materi gerak benda dan energi, video, serta kuis yang berisi soal latihan untuk mengukur pemahaman siswa.

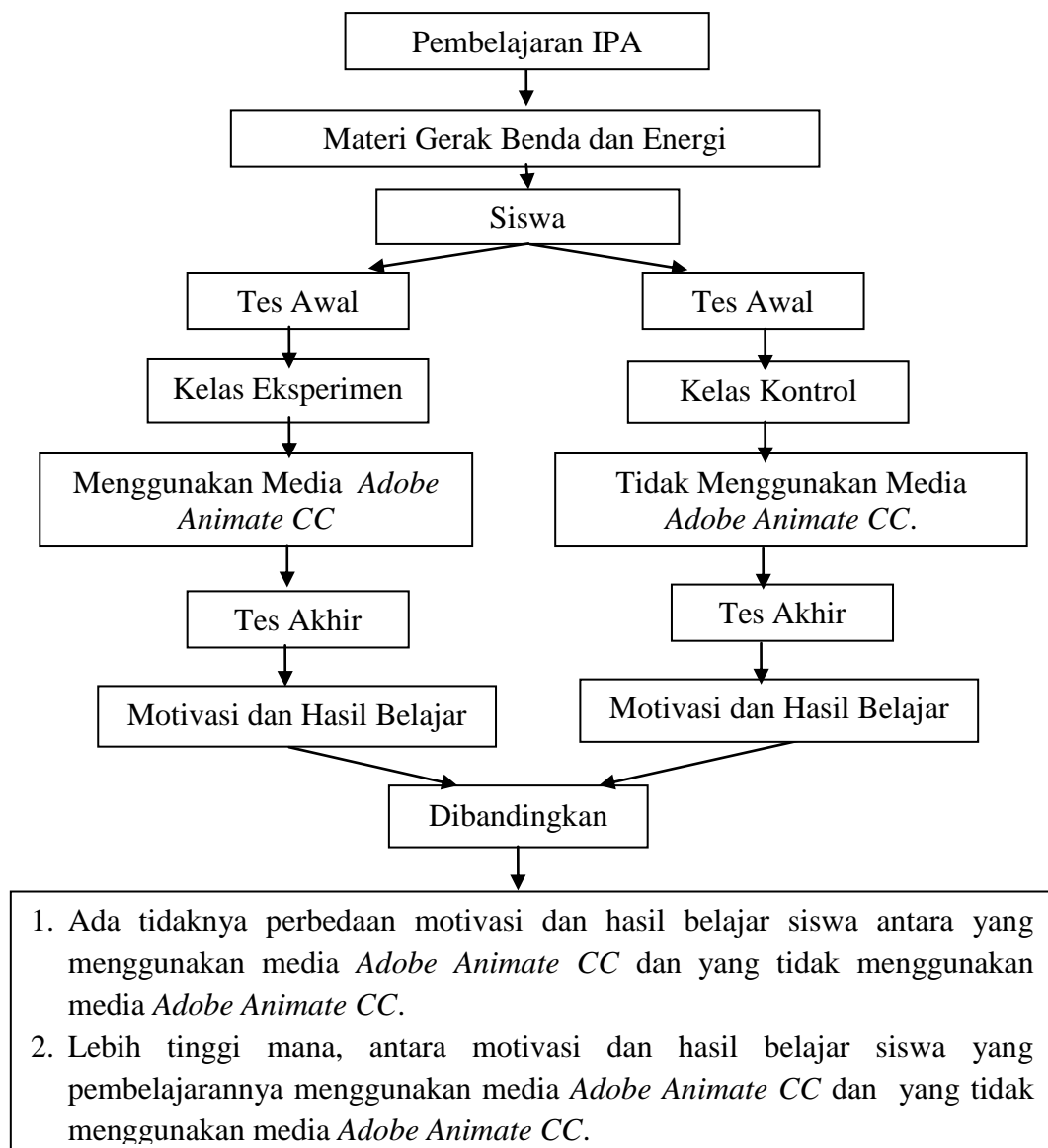
Penggunaan media berbasis *Adobe Animate CC* pada materi gerak benda dan energi akan mempermudah pemahaman siswa, mengenai alasan mengapa suatu benda dapat bergerak, penyebab benda dapat bergerak, bentuk-bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari, dan sumber energi serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dapat melihat benda-benda yang tidak dapat dibawa ke kelas oleh guru seperti matahari, kincir angin, air terjun dan lain sebagainya melalui penanyangan gambar atau video dalam aplikasi *Adobe Animate CC*. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran IPA mampu meningkatkan prestasi belajar IPA, karena dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis multimedia, siswa lebih mudah memahami materi pelajaran, tertarik dan lebih termotivasi dalam belajar. Pengembangan media dengan memanfaatkan aplikasi *Adobe Animate CC* pada mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi, diharapkan proses belajar mengajar akan lebih interaktif, efektif, dan bermakna.

