



**KEEFEKTIFAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATERI POSISI BULAN
SISWA KELAS IV SD NEGERI PROYONANGGAN 01
BATANG**

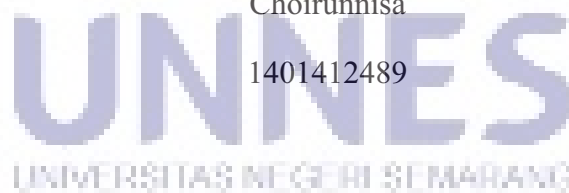
Skripsi

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

oleh

Choirunnisa

1401412489



JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2016



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



**KEEFEKTIFAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATERI POSISI BULAN
SISWA KELAS IV SD NEGERI PROYONANGGAN 01
BATANG**

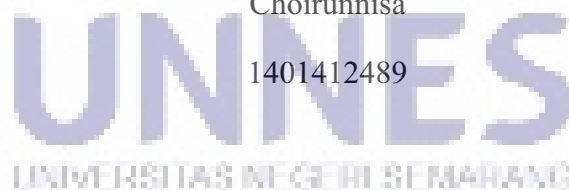
Skripsi

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

oleh

Choirunnisa

1401412489



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

2016

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

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



PERSETUJUAN PEMBIMBING

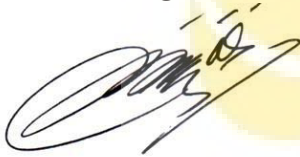
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Sidang Skripsi
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Di : Tegal

Tanggal : 17 Juli 2016

Tegal, Juni 2016

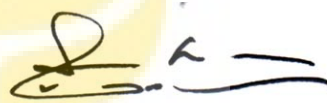
Pembimbing 1



Dra. Umi Setijowati, M.Pd.

19570115 198403 2 000

Pembimbing 2



Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd.

19630923 198703 1 001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



UNNES

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- (1) She who is fixed to a star, doesn't change her mind because of rough road
(Leonardo Da Vinci).
- (2) Maka apabila kamu telah selesai dari satu urusan maka kerjakanlah dengan
sungguh-sungguh urusan yang lain (Q.S. Al Insyirah: 7).
- (3) Life is like riding bicycle. To keep your balance, you must keep moving
(Albert Einstein).
- (4) Tidak ada yang dapat dicapai di dunia ini tanpa usaha yang rasional (Andrea
Hirata).

Persembahan

Untuk Bapak Sahur dan Ibu Nurul
Wijayanti, adikku Putri dan Alfath.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keefektifan Media Video Animasi Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Posisi Bulan Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Banyak pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini sehingga bisa terselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di Universitas Negeri Semarang.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan 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.
5. Dra. Umi Setijowati, M.Pd. dan Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd., Dosen

pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, saran, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi.

6. Dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah banyak membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.
7. Ariyani, S.Pd.SD., Kepala SD Negeri Proyonanggan 01 Batang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
8. Danial Khosim, S.Pd., selaku kepala sekolah SD Negeri Kauman 02 Batang yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan uji coba instrumen.
9. Diroji, S.Pd.SD. dan Hardiyati, S.Pd.SD., selaku guru kelas IV B dan A SD Negeri Proyonanggan 01 Batang yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
10. Putri, Nandita, Nining, Tika, Eri Andika, dan teman-teman mahasiswa PGSD UPP Tegal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang angkatan 2012 yang saling memberikan semangat dan motivasi.
11. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi penulis sendiri dan masyarakat serta pembaca pada umumnya.

Tegal, 09 Juni 2016

Penulis

ABSTRAK

Choirunnisa. 2016. *Keefektifan Media Video Animasi Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Posisi Bulan Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang*. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.
Pembimbing: Dra. Umi Setijowati, M.Pd

Kata kunci: aktivitas belajar; hasil belajar; media video animasi

IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa dalam memahami alam sekitar. IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta atau konsep-konsep saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar perlu dirancang agar mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses menemukan atau membangun suatu fakta atau konsep Ilmu Pengetahuan Alam. Namun pada kenyataannya, pembelajaran IPA di sekolah dasar belum mampu mewujudkan hal tersebut. Pembelajaran IPA pada umumnya masih menekankan pada kemampuan hafalan siswa dan pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, akibatnya pembelajaran menjadi tidak bermakna. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mewujudkan pembelajaran IPA yang bermakna adalah dengan menggunakan media, misalnya media video animasi. Video animasi merupakan salah satu jenis media audio visual yang dapat meningkatkan motivasi, namun belum diketahui apakah video animasi efektif terhadap aktivitas dan hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan media video animasi terhadap aktivitas dan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Proyonanggan 01 Batang.

Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *nonequivalent control grup design*. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Proyonanggan 01 Batang dengan populasi 74 siswa. Adapun pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sampling* jenuh, untuk kelas eksperimen sebanyak 38 serta untuk kelas kontrol sebanyak 36 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, tes, wawancara, dokumentasi, dan angket. Analisis statistik yang digunakan yaitu korelasi *product momen* untuk uji validitas dan *cronbach's alpha* untuk uji reliabilitas, *levene's test* untuk uji homogenitas, *independent samples t test* dan uji t pihak kanan untuk uji hipotesis.

Pengujian hipotesis pertama (uji perbedaan) menggunakan rumus *independent samples t test* melalui program SPSS versi 21. Hasil pengujian diperoleh nilai t_{hitung} data aktivitas belajar sebesar 3,703 dan t_{hitung} nilai hasil belajar sebesar 2,264. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,703 > 1,993$ dan $2,264 > 1,993$), maka H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara aktivitas dan hasil belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada mata pelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang. Untuk hipotesis yang kedua (uji keefektifan), menggunakan rumus *one sample t test*. Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,732 > 2,026$ dan $3,143 > 2,026$). Jadi dapat disimpulkan bahwa video animasi lebih efektif daripada gambar dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang. Berdasarkan hasil penelitian maka disarankan kepada guru untuk menerapkan media video animasi dalam proses pembelajaran IPA.

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul	i
Pernyataan Keaslian Tulisan	ii
Persetujuan Pembimbing.....	iii
Pengesahan	iv
Motto Dan Persembahan	v
Prakata.....	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Bab	
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	10
1.3 Rumusan Masalah.....	11
1.4 Tujuan Penelitian	11
1.4.1 Tujuan Umum.....	11
1.4.2 Tujuan Khusus.....	12
1.5 Manfaat Penelitian	12
1.5.1 Bagi Guru.....	12
1.5.2 Bagi Siswa	13
1.5.3 Bagi Sekolah	13
2. KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori.....	14
2.1.1 Pengertian Belajar	14
2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar	16

2.1.3	Pengertian Pembelajaran.....	19
2.1.4	Aktivitas Belajar	20
2.1.5	Hasil Belajar.....	22
2.1.6	Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	26
2.1.7	Media Pembelajaran.....	30
2.1.8	Media Video Animasi.....	33
2.1.9	Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	37
2.1.10	Materi Posisi Bulan.....	41
2.2	Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	44
2.3	Kerangka Berpikir.....	52
2.4	Hipotesis	54
3.	METODE PENELITIAN	
3.1	Desain Penelitian	57
3.2	Populasi dan Sampel.....	59
3.2.1	Populasi.....	59
3.2.2	Sampel.....	61
3.3	Variabel Penelitian.....	62
3.3.1	Variabel Dependen.....	62
3.3.2	Variabel Independen	62
3.4	Data Penelitian.....	63
3.4.1	Daftar Nama Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang	63
3.4.2	Daftar Nilai Tes Awal.....	63
3.4.3	Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 pada Materi Posisi Bulan	63
3.4.4	Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang pada Materi Posisi Bulan.....	64
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	64
3.5.1	Dokumentasi	64
3.5.2	Wawancara.....	65
3.5.3	Observasi.....	66

3.5.4	Angket.....	67
3.5.5	Tes.....	67
3.6	Instrumen Penelitian	68
3.6.1	Pedoman Wawancara.....	69
3.6.2	Lembar Observasi (Pengamatan).....	69
3.6.3	Dokumen.....	72
3.6.4	Angket.....	72
3.6.5	Instrumen Penelitian Kuantitatif (Tes).....	73
3.7	Metode Analisis Data.....	82
3.7.1	Analisis Deskriptif Data.....	82
3.7.2	Analisis Statistik Data.....	83
3.7.3	Analisis Tahap Akhir	84
4.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen dan Kontrol	87
4.1.1	Kelas Eksperimen	87
4.1.2	Kelas Kontrol.....	91
4.2	Analisis Deskriptif Data Penelitian.....	95
4.2.1	Analisis Deskriptif Data Variabel Independen	96
4.2.2	Analisis Deskriptif Data Variabel Dependen	96
4.3	Analisis Statistik Data Penelitian	107
4.3.1	Uji Normalitas Data.....	108
4.3.2	Uji Homogenitas Data.....	110
4.3.3	Uji Hipotesis	113
4.4	Pembahasan.....	122
5.	PENUTUP	
5.1	Simpulan	130
5.2	Saran	131
5.2.1	Bagi Siswa	131
5.2.2	Bagi Guru.....	132
5.2.3	Bagi Sekolah	132
	DAFTAR PUSTAKA	134
	Lampiran	138