2.3 Kerangka Teoretis Penelitian

Pembelajaran IPA dipandang sebagai suatu proses yang merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam membimbing siswa belajar. Banyak faktor yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keberhasilan siswa dalam memahami IPA, salah satunya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pada kenyataannya, dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di SD, masih ada guru yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja, guru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran seperti ini menempatkan siswa sebagai objek belajar yang hanya menerima sajian materi dari guru, tanpa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa cepat bosan, pasif, dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA. Beberapa hal tersebut menunjukkan ada indikasi bahwa motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA masih tergolong rendah. Motivasi belajar siswa yang rendah akan menyebabkan siswa mendapatkan hasil belajar yang rendah. Kondisi serupa juga masih ditemukan di SDN Poncol 01 Kota Pekalongan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, perlu dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran IPA. Materi gerak benda dan energi di kelas III menerangkan tentang pengertian, macam-macam, dan faktor yang memengaruhi gerak benda dan energi. Siswa kelas III SD masih termasuk pada usia tahap operasional konkret, tahap ini kemampuan berpikir siswa masih terbatas. Oleh karena itu, melalui media pembelajaran siswa dapat mengembangkan kemampuan kognitifnya. Media pembelajaran yang digunakan guru juga dapat menarik perhatian dan motivasi siswa saat belajar, guru juga harus menyelaraskan media yang digunakan dengan kemajuan teknologi saat ini. Salah satunya yaitu media pembelajaran *Adobe Animate CC*. Media *Adobe Animate CC* memiliki kelebihan dan kekurangan untuk digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar. Kelebihan yang dimiliki oleh *Adobe Animate CC* yakni dapat membuat aplikasi yang berisi objek sesuai dengan keinginan, baik gambar, suara atau animasi gerakan sehingga lebih interaktif. Kelemahan yang dimiliki

Adobe Animate CC yaitu sebelum memasang *Adobe Animate CC* perlu memerhatikan OS yang digunakan, karena *Adobe Animate CC* hanya mendukung OS 64-bit, contohnya Windows 8 54-bit. Dibutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan karena pembuatan yang rumit, serba manual, mulai dari pembuatan gerakan hingga pembuatan fungsi tombol, bahasa pemrograman dan lain sebagainya. Diharapkan dengan menggunakan media ini, siswa akan lebih tertarik mengikuti pembelajaran IPA, sehingga dapat mengoptimalkan motivasi dan hasil belajar siswa. Berikut digambarkan alur pemikirannya pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

BAB V

PENUTUP

Pada bagian ini berisi simpulan dan saran. Simpulan merupakan jawaban dari hipotesis berdasarkan analisis data hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Simpulan diperoleh dari hasil analisis pada Bab IV. Selanjutnya, saran merupakan usulan atau pendapat dari peneliti yang berkaitan dengan pemecahan masalah yang menjadi objek penelitian. Saran dalam penelitian ini berupa saran bagi guru, sekolah, dan peneliti lanjutan. Penjelasan mengenai simpulan dan saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian eksperimen yang dilakukan dan pembahasan pada pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi dengan menggunakan media *Adobe Animate CC* pada siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan dapat disimpulkan sebagai berikut.

- (1) Terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar IPA siswa kelas III antara yang menggunakan media *Adobe Animate CC* dan yang tidak menggunakan media *Adobe Animate CC*. Dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Samples T Test* melalui program SPSS versi 22, yang menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,064 > 2,010$) atau nilai signifikansi yang diperoleh yaitu $0,000$ ($0,000 < 0,05$).
- (2) Motivasi belajar IPA siswa kelas III yang menggunakan media *Adobe Animate CC* lebih tinggi daripada yang yang tidak menggunakan media *Adobe Animate CC* dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan. Dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *One Sample T Test* melalui program SPSS versi 22 yang menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,111 > 1,708$) sehingga dapat dikatakan bahwa media *Adobe Animate CC* efektif ditinjau dari motivasi belajar siswa. Simpulannya yaitu media *Adobe Animate CC* efektif digunakan dalam pembelajaran IPA kelas III materi gerak benda dan energi.

- (3) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa kelas III antara yang menggunakan media *Adobe Animate CC* dan yang yang tidak menggunakan media *Adobe Animate CC* dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi. Dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *Independent Samples T Test* melalui program SPSS versi 22 yang menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,189 > 2,010$) atau nilai signifikansi yang diperoleh yaitu $0,000$ ($0,000 < 0,05$).
- (4) Hasil belajar IPA siswa kelas III yang menggunakan media *Adobe Animate CC* lebih tinggi daripada yang yang tidak menggunakan media *Adobe Animate CC* dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan. Dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *One Sample T Test* melalui program SPSS versi 22 yang menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,006 > 1,708$) sehingga dapat dikatakan media *Adobe Animate CC* efektif ditinjau dari hasil belajar siswa. Simpulannya yaitu media *Adobe Animate CC* efektif digunakan dalam pembelajaran IPA kelas III materi gerak benda dan eenrgi.

5.2 Saran

Hasil penelitian ini membuktikan penerapan media *Adobe Animate CC* efektif dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi ditinjau dari motivasi dan hasil belajar siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan. Berdasarkan simpulan tersebut, peneliti memberikan beberapa saran sehubungan dengan hasil penelitian yang telah didapatkan. Saran yang diberikan diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa pemikiran kepada para pelaksana pendidikan untuk kemajuan kualitas pendidikan. Saran ditujukan kepada berbagai pihak yang terkait, yakni bagi guru, sekolah, dan peneliti lanjutan. Berikut adalah saran yang disampaikan oleh peneliti.

5.2.1 Bagi Guru

Guru hendaknya mulai menerapkan media *Adobe Animate CC* dalam pembelajaran. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian, dimana media *Adobe Animate CC* efektif dalam pembelajaran IPA materi gerak benda dan energi

ditinjau dari motivasi dan hasil belajar siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan. Saran yang dapat peneliti sampaikan kepada guru diantaranya:

- (1) Mampu membuat dan menggunakan media *Adobe Animate CC* dengan menyesuaikan materi pembelajaran dengan fitur-fitur gambar ataupun video agar siswa tertarik pada pembelajaran yang diajarkan oleh guru.
- (2) Sebelum menggunakan media *Adobe Animate CC*, hendaknya guru merencanakan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan baik, sehingga pelaksanaannya dapat berlangsung sesuai dengan yang diharapkan.
- (3) Selalu memberikan penguatan kepada siswa yang berprestasi, sehingga semua siswa akan termotivasi dengan adanya motivasi yang tinggi dalam diri siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.
- (4) Mengingatkan siswa untuk mencatat materi yang disampaikan oleh guru sehingga materi yang disampaikan tidak mudah lupa.
- (5) Mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- (6) Menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, suasana belajar yang nyaman, dan lingkungan kelas yang bersih sehingga siswa selalu termotivasi untuk belajar.