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 <i>Output</i> Hasil Uji Kesamaan Rata-rata	60
3.2 Klasifikasi Hasil Penilaian.....	71
3.3 Rekapitulasi Uji Validitas Soal Uji Coba	76
3.4 Hasil Uji Reliabilitas.....	77
3.5 Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	79
3.6 Analisis Daya Pembeda Soal.....	81
4.1 Data Hasil Pengamatan Penggunaan Media Video Animasi di Kelas Eksperimen	91
4.2 Data Hasil Pengamatan Penggunaan Media Gambar di Kelas Kontrol	95
4.3 Deskripsi Data Nilai Tes Awal	97
4.4 Distribusi Nilai Tes Awal IPA.....	98
4.5 Deskripsi Data Nilai Aktivitas Belajar IPA.....	99
4.6 Distribusi Frekuensi Nilai Aktivitas Belajar IPA	100
4.7 Hasil Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen	100
4.8 Hasil Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	102
4.9 Deskripsi Data Hasil Belajar	104
4.10 Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar IPA	104
4.11 Deskripsi Data Hasil Belajar Ranah Afektif.....	106
4.12 Rekapitulasi Nilai Afektif Kelas Eksperimen dan Kontrol	106
4.13 Distribusi Nilai Hasil Belajar Ranah Afektif.....	107
4.14 <i>Output</i> Hasil Uji Normalitas Data Aktivitas Belajar Siswa.....	109
4.15 <i>Output</i> Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa.....	110
4.16 <i>Output</i> Hasil Uji Homogenitas Data Aktivitas Belajar Siswa.....	111
4.17 <i>Output</i> Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa	113
4.18 <i>Output</i> Hasil Hipotesis Perbedaan Aktivitas Belajar Siswa	115
4.19 <i>Output</i> Hasil Uji Hipotesis Keefektifan Aktivitas Belajar Siswa.....	117
4.20 <i>Output</i> Hasil Uji Hipotesis Perbedaan Hasil Belajar Siswa	119
4.21 <i>Output</i> Hasil Uji Hipotesis Keefektifan Hasil Belajar Siswa	122

DAFTAR GAMBAR

Bagan	Halaman
2.1 Kedudukan Banda Langit Pada Fase-fase Bulan.....	43
2.2 Bagan Kerangka Berpikir	54
4.1 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	98
4.2 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	98
4.3 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Aktivitas Belajar Kelas Eksperimen	101
4.4 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Aktivitas Belajar Kelas Kontrol	103
4.5 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar IPA di Kelas Eksperimen dan Kontrol	105
4.6 Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Afektif Kelas Eksperimen dan Kontrol	107



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nama Siswa Kelas IV A (Kelas Kontrol) Tahun Pelajaran 2015/2016.....	138
2. Daftar Nama Siswa Kelas IV B (Kelas Eksperimen) Tahun Pelajaran 2015/2016.....	140
3. Daftar Nama Siswa Kelas V (Kelas Uji Coba) Tahun Pelajaran 2015/2016.....	142
4. Silabus Pembelajaran	143
5. Silabus Pengembangan Kelas Eksperimen	144
6. Silabus Pengembangan Kelas Kontrol	153
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen Pertemuan 1	161
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol Pertemuan 1	175
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen Pertemuan 2.....	184
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol Pertemuan 2	198
11. Pedoman Wawancara	208
12. Deskriptor Penilaian Aktivitas Belajar Siswa.....	211
13. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Pertama.....	213
14. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen Pertemuan Kedua	215
15. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol Pertemuan Pertama.....	217
16. Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol Pertemuan Kedua	219
17. Tabulasi Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen	221
18. Tabulasi Nilai Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	223
19. Kisi-kisi Soal Tes Afektif.....	225

20. Lembar Validasi Angket Afektif Oleh Penilai Ahli.....	226
21. Soal Afektif.....	228
22. Tabulasi Nilai Hasil Tes Afektif Kelas Eksperimen.....	230
23. Tabulasi Nilai Hasil Tes Afektif Kelas Kontrol.....	231
24. Kisi-kisi Soal Uji Coba.....	232
25. Lembar Validasi oleh Penilai Ahli.....	235
26. Soal Uji Coba.....	241
27. Analisis Butir Soal.....	250
28. Hasil Uji Validitas Soal.....	253
29. Hasil Uji Reliabilitas Soal.....	258
30. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	260
31. Hasil Analisis Daya Beda Soal.....	261
32. Soal <i>Pretest dan Posttest</i>	262
33. Nilai <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	267
34. Nilai <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Kontrol.....	268
35. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Penggunaan Media Video Animasi Bagi Guru di Kelas Eksperimen.....	269
36. Deskriptor Pedoman Pengamatan Pelaksanaan Video Animasi.....	270
37. Rekapitulasi Hasil Pengamatan Penggunaan Media Gambar Bagi Guru di Kelas Kontrol.....	273
38. Deskriptor Pedoman Penggunaan Media Gambar.....	274
39. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kemampuan Merencanakan Pembelajaran Menggunakan APKG I di Kelas Eksperimen.....	276
40. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran Menggunakan APKG II di Kelas Eksperimen.....	279
41. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kemampuan Merencanakan Pembelajaran Menggunakan APKG I di Kelas Kontrol.....	283
42. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kemampuan Melaksanakan Pembelajaran Menggunakan APKG II di Kelas Kontrol.....	286
43. <i>Output</i> Hasil Uji Normalitas Data Aktivitas Belajar Siswa.....	290
44. <i>Output</i> Hasil Uji Homogenitas Data Aktivitas Belajar Siswa.....	291

45. <i>Output</i> Hasil Uji Hipotesis (Uji t) Data Aktivitas Belajar Siswa.....	292
46. <i>Output</i> Hasil Pengujian <i>One Sample t Test</i> Data Aktivitas Belajar	293
47. <i>Output</i> Hasil Uji Normalitas Nilai Hasil Belajar Siswa.....	294
48. <i>Output</i> Hasil Uji Homogenitas Nilai Hasil Belajar Siswa	295
49. <i>Output</i> Hasil Uji Hipotesis (Uji t) Nilai Hasil Belajar Siswa.....	296
50. <i>Output</i> Hasil Pengujian <i>One Sample t Test</i> Nilai Hasil Belajar Siswa	297
51. Foto Pembelajaran di Kelas Eksperimen	298
52. Foto Pembelajaran di Kelas Kontrol.....	299
53. Penghitungan Manual Cara Membuat Tabel Distribusi Frekuensi Data <i>Pretest</i> IPA Siswa	300
54. Penghitungan Manual Cara Membuat Tabel Distribusi Frekuensi Data Aktivitas Belajar IPA Siswa.....	301
55. Penghitungan Manual Cara Membuat Tabel Distribusi Frekuensi Data <i>Posttest</i> IPA Siswa	302
56. Surat-surat	303



BAB I

PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan, dijelaskan tentang: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) rumusan masalah, (4) tujuan penelitian, dan (5) manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki oleh siswa dan mengajarkan keterampilan yang akan berguna bagi siswa dalam masyarakat. Kegiatan Pendidikan dilakukan oleh guru dalam suatu proses pembelajaran yang dapat mewujudkan suasana belajar yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan potensi dan menguasai keterampilan yang diajarkan. Hal tersebut dijelaskan dalam Undang-undang No.20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa:

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

Munib (2010: 34) menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang disertai tanggung jawab untuk mempengaruhi siswa agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita Pendidikan”. Menurut Langeveld dalam Munib (2010: 26), “Pendidikan diartikan

sebagai suatu bimbingan yang diberikan oleh orang dewasa kepada anak yang belum dewasa untuk mencapai tujuan, yaitu kedewasaan”.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang berupa bantuan yang diberikan secara sengaja untuk mengembangkan segala potensi siswa untuk mencapai kedewasaannya. Pendidikan merupakan tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat dan pemerintah. Oleh karena itu keluarga, sekolah, dan masyarakat merupakan tempat berlangsungnya proses pendidikan.

Pendidikan bukan merupakan kegiatan yang dilakukan tanpa adanya tujuan. Munib (2010: 29) menyatakan bahwa, “Pendidikan mengemban tugas untuk menghasilkan generasi yang baik, manusia-manusia yang lebih berkebudayaan, manusia sebagai individu yang memiliki kepribadian yang lebih baik”. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 BAB II pasal 3 menjelaskan bahwa:

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

Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa “Standar kompetensi lulusan pada jenjang Pendidikan dasar bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut”. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui peningkatan kompetensi guru, penerapan strategi dan

media yang tepat, serta pembelajaran yang berkualitas. Pembelajaran yang berkualitas adalah pembelajaran yang menyenangkan, menunjang tercapainya tujuan belajar, dan memotivasi siswa untuk ikut serta terlibat dalam belajar.

Pembelajaran menurut UU No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 20 adalah “Proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Berdasarkan pengertian tersebut, pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru agar terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, pembentukan sikap, dan keyakinan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Pembelajaran di sekolah dasar mencakup berbagai muatan mata pelajaran, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA atau *science* secara harfiah disebut sebagai ilmu tentang alam yaitu ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Susanto (2015: 167) menyebutkan, “Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan”. IPA di sekolah dasar menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP 2006) dalam Susanto (2015: 171) adalah, “mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat”. Oleh karena itu melalui pembelajaran IPA diharapkan siswa dapat memiliki sikap ilmiah sebagai seorang peneliti, yaitu jujur, berani, bertanggung jawab, memiliki rasa ingin tahu, ulet dan gigih, terbuka, mampu membedakan opini dan fakta, dan peduli terhadap lingkungan. Pembelajaran IPA

di SD juga mengaitkan ilmu alam dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga tidak sulit bagi siswa untuk memahaminya. Adanya pembelajaran IPA dimaksudkan agar siswa memiliki kesadaran untuk menghargai alam, menumbuhkan sikap ilmiah, meningkatkan keterampilan memecahkan masalah, dan lain sebagainya. Namun, dalam pelaksanaannya guru kurang mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA.

Pernyataan tersebut terbukti dari pembelajaran IPA selama ini yang menuntut siswa lebih banyak menghafal daripada memahami. Oleh karena itu, agar tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai maka guru harus bisa memilih strategi, model, dan media yang tepat serta menciptakan suasana belajar yang dapat meningkatkan motivasi siswanya untuk belajar. Interaksi yang baik antara guru, siswa, dan sumber belajar akan menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien. Kata efisien menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), merupakan “Kemampuan menjalankan tugas dengan baik dan tepat (dengan tidak membuang waktu, tenaga, biaya)”, atau dengan kata lain efisien merupakan penggunaan sumber daya (waktu, tenaga, biaya) minimum guna pencapaian hasil optimum. Jika dikaitkan dengan pembelajaran IPA di SD, agar pembelajaran efisien maka guru harus dapat menggunakan waktu, biaya, dan tenaga sehemat mungkin untuk mencapai hasil yang optimal. Sedangkan kata efektif menurut KBBI adalah “Dapat membawa hasil; berhasil guna (tentang usaha, tindakan)”, atau dengan kata lain efektif merupakan ukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditentukan. Jika tujuan dalam pembelajaran telah tercapai maka dapat dikatakan pembelajaran efektif. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru agar pembelajaran yang dilaksanakan berhasil adalah dengan menggunakan alat bantu

atau media yang tepat. Media yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran IPA di SD pada dasarnya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, hal ini sangat membantu guru dalam memilih media yang tepat untuk terlaksananya kegiatan pembelajaran efektif.