5.2.2 Bagi Sekolah

Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan media *Adobe Animate CC* lebih efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan. Saran yang dapat peneliti sampaikan kepada guru diantaranya:

- (1) Memberikan dorongan kepada guru untuk memberikan pembelajaran dengan menggunakan media *Adobe Animate CC*.
- (2) Memberikan fasilitas dan kelengkapan yang mendukung terlaksananya pembelajaran dengan baik dan lancar khususnya media *Adobe Animate CC* baik bagi guru maupun siswa. Fasilitas dan kelengkapan yang dimaksud yaitu sarana dan prasarana seperti: kelas komputer, *speaker* dan lain-lain. Adanya kelas komputer maka setiap siswa dapat mengakses aplikasi *Adobe Animate CC* secara mandiri dan guru bertindak sebagai fasilitator, serta memudahkan guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang menarik.

- (3) Memberikan sosialisasi kepada guru mengenai media *Adobe Animate CC*. Melalui sosialisasi, diharapkan semua guru mengetahui bahwa media *Adobe Animate CC* berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

5.2.3 Bagi Peneliti Lanjutan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media *Adobe Animate CC* lebih efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar mata pelajaran IPA materi gerak benda dan energi pada siswa kelas III SDN Poncol 01 Kota Pekalongan. Saran yang dapat peneliti sampaikan kepada guru diantaranya:

- (1) Pembuatan media pembelajaran ini perlu adanya ketekunan, kreatifitas dan pemahaman yang cukup. Peneliti menyarankan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif selanjutnya agar dapat mengembangkan media pembelajaran dengan variasi-variasi untuk menghasilkan *output* media pembelajaran yang lebih baik, kreatif serta lebih menarik sehingga dapat membuat siswa lebih termotivasi lagi dalam belajar.
- (2) Selain penggunaan media *Adobe Animate CC* sebagai media pembelajaran yang dapat dioperasikan melalui komputer, media ini dapat pula dioperasikan di *smartphone* sehingga siswa dapat mengoperasikan media *Adobe Animate CC* di rumah sebagai sumber belajar. Peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih dalam tentang media *Adobe Animate CC* agar penelitian selanjutnya semakin baik lagi.
- (3) Hasil dari pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan *Adobe Animate CC* yang berbasis aplikasi ini tidak hanya dapat digunakan untuk siswa kelas rendah, tetapi bisa juga digunakan untuk siswa kelas tinggi dengan menyesuaikan karakteristik materi pelajaran. Oleh karena itu, kepada peneliti selanjutnya dapat menerapkan media *Adobe Animate CC* pada kelas tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. K. (2018). Pengembangan *Adobe Animate CC* sebagai Media Pembelajaran Geografi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 1 MAN 1 Lamongan. Skripsi Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Diperoleh dari <http://etheses.uin-malang.ac.id>. (diunduh pada 03 Desember 2018).
- Alannasir, W. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Animasi dalam Pembelajaran IPS terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Mannuruki. *Journal of EST*, 2(2): 81-90. Diperoleh dari <http://ojs.unm.ac.id/index.php/JEST/article/view/2561>. (diunduh pada 28 November 2018).
- Andrijati, N. (2014). Penerapan Media Pembelajaran Inovatif dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar di PGSD UPP Tegal. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 31(2): 123-132. Diperoleh dari <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:dfQxa7c3KMkJ:https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPP/article/view/5696+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=id&client=firefox-b-ab>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Anggraini, I. S. (2016). Motivasi Belajar dan Faktor-Faktor yang Berpengaruh: Sebuah Kajian pada Interaksi Pembelajaran Mahasiswa. *E-journal UNIPMA*. Diperoleh dari <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE/article/download/39/37>. (diunduh pada 08 April 2019).
- Anitah, S. dkk (2018). *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Ariska, M. D., Darmadi., & Murtafi'ah, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Adobe Flash* Berbasis Metakognisi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika. *Jurnal Edumatica*, 08(01): 83-7. Diperoleh dari https://www.researchgate.net/publication/328932919_Pengembangan_Media_Pembelajaran_Menggunakan_Adobe_Flash_Berbasis_Metakognisi_Untuk_Meningkatkan_Motivasi_Belajar_Matematika. (diunduh pada 17 Desember 2018).

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rajawali Pers.
- Astra, I. M., Umiatin, & Ruharman, D. (2012). Aplikasi *Mobile Learning* dengan Menggunakan *Adobe Flash* sebagai Media Pembelajaran Pendukung. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 18(2): 175-80. Diperoleh dari <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fLbmqJmgudoJ:jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/79+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=id&client=firefox-b-ab>. (diunduh pada 03 Desember 2018).
- Besral. (2010). *Pengolahan dan Analisa Data-1 Menggunakan SPSS*. Depok: Departemen Biostatistika, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit PT Rineka Cipta.
- Ditama, V., Saputro, S., & Catur, A.N. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Program *Adobe Flash* untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(2): 23-31. Diperoleh dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia> (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Jurnal Lantanda*, 5(2): 93-196. Diperoleh dari ar-raniry.ac.id. (diunduh pada 24 Januari 2019).
- Ferdinand, A. (2014). *Metode Penelitian Manajemen Pedoman Penelitian untuk Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi Ilmu Manajemen*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. *AERA-D-American Educational Research Association's Division D, Measurement and Research Methodology*. Diperoleh dari <http://list.asu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9903&L=area-d&p=R6855> (diunduh pada 22 Februari 2019)
- Hasanah, U. & Nulhakim, L. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Film Animasi sebagai Media Pembelajaran Konsep Fotosintesis. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 1(1): 91-106. Diperoleh dari <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPi/article/view/283>. (diunduh pada 17 Desember 2018).

- Indraswari, S. (2015). Pengembangan Media Berbasis *Adobe Flash CC* dengan Metode *Problem Posing Learning* untuk Pembelajaran Memproduksi Teks Ulasan Film/Drama di Kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Skripsi Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta. Diperoleh dari <https://core.ac.uk/display/33536091>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Joni. (2015). Hubungan Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Presatasi Belajar Bidang Studi Sejarah Siswa SMA Negeri 3 Lumajang. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI)*, 9(2): 1198-1209. Diperoleh dari <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPPI>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Juanda, E.A. (2011). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Dasar-dasar Mikrokontroler. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(6): 439-444. Diperoleh dari <http://journal.um.ac.id/index.php/jip/article/view/2875>. (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Jupriyanto & Turahmat. (2017). Bahan Ajar Multimedia Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam sebagai Media Pembelajaran Inovatif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2): 119-128. Diperoleh dari <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/pendas/article/view/825>. (diunduh pada 28 Desember 2018).
- Juriah & Juanengsih, N. (2016). Pembelajaran Konstruktivisme Berbantu Media Video/Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X MIPA 3. *Jurnal Edusains*, 8 (1): 108-13. Diperoleh dari <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains>. (diunduh pada 28 November 2018).
- Kartikasari, G. (2016). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Jurnal Dinamika Penelitian*, 6(1): 60-77. Diperoleh dari <http://ejournal.iaintulungagung.ac.id/index.php/dinamika/article/download/139/114>. (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Kurniawati, I. D. & Nita, S. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Journal of Computer and Information Technology*, 1(2): 68-75. Diperoleh dari <http://ejournal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick/article/download/1540/1560> (diunduh pada 25 Januari 2019).
- Majid, A. (2016). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset.