Media merupakan alat bantu guru untuk mengkomunikasikan materi pelajaran agar mudah diterima siswa. Penggunaan media dapat mengurangi *verbalisme*, yaitu terlalu banyak atau hanya menggunakan kata-kata dalam menjelaskan materi ajar. Menurut Blake and Haralsen dalam Rohani (2014: 2), “Media adalah medium yang digunakan untuk membawa/menyampaikan sesuatu pesan, dimana medium ini merupakan jalan atau alat dengan suatu pesan berjalan antara komunikator dengan komunikan”. Dalam proses pembelajaran, komunikan tersebut adalah siswa, sedangkan komunikator adalah guru. Medium (media) berinteraksi dengan siswa melalui indera mereka, bahkan siswa tidak hanya menggunakan satu indera saja, mungkin mengkombinasikan beberapa indera mereka untuk benar-benar memahami isi pesan. Pesan yang disalurkan oleh media dari komunikator ke komunikan ialah isi pelajaran.

Penggunaan media selain penting, juga menguntungkan bagi guru dalam mempermudah menyampaikan materi pelajaran. Namun kenyataannya, cenderung tidak memanfaatkan media secara optimal. Guru lebih memilih untuk menyampaikan materi yang diajarkan secara konvensional. Pembelajaran yang bersifat konvensional merupakan pembelajaran yang lebih berpusat pada guru. Guru yang mendominasi proses pembelajaran akan berakibat pada siswa yang cenderung pasif. Pembelajaran konvensional yang sering diterapkan guru menggunakan metode ceramah, tanya jawab, serta diskusi sederhana dan belum

menggunakan media yang inovatif. Diskusi sederhana yang dimaksud adalah guru hanya memberi tugas kelompok kemudian diberi sedikit bimbingan. Pembelajaran tersebut kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Pelaksanaan pembelajaran yang berlangsung saat ini, siswa hanya diarahkan untuk menghafal informasi yang disampaikan oleh guru, sehingga pembelajaran yang dilaksanakan menjadi tidak bermakna.

Keadaan tersebut juga terjadi pada siswa kelas IV SD Proyonanggan 01 Batang. Di sekolah siswa belajar berbagai mata pelajaran untuk mengembangkan potensi yang dimiliki, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Undang-Undang No.20 Tahun 2003 BAB X pasal 37 menjelaskan bahwa mata pelajaran IPA merupakan muatan wajib yang harus ada dalam kurikulum Pendidikan dasar dan menengah. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang, peneliti memperoleh data nilai rata-rata Ujian Tengah Semester (UTS) kelas IV tahun lalu (2014/2015) pada mapel IPA yang mencakup materi Posisi Bulan. Berdasarkan nilai UTS tersebut, diketahui nilai rata-rata kelas sebesar 75. Dari 38 siswa terdapat 39% siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang tergolong masih rendah. Oleh karena itu perlu segera diperbaiki pada proses pembelajaran berikutnya dengan cara lebih mengaktifkan siswa, melalui penggunaan media yang dapat menarik perhatian siswa, yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan intelektual anak.

Berdasarkan tahap perkembangan intelektual anak menurut Piaget dalam Rifa'i dan Anni (2012: 32-35) anak SD usia 7-11 tahun berada pada tahap

operasional konkret. Anak pada tahap operasional konkret mampu mengoperasikan berbagai logika, namun masih dalam bentuk konkret. Penalaran logika menggantikan penalaran intuitif, namun hanya pada situasi konkret dan kemampuan untuk menggolong-golongkan sudah ada namun belum bisa memecahkan masalah abstrak. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut bahwa melalui media hal-hal yang abstrak dapat dikonkretkan, dan hal-hal yang kompleks bisa disederhanakan.

Sangat banyak media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar, antara lain media video animasi. Video animasi merupakan perpaduan antara media video dan media animasi. Media animasi yang merupakan jenis media visual, disempurnakan dengan media video. Video animasi biasanya digunakan untuk mengilustrasikan kejadian yang tidak bisa dilihat secara langsung, misalnya gerak rotasi bumi, proses fotosintesis, dan lain sebagainya. Melalui animasi, proses dan gejala alam tersebut dapat dilihat dengan jelas sehingga mudah bagi siapa saja yang melihat untuk memahaminya. Video animasi tergolong media yang mudah didapatkan. Selain dapat menarik perhatian siswa, media tersebut dapat membuat suasana belajar lebih menyenangkan. Namun, sebegitu apapun media yang digunakan, hasilnya sangat tergantung pada keefektifan penerapan media tersebut.

Menurut Ariani (2010: 39), “Video merupakan salah satu jenis media audio visual, selain film. Banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran, biasa dikemas dalam bentuk VCD”. Sedangkan menurut Warsita (2008: 30), “Media video adalah media visual gerak (*motion pictures*) yang dapat diatur percepatan gerakannya (gerak dipercepat dan diperlambat)”. Hal ini memungkinkan media

video efektif bila digunakan untuk membelajarkan pengetahuan yang berhubungan dengan unsur gerak (*motion*). Uno dan Lamatenggo (2010: 135) mengemukakan, “video memiliki kemampuan memanipulasi ruang dan waktu sehingga ruang kelas bukan menjadi batasan lagi”. Jamaludin (2010: 15) menjelaskan, “animasi merupakan proses Bergeraknya objek atau beberapa objek dari suatu posisi ke posisi lain”. Animasi dapat berupa orang, hewan, atau objek berbentuk 2D atau 3D. Animasi sebenarnya merupakan gambar diam yang diproyeksikan bergerak bergantian ditampilkan sehingga seolah-olah terlihat hidup. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa video animasi merupakan gambar diam yang diproyeksikan bergerak sehingga tampak hidup dan ketika ditampilkan dapat diatur percepatan gerakannya. Video animasi dapat diaplikasikan dalam pembelajaran dan banyak juga ditemukan di beberapa situs di internet.

Mayer (2009: 128) mengemukakan bahwa “pembelajaran jadi meningkat saat kata-kata dan gambar-gambar terkait ditampilkan berdekatan satu sama lain” [“kata” disini adalah penyampaian materinya disajikan dalam bentuk *verbal*]. Mayer (2009:116) juga mengemukakan, “dengan menambahkan ilustrasi pada teks atau menambahkan animasi pada narasi maka bisa membantu murid lebih memahami materi/penjelasan yang disajikan”. Menurut Erlina (2013: 1), “mengajar dengan menggunakan media animasi akan membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan”. Tujuannya adalah untuk meningkatkan motivasi siswa dan menarik perhatian siswa untuk fokus memperhatikan pelajaran. Manfaatnya adalah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menjadi lebih bermakna yang berimplikasi pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Video animasi merupakan gambar bergerak yang termasuk dalam media audio visual. Reiber (1994) dalam Ariani (2010: 130) mengemukakan bahwa “bagian penting lain pada multimedia adalah animasi”. Animasi dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa jika digunakan secara tepat, tetapi sebaliknya animasi juga dapat mengalihkan perhatian siswa dari isi materi yang disampaikan guru. Oleh karena itu, guru harus bisa mengefektifkan penggunaan animasi dalam pembelajaran, dan mengolah media tersebut agar siswa lebih terfokus pada isi materi daripada animasinya.

Media lain yang sering digunakan guru sehari-hari adalah media gambar. Sudjana (2010: 71) mengemukakan bahwa “gambar merupakan salah satu media pengajaran yang amat dikenal di dalam setiap kegiatan pengajaran. Hal itu disebabkan kesederhanaannya, tanpa memerlukan perlengkapan, dan tidak perlu diproyeksikan untuk mengamatinya”. Media gambar adalah media yang sederhana, namun bila digunakan dengan tepat akan efektif meningkatkan hasil belajar. Namun, bila penggunaan gambar tidak efektif, akan berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar siswa. Dalam penggunaannya, media gambar harus jelas dan tidak menimbulkan multitafsir sehingga memudahkan siswa dalam mengamati. Media gambar merupakan media yang hanya menekankan pada persepsi indera mata, untuk lebih menarik perhatian siswa perlu video animasi yang merupakan media audio visual.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sukiyasa (2013) dengan judul “Keefektifan Media Animasi terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif”, menunjukkan hasil bahwa penyampaian materi sistem kelistrikan otomotif yang menggunakan media animasi dapat

meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya perbedaan prestasi siswa pada kelas kontrol dan eksperimen. Kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media animasi memperoleh prestasi yang lebih baik dibanding kelas kontrol yang diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media power point.

Penelitian lain dilakukan oleh Azmi (2014) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Perubahan Kenampakan Bumi Siswa Kelas IV SDN Tamanan 2 Bondowoso”. Menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan tentang penggunaan video animasi terhadap hasil belajar perubahan kenampakan bumi siswa kelas IV SDN Tamanan 2 Bondowoso, yang terlihat dari perbedaan hasil nilai *posttest* antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti terinspirasi untuk menguji keefektifan video animasi dalam mengupayakan pembelajaran yang lebih baik guna meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penelitian eksperimen yang berjudul:

“Keefektifan Media Video Animasi terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Posisi Bulan Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

- (1) Hasil belajar IPA materi Posisi Bulan masih relatif rendah.
- (2) Siswa cenderung pasif

- (3) Pembelajaran masih berpusat pada guru.
- (4) Media kurang variatif/tidak cukup tersedia.
- (5) Guru belum pernah menggunakan media video animasi sehingga belum diketahui tingkat efektifitasnya.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

- (1) Apakah terdapat perbedaan antara aktivitas belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada materi Posisi Bulan?
- (2) Apakah media video animasi lebih efektif daripada media gambar untuk meningkatkan aktivitas belajar materi Posisi Bulan?
- (3) Apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada materi Posisi Bulan?
- (4) Apakah media video animasi lebih efektif daripada media gambar untuk meningkatkan hasil belajar materi Posisi Bulan?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian mencakup tujuan umum dan tujuan khusus sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana keefektifan media video animasi dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

1.4.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

- (1) Untuk mengetahui perbedaan antara aktivitas belajar yang menggunakan media video animasi dengan media gambar pada pembelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.
- (2) Untuk mengetahui bahwa media video animasi lebih efektif daripada media gambar dalam meningkatkan aktivitas belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.
- (3) Untuk mengetahui perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media video animasi dengan media gambar pada pembelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang
- (4) Untuk mengetahui bahwa media video animasi lebih efektif daripada media gambar dalam meningkatkan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik bagi guru, siswa, maupun sekolah.

1.5.1 Bagi Guru

- (1) Memberi masukan tentang efektivitas penggunaan media animasi dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan.
- (2) Membantu meningkatkan performance guru dalam pembelajaran IPA materi Posisi Bulan melalui penggunaan media video animasi.

1.5.2 Bagi Siswa

- (1) Melalui proses pembelajaran dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar IPA Kelas IV materi Posisi Bulan.
- (2) Melalui proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV materi Posisi Bulan.
- (3) Melalui proses pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial seperti kerjasama, komunikasi, dan tanggung jawab.

1.5.3 Bagi Sekolah

- (1) Memberi masukan tentang efektivitas penggunaan media video animasi dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA kelas IV materi Posisi Bulan.
- (2) Membantu meningkatkan kualitas sekolah dalam pembelajaran IPA kelas IV materi Posisi Bulan melalui penggunaan media video animasi.
- (3) Membantu tercapainya visi misi serta tujuan sekolah dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV materi Posisi Bulan.

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian kajian pustaka, dijelaskan tentang: (1) landasan teori, (2) hasil penelitian terdahulu yang relevan, (3) kerangka berpikir, dan (4) hipotesis penelitian.

2.1 Landasan Teori

Dalam landasan teori akan dibahas tentang: (a) pengertian belajar, (b) faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, (c) pengertian pembelajaran, (d) aktivitas belajar, (e) hasil belajar, (f) karakteristik anak siswa SD, (g) pembelajaran IPA di SD, (h) materi Posisi Bulan, (i) media pembelajaran, (j) media video animasi, (k) media gambar

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar telah banyak didefinisikan oleh beberapa ahli. Menurut Slavin (1994) dalam Rifa'i dan Anni (2012: 66), "belajar merupakan perubahan individu yang disebabkan oleh pengalaman". Dahar (1998) dalam Purwanto (2014: 41) mendefinisikan, "belajar adalah perubahan perilaku yang dapat diamati melalui kaitan antara stimulus dan respon menurut prinsip yang mekanistik". Gagne dalam Susanto (2015: 1) menjelaskan, "belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman". Sependapat dengan Gagne, Sudjana (1996) dalam Jihad (2013: 2) berpendapat bahwa "belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada

diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan, serta perubahan aspek-aspek yang ada pada individu yang belajar”. Sedangkan Hamalik (2003) dalam Susanto (2015: 3), “belajar adalah memodifikasi atau memperteguh perilaku melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*)”.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh pengalaman. Perubahan tingkah laku yang terjadi dalam proses belajar biasanya bersifat permanen. Namun, tidak semua perubahan perilaku yang terjadi pada seseorang merupakan perubahan yang positif tergantung dari apa yang dipelajari, dan bagaimana seseorang memahami informasi yang diterima.

Menurut Dahar (1998) dalam Purwanto (2014: 42), “seseorang hanya dikatakan belajar apabila telah memahami keseluruhan persoalan secara mendalam (*insightful*)”. Siswa menggunakan seluruh inderanya untuk benar-benar memahami informasi yang diberikan. Agar materi yang disampaikan dapat benar-benar dipahami secara mendalam oleh siswa, maka perlu dilakukan latihan dan pengulangan agar informasi yang diberikan benar-benar dipahami dan bertahan lama dalam ingatan. Proses belajar melibatkan tiga ranah yang menurut Bloom (1956) dalam Rifa'i dan Anni (2011: 70) menyampaikan tiga taksonomi yang disebut dengan ranah belajar, yaitu: ranah kognitif (*cognitive domain*), ranah afektif (*affective domain*), dan ranah psikomotor (*psychomotoric domain*). Belajar

kognitif mengakibatkan perubahan pada aspek kemampuan berpikirnya, pada belajar afektif mengakibatkan perubahan pada aspek kemampuan merasakannya, dan belajar psikomotor mengakibatkan perubahan pada ketrampilannya.

2.1.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, biasanya tidak semua siswa mendapatkan pemahaman yang sama terhadap informasi yang disampaikan. Pemahaman siswa yang didapatkan tersebut tentu sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan perbedaan cara belajar siswa yang berbeda satu sama lain dan juga tingkat kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran yang disampaikan. Oleh karena itu, guru perlu membuat suatu pembelajaran yang dapat diterima dan memberikan persepsi yang sama pada semua siswanya, selain itu, guru juga perlu mengkondisikan siswa agar fokus dalam belajar. Salah satu hal yang perlu diperhatikan oleh guru untuk mewujudkan pembelajaran yang dimaksud adalah dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa. Berikut merupakan penjelasan masing-masing ahli tentang faktor-faktor yang mempengaruhi belajar.

Rifa'i dan Anni (2011: 97) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap proses dan hasil belajar adalah kondisi internal dan eksternal siswa. Kondisi internal mencakup kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh; kondisi psikis, seperti kemampuan intelektual dan emosional; dan kondisi sosial, seperti kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan. Oleh karena itu kesempurnaan dan kualitas kondisi internal yang dimiliki oleh siswa akan berpengaruh terhadap kesiapan, proses, dan hasil belajar, maka penting bagi guru

harus bisa mengetahui kondisi fisik siswa tersebut sebelum belajar. Sedangkan kondisi eksternal adalah kondisi yang ada di lingkungan siswa, yaitu variasi dan tingkat kesulitan materi belajar (stimulus) yang dipelajari (respon), tempat belajar, iklim, suasana lingkungan, dan budaya belajar masyarakat. Dalam mewujudkan belajar yang berhasil, maka guru perlu untuk memperhatikan faktor internal dan eksternal siswa.

Menurut Slameto (2010: 54-72), belajar dipengaruhi oleh faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar (intern) dan faktor yang ada di luar individu (ekstern). Faktor intern terdiri dari faktor jasmaniah dan psikologis. Faktor jasmaniah terdiri dari faktor kesehatan dan cacat tubuh. Faktor psikologis terdiri dari inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan.

Faktor ekstern terdiri dari faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor keluarga, siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.

Faktor Sekolah, yang mempengaruhi faktor ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.

Faktor Masyarakat, masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh ini terjadi karena keberadaan siswa dalam masyarakat. Hal yang berpengaruh pada siswa dalam masyarakat yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk

kehidupan masyarakat. Kegiatan siswa dalam masyarakat perlu dibatasi supaya jangan sampai mengganggu belajarnya.

Berbeda dari kedua pendapat tersebut, Syah (2013: 145-55) berpendapat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dibagi menjadi tiga, yaitu faktor internal, eksternal, dan pendekatan belajar. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri. Faktor internal meliputi dua aspek, yaitu aspek fisiologis dan aspek psikologis. Aspek fisiologis meliputi kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ tubuh dan sendi-sendinya yang dapat mempengaruhi semangat dan intensitas aktivitas belajar siswa. Selain itu, kondisi organ-organ khusus, seperti tingkat kesehatan indera pendengar dan penglihat juga dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan, khususnya yang disajikan di kelas. Oleh karena itu, kondisi tubuh yang kurang baik dapat berpengaruh dalam kegiatan belajar siswa.

Aspek Psikologis berkaitan dengan kondisi kejiwaan siswa. Faktor yang termasuk dalam aspek psikologis antara lain: tingkat kecerdasan, sikap, bakat, minat, dan motivasi siswa. Faktor-faktor tersebut umumnya dipandang sangat berpengaruh dalam kegiatan belajar siswa.

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa. Faktor eksternal meliputi faktor lingkungan sosial dan non sosial. Faktor lingkungan sosial berpengaruh terhadap semangat belajar peserta didik. Ada beberapa lingkungan sosial yang dapat mempengaruhi belajar siswa, yaitu lingkungan sosial keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Faktor lingkungan non sosial meliputi: gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca, dan waktu belajar yang digunakan siswa.

Faktor pendekatan belajar merupakan jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Ketepatan dalam memilih strategi dan metode sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan paparan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil belajar yang didapatkan oleh siswa disebabkan oleh faktor-faktor yang berpengaruh pada belajarnya. Pengaruh yang ditimbulkan antarfaktor saling berkaitan, sehingga perlu adanya perhatian terhadap keadaan siswa baik fisik, psikis, dan cara belajar siswa. Keterkaitan antarfaktor dapat memberikan dampak positif maupun negatif bagi siswa. Oleh karena itu, perlu adanya kerjasama antara orang tua, sekolah, dan masyarakat guna mendukung keberhasilan belajar siswa.

2.1.3 Pengertian Pembelajaran

Undang-undang No.20 Tahun 2003 bab 1 pasal 1 ayat 20 mengemukakan, “pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Inti dari proses pembelajaran adalah interaksi, karena interaksi yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran tersebut. Interaksi yang baik akan mendukung terciptanya iklim belajar yang baik pula, sehingga sangat memungkinkan siswa untuk fokus pada pembelajaran.

Suherman (1992) dalam Jihad (2013: 11) berpendapat bahwa “pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara siswa dengan guru serta antar siswa dalam rangka perubahan sikap”. Briggs (1992) dalam Rifa’i dan Anni (2011: 157) mendefinisikan, “pembelajaran adalah seperangkat peristiwa (events) yang mempengaruhi peserta didik sedemikian rupa sehingga peserta didik itu memperoleh kemudahan”. Sedangkan menurut Hamalik dalam Jihad (2013: 12), “pembelajaran adalah upaya mengorganisasi lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi siswa. Lebih lanjut Jihad (2013: 13) mengemukakan, “pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa dan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran”.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pembelajaran di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa serta antarsiswa dengan berupaya mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar siswa dalam rangka perubahan sikap.

Pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pembelajaran merupakan proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”.

2.1.4 Aktivitas Belajar

Belajar merupakan sebuah proses pemerolehan pengetahuan atau pengalaman yang mengakibatkan perubahan tingkah laku, sehingga dalam belajar

terdapat kegiatan melakukan suatu hal yang mengarah pada proses belajar yaitu mengajukan pendapat, pertanyaan, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru, dapat bekerjasama dengan teman, dan bertanggung jawab atas tugas yang diperoleh. Proses belajar selalu diikuti dengan aktivitas. Aktivitas merupakan salah satu indikator keinginan siswa untuk belajar, maka tanpa adanya aktivitas, proses belajar tidak akan pernah terjadi. Aktivitas berupa kegiatan fisik dan mental yang dapat diamati.

Aktivitas belajar merupakan keterlibatan siswa baik secara fisik maupun rohani yang terjadi selama proses pembelajaran. Siswa belajar sambil melakukan suatu tindakan yang dilakukan dengan indera mereka. Tugas guru adalah sebagai pembimbing dan penggerak bagi siswa untuk belajar dan mengembangkan potensi yang mereka miliki.

Dierich (1952) dalam Hamalik (2011: 90) membagi kegiatan belajar menjadi delapan kelompok yaitu, kegiatan-kegiatan visual (*visual activities*), misalnya membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati orang lain bekerja, atau bermain. Kegiatan-kegiatan lisan (*oral activities*), misalnya mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi. Kegiatan-kegiatan mendengarkan (*listening activities*), misalnya: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan instrumen musik, mendengarkan siaran radio. Kegiatan-kegiatan menulis (*writing activities*), misalnya menulis cerita, menulis laporan, memeriksa

karangan, bahan-bahan kopi, membuat sketsa, atau rangkuman, mengerjakan tes, mengisi angket. Kegiatan-kegiatan menggambar (*drawing activities*), misalnya menggambar, membuat grafik, diagram, peta, pola. Kegiatan-kegiatan metrik (*motor activities*), misalnya melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan (simulasi), menari, berkebun. Kegiatan-kegiatan mental (*mental activities*), misalnya merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan-hubungan, membuat keputusan. Kegiatan-kegiatan emosional (*emotional activities*), misalnya minat, membedakan berani, tenang, dan sebagainya.

2.1.5 Hasil Belajar

Winkel (1996) dalam Purwanto (2014: 45) menjelaskan bahwa, “hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Menurut Nawawi dalam Susanto (2015: 5) menyatakan bahwa “hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”. Sependapat dengan Nawawi, Susanto (2015: 5) dalam bukunya mengemukakan, “hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar”. Atau bila disederhanakan, pengertian hasil belajar menurut Susanto adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Lebih lanjut dikemukakan oleh Ramizowski dalam Jihad (2013: 14) bahwa “hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) dari suatu sistem pemrosesan masukan (*input*). Masukan dari

sistem tersebut berupa bermacam-macam informasi sedangkan keluarannya adalah perbuatan atau kinerja (*performance*)”.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang didapat setelah anak melalui kegiatan belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran”. Dalam kegiatan pembelajaran, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Benjamin S. Bloom dalam Jihad (2013: 14) mengelompokkan hasil belajar kedalam dua macam, yaitu: pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu: pengetahuan tentang fakta, pengetahuan tentang prosedural, pengetahuan tentang konsep, dan pengetahuan tentang prinsip. Sedangkan keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu: keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif, keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik, keterampilan bereaksi atau bersikap, dan keterampilan berinteraksi.

Usman (2011) dalam Jihad (2013: 16) mengemukakan, “hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan pendidik sebelumnya yang dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu domain kognitif, afektif, dan psikomotor”. Rifa'i dan Anni (2012: 70) menjelaskan tiga ranah yang disebut taksonomi Bloom yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif berhubungan dengan hasil berupa pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Pengetahuan adalah perilaku mengingat atau mengenali informasi atau materi

pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. Pemahaman adalah kemampuan memperoleh makna dari materi yang disampaikan. Penerapan mengacu pada kemampuan menggunakan materi pelajaran yang sudah dipelajari dalam situasi tertentu. Analisis mengacu pada kemampuan memecahkan material ke dalam bagian-bagian sehingga dapat dipahami struktur organisasinya. Hasil belajar kognitif berupa analisis mencerminkan tingkat intelektual yang lebih tinggi daripada pemahaman dan penerapan. Sintesis mengacu pada kemampuan menggabungkan bagian-bagian dalam rangka membentuk struktur baru. Penilaian mengacu pada kemampuan membuat keputusan tentang materi-materi pelajaran untuk tujuan tertentu.

Ranah afektif berkaitan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai. Ranah afektif mencakup kategori penerimaan, penanggapan, penilaian, pengorganisasian, dan pembentukan pola hidup. Penerimaan mengacu pada keinginan peserta didik untuk menghadirkan rangsangan atau fenomena tertentu (aktifitas kelas, buku teks, dan sebagainya). Penanggapan mengacu pada partisipasi aktif pada diri peserta didik. Pengorganisasian berkaitan dengan mengenali tanggung jawab setiap individu untuk memperbaiki hubungan antar manusia. Tingkatan paling tinggi yaitu pembentukan pola hidup yang mengacu pada pengendalian perilaku peserta didik sehingga menjadi karakteristik gaya hidupnya.

Ranah psikomotor berkaitan dengan kemampuan fisik seperti kemampuan motorik dan syaraf, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Penjabaran domain psikomotor sangat sukar karena seringkali tumpang tindih dengan kognitif dan afektif. Ranah psikomotor menurut Elizabeth Simpson mencakup persepsi,

kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian, dan kreativitas. Persepsi berkaitan dengan penggunaan organ penginderaan untuk memperoleh petunjuk yang memandu kegiatan motorik. Kesiapan mengacu pada pengambilan tipe kegiatan tertentu, kegiatan terbimbing berkaitan dengan tahap-tahap awal di dalam belajar keterampilan kompleks. Gerakan terbiasa berkaitan dengan tindakan kinerja dimana gerakan yang telah dipelajari itu telah menjadi biasa dan gerakan dapat dilakukan dengan sangat meyakinkan dan mahir. Gerakan kompleks berkaitan dengan kemahiran kinerja dari tindakan motorik yang mencakup pola-pola gerakan yang kompleks.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan yang dialami individu setelah diadakannya proses belajar. Perubahan tersebut dapat terjadi pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor atau saling tumpang tindih antar ranah belajar.

Wasliman dalam Susanto (2013: 12) mengemukakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa yang memengaruhi hasil belajar yaitu: keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang

kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar siswa.

Purwanto (2014: 44) menjelaskan bahwa hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengetahui seberapa jauh seseorang telah belajar, perlu dilakukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.

2.1.6 Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Satu hal yang penting dan tidak boleh dilupakan guru adalah memahami karakteristik siswa yang akan diajarnya. Hal tersebut menjadi penting karena dengan memahami karakteristik peserta didiknya, akan membantu guru dalam memberikan perlakuan dan memenuhi kebutuhan siswa selama belajar. Pemaknaan kebutuhan anak sekolah dasar dapat diidentifikasi dari tugas perkembangannya. Havighurst (1961) dalam Sumantri (2012: 6.4) menyatakan bahwa:

A development task is a task which arises at or about a certain period in the life of the individual, successful achievement of which leads to his happiness and to success with later task, while failure leads to unhappiness in the individual, disapproval by the society, and difficulty with later task.

Maksud dari kalimat tersebut adalah tugas-tugas perkembangan tugas-tugas yang muncul pada saat atau suatu periode tertentu dari kehidupan individu, yang jika berhasil akan menimbulkan rasa bahagia dan membawa ke arah keberhasilan dalam melaksanakan tugas berikutnya, sementara kegagalan dalam melaksanakan tugas menimbulkan rasa tidak bahagia, ditolak oleh masyarakat, dan kesulitan dalam menghadapi tugas-tugas berikutnya.

Menurut Sumantri dalam Susanto (2015: 71) mengemukakan pentingnya mempelajari perkembangan siswa bagi guru antara lain: 1) guru akan memperoleh ekspektasi yang nyata tentang anak, 2) pengetahuan tentang psikologi perkembangan anak membantu guru untuk merespons bagaimana mestinya pada perilaku tertentu pada seorang anak, 3) pengetahuan tentang perkembangan anak akan membantu mengenali berbagai penyimpangan dari perkembangan yang normal, 4) dengan mempelajari perkembangan anak akan membantu memahami diri sendiri.

Setiap manusia mengalami tahap pertumbuhan dan perkembangan. Perkembangan pada anak meliputi aspek pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental. Setiap tahapan perkembangan pada seseorang selalu mempunyai karakteristik yang berbeda, dan berbeda pula pada tiap individunya. Piaget dalam Susanto (2015: 76) menyatakan bahwa “secara garis besar, tahapan perkembangan kognitif dikelompokkan menjadi empat tahap, yaitu: tahap sensori motor, tahap pra-operasional, tahap operasional konkret, dan tahap operasional formal”. Keempat tahapan tersebut dijelaskan dalam Rifa’i dan Anni (2012: 32-35), yaitu tahap sensorimotorik (0-2 tahun), selama dalam tahap ini, pengetahuan bayi tentang dunia terbatas pada persepsi yang diperoleh dari pengindraannya dan kegiatan motoriknya. Perilaku yang dimiliki masih terbatas pada respon motorik sederhana yang disebabkan oleh rangsangan penginderaan (melihat, menggenggam, dan mendengar untuk mempelajari lingkungannya).

Tahap pra-operasional (2-7 tahun), anak suka meniru perilaku orang lain, terutama orang tua dan guru yang pernah ia lihat. Anak mulai mampu

menggunakan kata-kata yang benar dan mampu mengekspresikan kalimat-kalimat pendek secara efektif. Tahap operasional konkret (7-11 tahun), anak mampu mengoperasikan berbagai logika, namun masih dalam bentuk benda konkret. Kemampuan untuk menggolong-golongkan sudah ada namun belum bisa memecahkan masalah abstrak. Tahap operasional formal (7-15 tahun), anak sudah mampu berpikir abstrak, idealis, dan logis. Pemikiran operasional formal tampak lebih jelas dalam pemecahan masalah verbal, seperti anak dapat memecahkan masalah walau disajikan secara verbal. Disamping itu anak sudah mampu menyusun rencana untuk memecahkan masalah dan secara sistematis menguji solusinya.