- Maulidiana, Perangin-angin, R. B. Br. & Saragi, D. (2017). *Developing Interactive Learning Media Based on Macromedia Flash Profesional 8 to Improve Students' Achievement of Civics in Grade IV SDN 024183 Kec. Binjai Timur. IOSR Journal of Research & Method in Education*, 7(6): 46-55. Diperoleh dari www.iosrjournals.org. (diunduh pada 23 Maret 2019).
- Munir. (2015). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Musakkir. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Kabupaten Tanah Tidung. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1): 36-47. Diperoleh dari <http://pps.unj.ac.id/journal/jpd/article/view/313/0>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Nurbaiti., Panjaitan, R. G. P., & Titin. (2017). *The Properness of Adobe Flash Basis Interactive Media For Respiratory System Learning Material. UNNES Science Education Journal*, 6(3):1662-8. Diperoleh dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>. (diunduh pada 03 Desember 2018).
- Pardede, K. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa SMA Negeri 1 Sungal. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, 3(1): 2407-7488. Diperoleh dari <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/teknologi/article/download/500/5/4414>. (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Pebruanti, L. & Munadi, S. (2015). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Menggunakan Modul di SMKN 2 Sumbawa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(3): 365-376. Diperoleh dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/6490>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Priyatno, D. (2010). *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Penerbit MediaKom.
- Priyono & Sayekti, T. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam 3, untuk SD dan MI Kelas 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Pujiyono, W., Hendriana, Y., & Partimawati. (2015). *Learning Media Introduction of Plant Species Based on Multimedia. International Journal of Scientific Engineering and Applied Science (IJSEAS)*. 1(5):

- 359-400. Diperoleh dari www.ijseas.com. (diunduh pada 05 Februari 2019).
- Purwanto, A. (2016). Multimedia Pembelajaran Bahasa Indonesia untuk Mahasiswa Berbasis Animasi. *Jurnal Sistem dan Informatika*. 11(1): 51-58. Diperoleh dari <https://media.neliti.com/media/publications/130397-ID-multimedia-pembelajaran-bahasa-indonesia.pdf>. (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Riduwan. (2015). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Rifa'i, A. & Anni, C. T. (2015). *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Rohma, N. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis Komputer untuk Keterampilan Membaca Bahasa Jerman Kelas XI IPS 4 SMA Negeri 1 Dampit Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Online Universitas Negeri Malang*. Diperoleh dari <http://jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikelE0E6DDA5A26F3D6D6C5F951A499F2438.pdf>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Rozanda, N. E. & Maisaroh. (2012). Perancangan Aplikasi Multimedia sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 9(2): 124-34. Diperoleh dari <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/sitekin>. (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Rusli, M. & Negara, I K. R. Y. (2017). *The Effect of Animation in Multimedia Computer-Based Learning and Learning Style to The Learning Results. Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(4): 177-190. Diperoleh dari <files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1161807.pdf>. (diunduh pada 03 Desember 2018).
- Sanjaya, W. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Kencana Prenadamedia Group.
- Sapriati, A. (2009). *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Saputra, V. H. & Permata. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Macromedia Flash* pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Wacana Akademik*, 2(2): 116-25. Diperoleh dari <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/wacanaakademika/article/view/3184> (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Saputro, A. (2018). *Panduan Praktis Membuat Mini Games Android Menggunakan Adobe Animate CC*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