Berdasarkan tahapan perkembangan kognitif menurut Piaget, anak sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (7-11 tahun), dimana menurut Susanto (2015: 79), pada rentang usia ini anak mulai menunjukkan perilaku belajar yang ditandai dengan ciri-ciri anak mulai memandang dunia secara objektif, bergeser dari satu aspek situasi ke aspek yang lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur secara serentak, anak mulai berpikir secara operasional, yakni anak mampu memahami aspek-aspek kumulatif materi, seperti: volume, jumlah, berat, luas, panjang, dan pendek. Anak juga mampu memahami tentang peristiwa-peristiwa yang konkret, anak dapat menggunakan cara berpikir operasional untuk mengklasifikasi benda-benda yang bervariasi beserta tingkatannya, anak mampu membentuk dan menggunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan menggunakan sebab akibat, dan anak mampu memahami konsep substansi, volume zat cair, panjang, pendek, lebar, luas, sempit, ringan, dan berat.

Pada anak usia sekolah dasar, Sumantri (2012: 6.3) menjelaskan bahwa “karakteristik yang menonjol adalah senang bermain, selalu bergerak, bermain atau bekerja dalam kelompok dan senantiasa ingin melaksanakan dan/ atau melaksanakan sendiri”. Karakteristik anak sekolah dasar di atas berkaitan dengan perencanaan pembelajaran bagi mereka. Karakteristik senang bermain, guru seyogyanya merancang pembelajaran yang menarik bagi anak, misalnya diberi permainan di dalam pembelajaran. Karakteristik senang bergerak menghendaki guru merancang pembelajaran yang memungkinkan anak berpindah atau bergerak. Karakteristik senang belajar dalam kelompok, hendaknya guru merancang pembelajaran yang memungkinkan anak untuk belajar dalam kelompok. Guru dapat mengelompokkan anak kedalam kelompok kecil dengan anggota 3-4 anak. Belajar dalam kelompok, juga dapat melatih dan meningkatkan *soft skill* anak. Karakteristik senang merasakan atau melaksanakan sesuatu secara langsung, hendaknya guru melibatkan anak secara aktif dalam pembelajaran. Ditinjau dari teori perkembangan kognitif tersebut, maka anak SD masih berada pada tahap operasi konkret. Di sekolah, ia belajar menghubungkan konsep-konsep baru dengan konsep-konsep lama. Bagi anak SD, penjelasan guru tentang materi pelajaran akan lebih dipahami jika anak terlibat langsung. Sebagai contoh, anak akan lebih memahami tentang cara pembuatan magnet jika anak ikut mencoba membuat magnet setelah memperhatikan demonstrasi guru. Dengan mempraktikkan secara langsung, ingatan anak tentang membuat magnet akan lebih tahan lama, dibanding hanya mendengarkan penjelasan guru dan membayangkannya.

2.1.7 Media Pembelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “media adalah alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk”. Warsita (2008: 121) mengemukakan “kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang berarti perantara atau pengantar. Jadi, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim (komunikator atau sumber) kepada penerima (komunikasi atau *audience*)”. Lebih lanjut menurut Blake dan Haralsen dalam Rohani (2014: 2) mengemukakan bahwa “media adalah medium yang digunakan untuk membawa/menyampaikan suatu pesan, dimana medium ini merupakan jalan atau alat dengan suatu pesan berjalan antara komunikator dengan komunikasi”.

Berdasarkan pendapat tersebut, media dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat diindera yang berfungsi sebagai perantara atau alat untuk proses komunikasi (proses belajar mengajar). Sedangkan menurut Warsita (2008: 121) mengemukakan bahwa “media pembelajaran adalah sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau bahan pembelajaran”. Dengan kata lain media pembelajaran merupakan media yang dirancang untuk merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian siswa sehingga terjadi proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, media dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar dan sebagai media belajar sendiri untuk siswa. Efektivitas pemakaian media sangat tergantung pada cara dan kemampuan guru dalam menggunakannya. Media memang banyak manfaatnya, salah satunya adalah dapat membantu guru menyampaikan materi secara efektif, sehingga pesan yang hendak disampaikan benar-benar dapat dipahami siswa.

Penggunaan media dapat mempertinggi proses dan hasil belajar siswa. Hal tersebut berkenaan dengan taraf berpikir siswa. Taraf berpikir siswa di sekolah dasar mengikuti tahap perkembangan, di mana siswa SD berada pada tahap perkembangan berpikir konkret. Penggunaan media pembelajaran erat kaitannya dengan tahap berpikir tersebut sebab melalui media, pengajaran hal-hal yang abstrak dapat dikonkretkan, dan yang kompleks dapat disederhanakan. Penggunaan media tidak hanya efektif pada siswa sekolah dasar yang berada pada tahap berpikir konkret, tetapi juga pada siswa yang sudah berada pada taraf berpikir abstrak, dengan menggunakan media, dapat memudahkan bagi siswa untuk memahami suatu konsep dan fakta-fakta yang sulit dipahami. Selain itu, penggunaan media pembelajaran sangat bergantung pada tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, kemudahan memperoleh media yang diperlukan serta kemampuan guru dalam menggunakannya dalam proses pembelajaran.

Penggolongan media telah dilakukan oleh beberapa ahli, salah satunya Bretz (1971) dalam Ariani (2010: 89-90) menggolongkan media antara lain: 1) media audio, 2) media cetak, 3) media visual diam, 4) media visual gerak, 5) media audio semi gerak, 6) media visual semi gerak, 7) media audio visual diam, dan 8) media audio visual gerak. Sudjana dan Rivai (2010: 3-4) juga menggolongkan media menjadi: 1) media grafis, seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik, dan lain-lain; 2) media tiga dimensi, seperti model padat, model penampang, model susun, model kerja, *mock up*, diorama, dan lain-lain; 3) media proyeksi, seperti slide, film strips, film, penggunaan OHP, dan lain-lain; dan 4) penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

Peranan media sangat besar dalam pembelajaran, menurut Ariani (2010: 94) antara lain: (1) menghindari terjadinya verbalisme, (2) membangkitkan minat/motivasi siswa, (3) menarik perhatian siswa agar lebih fokus terhadap materi pembelajaran, (4) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, (5) mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, dan (6) memberikan rangsangan untuk belajar.

Dalam menggunakan media pembelajaran untuk mempertinggi kualitas pelajaran, guru perlu memiliki pemahaman media pembelajaran antara lain jenis dan manfaat media pembelajaran serta kriteria memilih dan menggunakan media pembelajaran. Menilai keefektifan penggunaan media pembelajaran penting bagi guru agar dapat menentukan apakah penggunaan media mutlak diperlukan atau tidak selalu diperlukan dalam pembelajaran sehubungan dengan prestasi belajar yang dicapai siswa. Apabila penggunaan media pembelajaran tidak mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran, sebaiknya guru tidak memaksakan penggunaannya. Dalam memilih media untuk kepentingan pembelajaran, Sudjana dan Rivai (2010: 4-5) menjelaskan sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria antara lain: 1) ketepatannya dengan tujuan pembelajaran; media pembelajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan agar menunjang tercapainya tujuan-tujuan tersebut, 2) dukungan terhadap isi bahan pelajaran; bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi memerlukan media agar lebih mudah dipahami siswa, 3) kemudahan memperoleh media; media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat guru pada waktu mengajar, sederhana, dan ekonomis, 4) keterampilan guru dalam

menggunakannya; nilai dan manfaat yang diharapkan bukan pada medianya, tetapi dampak yang diharapkan pada saat terjadinya interaksi belajar siswa dengan lingkungannya. Berbagai media canggih yang digunakan tidak akan mempunyai arti apa-apa bila guru tidak dapat menggunakannya secara efektif dalam pembelajaran, 5) tersedia waktu untuk menggunakannya; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pembelajaran berlangsung, dan 6) sesuai dengan taraf berpikir siswa; memilih media untuk pembelajaran harus sesuai dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh siswa.

Dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria pemilihan media tersebut, sangat memudahkan guru dalam memilih media mana yang tepat untuk membantu tugas-tugas mengajarnya, membantu guru mengajarkan konsep dan fakta-fakta yang susah dimengerti siswa, serta membantu tercapainya tujuan instruksional yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.1.8 Media Video Animasi

Berdasarkan klasifikasi media menurut Bretz, media video animasi termasuk media audio visual gerak. Media video animasi termasuk contoh dari multimedia. Menurut Ariani (2010: 11), "Multimedia adalah perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar, (vektor atau bitmap), grafik, sound, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik". Pemanfaatan multimedia sangatlah banyak diantaranya untuk: media pembelajaran, game, film, dunia media, bisnis, desain, dan lain-lain.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “video adalah bagian yang memancarkan gambar pada pesawat televisi atau rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi”. Sedangkan menurut Warsita (2008: 30), media video adalah media visual gerak (motion pictures) yang dapat diatur percepatan gerakannya (gerak dipercepat atau diperlambat)”. Hal tersebut memungkinkan media video efektif bila digunakan untuk membelajarkan pengetahuan yang berhubungan dengan gerak. Sedangkan menurut Ariani (2010: 93), “Media video adalah satu jenis media audio visual, selain film, yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran, biasa dikemas dalam bentuk VCD”. Definisi video menurut Ariani yang menyatakan bahwa media video biasa dikemas dalam VCD sebenarnya tidak semua video selalu di kemas dalam VCD, bisa juga berbentuk *soft copy* yang disimpan dalam USB atau komputer.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “animasi adalah acara televisi yang berbentuk rangkaian lukisan atau gambar yang digerakkan secara mekanik elektronik sehingga tampak di layar menjadi bergerak”. Gunawan (2013:26) menyatakan, “animasi berasal dari kata ‘to animate’ yang artinya membuat seolah-olah hidup dan bergerak. Pengertian animasi adalah film yang berasal dari gambar-gambar yang diolah sedemikian rupa hingga menjadi sebuah gambar bergerak dan bercerita”. Reiber (1994) dalam Ariani (2010: 14) menyatakan, “bagian penting lain pada multimedia adalah animasi”. Animasi dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa jika digunakan secara tepat, tetapi sebaliknya animasi juga dapat mengalihkan perhatian dari substansi materi yang

disampaikan ke hiasan animatif yang justru tidak penting. Dalam konteks pembelajaran, animasi adalah salah satu sarana yang sangat kreatif inovatif untuk menangkap konsep materi yang disampaikan. Jadi seorang fasilitator hendaknya mengetahui materi utama pengetahuan (*prior knowledge*) siswanya sebelum memutuskan untuk menggunakan animasi atau tidak pada tampilan paparannya. Karakteristik dari animasi yaitu: (a) memvisualisasikan gagasan/khayalan, (b) menghidupkan sesuatu yang mati, diam, (c) menyederhanakan proses yang rumit, sulit, (d) menggantikan atau menirukan benda sebenarnya, dan (e) mempercepat atau memperlambat. Siswa yang memiliki latar belakang Pendidikan dan pengetahuan rendah cenderung memerlukan bantuan, salah satunya animasi, untuk menangkap konsep materi yang disampaikan.

Media video animasi adalah media audio visual gerak yang berisi gambar yang memuat objek-objek yang seolah hidup yang dapat diatur percepatan gerakannya. Selain itu, media video animasi juga dapat didefinisikan sebagai media pembelajaran yang memanfaatkan format video bergambar kartun animasi untuk digunakan dalam pembelajaran. Animasi, atau lebih akrab disebut dengan film animasi adalah film yang merupakan hasil dari pengolahan gambar tangan sehingga menjadi gambar gerak.

Video animasi merupakan media yang efektif dalam proses pembelajaran karena dapat mengkonkretkan sesuatu yang bersifat abstrak. Video animasi merupakan media visual sekaligus audio. Jadi dengan menggunakan video animasi, siswa dapat menangkap materi dengan baik dan menarik karena terdapat gambar, suara, gerak, dan warna yang menarik. Sehingga dalam penerapannya,

akan menarik perhatian siswa. Media video animasi dapat memperbesar objek yang sangat kecil dan bahkan yang tidak tampak secara kasat mata, menyajikan objek yang terletak jauh sekali, dan menyajikan peristiwa yang rumit, berlangsung sangat cepat, dan berbahaya, misalnya tentang bencana alam tsunami, tanah longsor, pencernaan makanan dalam tubuh, dan lain sebagainya.

Media video animasi bisa didapatkan di situs-situs internet yang menyediakan video animasi secara gratis untuk diunduh, namun banyak juga situs berbayar yang memasang tarif tertentu untuk setiap orang yang hendak mendownload video animasi di situsnya. Untuk menggunakan video animasi yang telah diunduh, guru dapat memodifikasinya dengan melakukan ATM yang merupakan singkatan dari amati, tiru, dan modifikasi. Tujuannya, untuk disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Guru dapat memodifikasi video menggunakan aplikasi atau software pengedit video, misalnya aplikasi *Ulead System*, *Windows Movie Maker*, *AVX Video Editor*, dan lain sebagainya.

Video animasi dapat menjadi penunjang dalam penyampaian materi pembelajaran di sekolah. Video animasi dapat digunakan untuk menjelaskan materi yang dianggap sulit bagi siswa. Sulit dalam artian tidak mudah dipahami hanya dengan membaca, lebih mudah dipahami dengan adanya contoh nyata atau gambar sebagai media. Oleh karena itu, tujuan penggunaan video animasi adalah mengkonkretkan pembelajaran yang masih bersifat abstrak yang tidak bisa diperlihatkan secara nyata, karena pada usia sekolah dasar anak masih dalam tahap operasional konkret.

Video animasi, sama halnya dengan video pembelajaran pada umumnya, menurut Warsita (2008: 40) langkah-langkah pemanfaatan video animasi dalam kegiatan pembelajaran antara lain langkah persiapan, yaitu: (a) penyusunan rancangan pemanfaatan video pembelajaran yang terintegrasi dengan Rencana Program Pembelajaran (RPP), (b) kegiatan-kegiatan sebelum memanfaatkan program video pembelajaran, misalnya menyiapkan siswa di salah satu ruangan, 15 menit sebelum pemutaran program video pembelajaran, siswa diminta mempersiapkan buku, alat tulis, dan peralatan lain yang diperlukan, mengatur tempat duduk siswa agar semua siswa dapat melihat/menyaksikan program video pembelajaran dengan baik, berikan apersepsi atau tujuan yang ingin dicapai setelah penayangan video dan lain-lain.

Langkah pelaksanaan, yaitu selama menyaksikan program video pembelajaran, guru hendaknya mengawasi kegiatan siswa selama mengikuti program sehingga berjalan dengan tertib. Langkah tindak lanjut, yaitu setelah selesai penayangan program video pembelajaran guru hendaknya memberikan penjelasan atau ulasan terhadap materi yang telah dibahas dan memberikan pertanyaan pada siswa untuk mengetahui apakah siswa benar-benar memperhatikan video apa tidak.

2.1.9 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

IPA menurut Susanto (2015: 167) adalah “usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan”. Sedangkan menurut Darmojo (1992) dalam Samatowa (2011: 2), “IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta

dengan segala isinya”. Lebih lanjut menurut Nash (1993) dalam Samatowa (2011: 3) mengemukakan bahwa “IPA adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam”. Lebih lanjut dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan:

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hasil percobaan dan pengamatan itu dapat berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori yang merupakan produk dari proses ilmiah. Namun, IPA atau sains sebenarnya bukan hanya produk, melainkan juga proses yang menghubungkan sistem, dari metode-metode atau proses-proses yang digunakan untuk menyelidiki, memahami, dan menjelaskan alam semesta, seperti yang ditulis di dalam Samatowa (2011: 20), “*science is also an articulated system of methods or processes used to investigate, understand and explain the natural world*”.

Pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang tercantum dalam kurikulum dan penting untuk dipelajari. Adanya pelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan antara lain untuk menanamkan sikap sebagai seorang peneliti sejak dini, memberikan pengetahuan tentang alam semesta dan seisinya sehingga dapat menimbulkan rasa syukur terhadap ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, selain itu juga menumbuhkan kesadaran untuk menjaga kelestarian alam di tengah banyaknya kerusakan-kerusakan alam yang dilakukan oleh orang yang tidak bertanggung jawab, dan lain sebagainya. Tujuan pembelajaran IPA telah dirumuskan dalam Permendiknas No.22 Tahun 2006 yang menyatakan bahwa:

Tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan Pendidikan ke SMP/MTS.

Ilmu pengetahuan alam atau IPA sering disebut juga dengan Pendidikan sains, merupakan mata pelajaran yang sampai saat ini masih dianggap sulit. Hal tersebut disebabkan karena lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan guru di sekolah. Siswa lebih banyak menghafal daripada memahami informasi yang disampaikan di sekolah. Dengan hanya menghafal saja, tentu kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Untuk itu guru perlu

membantu siswa terutama dalam pembelajaran IPA. Guru harus bisa mengolah pembelajaran IPA yang bermakna, yang tidak hanya cukup menghafal saja tetapi dapat memberikan pemahaman yang jelas pada siswa. Dalam mengolah pembelajaran IPA, selain memperhatikan kondisi siswa, juga harus disesuaikan dengan tujuan mata pelajaran IPA.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA. Dengan kegiatan-kegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana. Aspek pokok dalam pembelajaran IPA menurut Samatowa adalah “anak dapat menyadari keterbatasan pengetahuan mereka, memiliki rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru, dan akhirnya dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka”. Ini tentu saja sangat ditunjang dengan perkembangan dan meningkatnya rasa ingin tahu siswa, cara memahami informasi, mengambil keputusan, dan mencari berbagai bentuk aplikasi yang paling mungkin diterapkan dalam diri dan masyarakatnya. Pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya dilakukan dengan mengaitkan pengetahuan tersebut dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga akan memudahkan siswa dalam menerima dan memahami pengetahuan yang disampaikan. Seperti disampaikan oleh De Vito (1993) dalam Samatowa (2011: 104), “pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa”. Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada dilingkungannya, membangun keterampilan (skills) yang diperlukan, dan menimbulkan kesadaran siswa bahwa belajar IPA menjadi sangat

diperlukan untuk dipelajari. Penggunaan media dalam pembelajaran akan memperbanyak pengalaman belajar siswa, membuatnya menjadi tidak bosan, dan memberikan pengalaman yang menarik kepada siswa.

2.1.10 Materi Posisi Bulan

Materi posisi bulan terdapat dalam silabus kurikulum tingkat satuan pendidikan. Materi ini dipelajari di kelas IV semester 2 dengan standar kompetensi 9 yaitu memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit dan kompetensi dasar 9.2 yaitu mendeskripsikan posisi bulan dan kenampakan bumi dari hari ke hari.

Wahyono (2008: 117) menjelaskan bahwa bulan merupakan benda langit yang tidak bercahaya. Pada saat malam hari bulan terlihat sangat indah bersama bintang-bintang yang ada disekitarnya. Cahaya bulan sebenarnya merupakan hasil pemantulan cahaya yang berasal dari matahari. Cahaya bulan hanya dapat dilihat pada malam hari. Hal ini disebabkan karena pada siang hari cahaya matahari memancar sangat kuat dan cahaya bulan jauh lebih redup sehingga bulan tidak terlihat jelas, atau karena posisi bulan sedang tidak tepat memantulkan cahaya ke bumi. Bulan merupakan satelit bumi. Disebut satelit bumi karena bulan bergerak mengelilingi bumi.