- Sardiman. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Penerbit Rajawali Pers.
- Setijowati, U. (2016). *Strategi Pembelajaran SD (Implementasi KTSP dan Kurikulum 2013)*. Yogyakarta: Penerbit K-Media.
- Sheeba, T. & Begun, S. H. (2018). *Comparative Study of Developing Interactive Multimedia Applications Using Adobe Flash and HTML/CSS*. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Electronic Engineering*, 8(5): 1-5. Diperoleh dari <http://ijarcsee.org/index.php/IJARCSEE/article/view/584>. (diunduh pada 05 Februari 2019).
- Siregar, E. & Nara, H. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suliyanto. (2014). *Statistika Non Parametrik*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Penerbit Rajawali Pers.
- Supriyadi. (2016). *Adobe Flash untuk Mendukung Pembelajaran*. *Jurnal Komunikasi*, 7(2): 38-42. Diperoleh dari <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jkom/article/viewFile/1490/1119>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Suranto. (2015). *Pengaruh Motivasi, Suasana Lingkungan, dan Sarana Prasarana Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa (Studi Kasus pada SMA Khusus Putri SMA Islam Diponegoro Surakarta)*. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 25(2): 11-19. Diperoleh dari <http://journals.ums.ac.id/index.php/jpis/article/download/1532/1074>. (diunduh pada 07 April 2019).
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Penerbit Prenadamedia Group.
- Sutarno, E. & Mukhidin. (2013). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran untuk Meningkatkan Hasil dan Kemandirian Belajar Siswa SMP di Kota Bandung*. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 21(3): 203-18. Diperoleh dari

<https://www.neliti.com/publications/163983/pengembangan-model-pembelajaran-berbasis-multimedia-interaktif-pengukuran-untuk>.
(diunduh pada 24 Januari 2019).

- Taufiq, A., Mikarsa, H. L., & Prianto, P. L. (2012). *Pendidikan Anak di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/TKI)*. Jakarta: Penerbit Prenadamedia Group.
- Thoifah, I. (2015). *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*. Malang: Madani.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. (2002). Jakarta: <http://jdih.pom.go.id/uud1945.pdf>. (diunduh pada 09 Desember 2018).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Online. Diperoleh dari <https://www.komisiinformasi.go.id/regulasi/download/id/101>. (diunduh pada 12 Desember 2018).
- Uno, H. B. (2017). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Viyanti, N., Parmin, & Akhlis, I. (2014). Pengembangan Media Interaktif Pembelajaran IPA Terpadu Tema Mata untuk Siswa Kelas VIII. *Unnes Science Education Journal*, 3(1): 364-370. Diperoleh dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Wahyu., Matnuh, H., & Triani, D. (2014). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran dengan Hasil Belajar PKN pada Siswa Kelas X dan XI di SMA Muhammadiyah 1 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 4(7): 530-6. Diperoleh dari <https://media.neliti.com/media/publications/122033-ID-hubungan-penggunaan-media-pembelajaran-d.pdf>. (diunduh pada 21 Januari 2019).
- 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. Diperoleh dari <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>. (diunduh pada 09 April 2019).

- Widiyastuti, N., Slameto, & Radia, E.H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software *Adobe Flash* Materi Bumi dan Alam Semesta. *Jurnal Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1): 79-86. Diperoleh dari <http://doi.org/10.21009/FIP.321.9>. (diunduh pada 17 Desember 2018).
- Widoyoko, E. P. (2017). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Wulandari, D. A. N. (2016). Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris. *Jurnal Paradigma*, 18(2): 18-24. Diperoleh dari <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma/article/view/1178+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=id&client=firefox-b-ab>. (diunduh pada 01 Februari 2019).
- Yasa, K.A.P., Ariawan, K.U., & Sutaya, I. W. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Flash* pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Materi Elektro Listrik untuk Kelas XI MIPA dan IPS di SMA Negeri 3 Singaraja. *Jurnal Pendidikan dan Kejuruan*, 14(2): 199. Diperoleh dari https://www.researchgate.net/publication/320013327_PENGEMBANGAN_MEDIA_PEMBELAJARAN_INTERAKTIF_BERBASIS_ADOBE_FLASH_PADA_MATA_PELAJARAN_PRAKARYA_DAN_KEWIRAUSAHAAN_MATERI_ELEKTRO_LISTRIK_UNTUK_KELAS_XI_MIPA_DAN_IPS_DI_SMA_Negeri_3_SINGARAJA (diunduh pada 30 Januari 2019).
- Yonny, A., dkk. (2012). *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Familia.