Permukaan bulan ternyata tidak semulus yang terlihat dari bumi. Banyak terdapat kawah-kawah di bulan yang disebabkan oleh hujan meteor berjuta-juta tahun yang lalu. Permukaan bulan terdiri dari gunung-gunung yang tinggi dan permukaannya tandus. Permukaan bulan kering, tidak ada air dan juga tidak ada udara. Oleh sebab itu, orang yang tinggal di bulan harus membawa gas oksigen

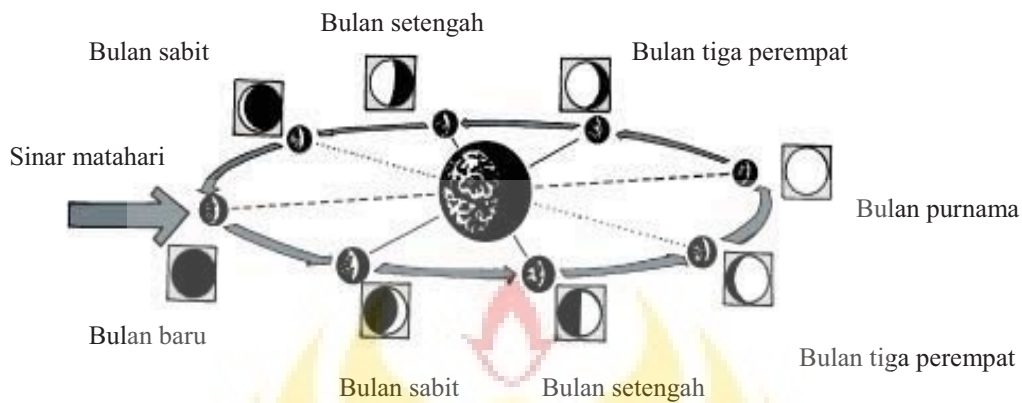
untuk bernafas. Jika tidak membawa oksigen, maka makhluk hidup tersebut akan mati.

Seperti halnya bumi, bulan juga melakukan gerakan-gerakan. Ada tiga gerakan yang dilakukan bulan, yaitu berputar pada porosnya (rotasi), bulan mengelilingi bumi (revolusi), dan bulan bersama bumi mengelilingi matahari. Gerakan-gerakan tersebut memberikan dampak pada kehidupan di bumi. Misalnya, akibat revolusi bulan adalah terjadinya gerhana, adanya kalender hijriyah yang perhitungannya berdasar pada gerakan bulan, dan pasang surut air laut. Selain itu, waktu untuk bulan melakukan rotasi dan revolusi adalah sama, yaitu 29,5 hari. Samanya waktu rotasi dan revolusi bulan menyebabkan wajah bulan yang menghadap bumi selalu sama.

Rositawaty (2008: 151) menjelaskan, “bulan dapat menyebabkan terjadinya proses pasang naik dan pasang surut daerah perairan seperti laut, danau, atau sungai yang sangat besar dan lebar”. Pasang surut air laut merupakan akibat dari gaya gravitasi bulan. Pasang adalah perubahan permukaan laut yang disebabkan oleh gaya gravitasi bulan, sedangkan pasang naik adalah naiknya permukaan air laut di bumi akibat tertarik oleh gravitasi bulan, dan pasang surut adalah turunnya permukaan air laut akibat pengaruh dari proses pasang naik di tempat lain. Dengan mengetahui waktu pasang surut air laut, akan memudahkan nelayan untuk menangkap ikan

Jika diamati, bentuk bulan ternyata mengalami perubahan setiap harinya. Bulan mengitari bumi dalam jangka waktu 29,5 hari (satu bulan). Sulistyono (2008: 150) menjelaskan, selama bulan bergerak terjadi perubahan sudut antara

matahari, bumi, dan bulan. Hal inilah yang menyebabkan perubahan penampakan pada bulan setiap harinya. Perubahan bentuk bulan ini dikenal dengan fase bulan.



Gambar 2.1. Kedudukan Benda Langit pada Fase-fase Bulan

Devi (2008: 157) menjelaskan, dalam satu bulan, bulan mengalami perubahan bentuk delapan kali, yaitu bulan tidak nampak, sabit, setengah lingkaran, cembung, purnama, kembali lagi ke cembung, setengah lingkaran, sabit dan tidak nampak kembali". Kenampakan bulan diawali dengan bulan baru, kedudukan bulan berada di antara bumi dan matahari dalam satu garis lurus. Pada kedudukan bulan baru kita dapat melihat bulan, karena menurut Wahyono (2008: 117), permukaan bulan yang mendapat sinar matahari membelakangi bumi. Setelah lima hari kenampakan bulan disebut bulan sabit. Pada kedudukan ini kenampakan bulan atau bagian bulan kelihatan bercahaya hanya seperempatnya. Sesudah satu minggu tampak setengah bagian. Kedudukan bumi, bulan, dan matahari membentuk segitiga siku-siku. Sesudah sepuluh hari kenampakan bulan menjadi tiga perempatnya. Bulan purnama terjadi pada hari ke 14 dari bulan baru. ketika bulan purnama tiba kedudukan bumi berada diantara bulan dan matahari

dalam keadaan garis lurus. Seluruh sisi bulan yang diterangi matahari menjadi tampak sehingga pada bulan purnama, bulan tampak bersinar terang.

Selanjutnya terjadi proses sebaliknya. Sesudah bulan purnama bagian bulan yang bercahaya mulai menyusut, melewati kenampakan bulan tiga perempat, satu perdua, dan setengahnya. Selanjutnya bulan kembali lagi menjadi bulan sabit dan di akhir bulan baru mulai lagi kenampakan bulan baru, yaitu bulan tidak kelihatan lagi. Kenampakan bulan terus berubah, mulai dari bulan tak kelihatan sampai tak kelihatan lagi lamanya 30 hari. Bulan purnama terjadi pada tanggal 14 setiap bulan Hijriah. Hal tersebut membuktikan bahwa perubahan kenampakan bulan ini mengikuti tanggal pada tahun Hijriah di kalender.

Pengaruh posisi bulan yang lain adalah terjadinya gerhana matahari dan bulan. Gerhana matahari terjadi jika matahari, bulan, dan bumi berada pada satu garis lurus, yang berarti posisi bulan berada diantara bumi dan matahari. Sedangkan saat terjadi gerhana bulan, posisi benda langit adalah matahari, bumi, dan bulan berada pada satu garis lurus. Saat terjadi gerhana matahari maupun bulan, biasanya langit akan terlihat gelap dan tidak ada cahaya, sehingga terasa seperti malam hari.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan

Kajian yang relevan dengan penelitian ini adalah kajian tentang hasil penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya:

- (1) “Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif”. Penelitian tersebut disusun oleh

Sukiyasa (2013), mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen adalah 6,5 lebih besar daripada rata-rata skor hasil belajar kelompok kontrol sebesar 5,7. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media animasi dalam meningkatkan hasil dan motivasi belajar materi Sistem Kelistrikan Otomotif siswa kelas X SMKN 3 Singaraja Bali.

- (2) “Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Perubahan Kenampakan Bumi Siswa Kelas IV SDN Tamanan 2 Bondowoso”. Disusun oleh Azmi (2014), mahasiswa Universitas Jember. Pengujian hipotesis jika $t \geq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan jika $t < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima. Hasil perhitungan dengan rumus uji-t diperoleh $t_{\text{test}} = 4,355$, harga ini kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} dengan db = 60 pada taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh $t_{\text{tabel}} = 2,00$. Diperoleh hasil $t_{\text{test}} > t_{\text{tabel}}$ ($4,355 > 2,00$), dengan demikian hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi tidak ada pengaruh yang signifikan tentang penggunaan video animasi terhadap hasil belajar perubahan kenampakan bumi siswa kelas IV SDN Tamanan 2 Bondowoso ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi ada pengaruh yang signifikan tentang penggunaan video animasi terhadap hasil belajar perubahan kenampakan bumi siswa kelas IV SDN Tamanan 2 Bondowoso diterima.
- (3) “*The Effects of an Animation-based-on-line Learning Environment on Transfer of Knowledge and on Motivation for Science and Technology*”

Learning". Penelitian tersebut disusun oleh Rosen (2009) mahasiswa Fakultas Pendidikan University of Haifa. Penelitian ini menghasilkan "*learning with BrainPOP animations increased significantly the students' ability to transfer scientific and technological knowledge to new and unfamiliar situations (elementary students: ES=1.00, t=11.50, p<001). Results show that a technology-enriched learning environment that combines traditional components of teaching with ICT-assisted learning (animation video and online quizzes), produces thoughtful learners with an ability to transfer knowledge, which is one of the most complex abilities* (belajar dengan animasi brainPOP meningkatkan secara signifikan kemampuan siswa untuk mentransfer pengetahuan ilmiah dan teknologi untuk situasi baru dan asing (siswa SD: ES=1.00, t=11.50, p<001). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang diperkaya teknologi yang menggabungkan komponen tradisional dari mengajar dengan pembelajaran berbantuan ICT (video animasi dan kuis online) menghasilkan peserta didik bijaksana dengan kemampuan untuk mentransfer pengetahuan, yang merupakan salah satu kemampuan yang paling kompleks)".

- (4) "*Videos and Animations for Vocabulary Learning: A Study on Difficult Words*". Penelitian tersebut dilakukan oleh Chih-cheng dan Yi-fang (2012) mahasiswa National Taiwan Normal University. Penelitian ini diujikan pada 3 kelas dengan 88 siswa di Sekolah Menengah Pertama di Taiwan Utara. Penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan, "*Learning difficult words with textual definitions and videos is more effective than learning them with*

textual definitions and pictures and with textual definitions alone. Not only do our teenage learners enjoy the contents of the target words presented in animations and films, they also focus their efforts on learning them. The rich contexts in the dynamic video clips later help our adolescent learners recall the meaning of the difficult words” (belajar kata-kata sulit dengan definisi tekstual dan video lebih efektif daripada mempelajarinya dengan definisi tekstual dan gambar dan dengan definisi tekstual saja. tidak hanya pelajar remaja menikmati isi dari kata-kata target disajikan dalam animasi dan film, mereka juga fokus pada upaya mereka mempelajarinya. Konteks yang kaya dalam klip video dinamis kemudian membantu peserta pelajar remaja mengingat arti dari kata-kata sulit).

- (5) *“Pemanfaatan Media Video Animasi dalam Peningkatan Hasil Belajar pada Pembelajaran Shalat Kelas V Di SDN 2 Semangkak Klaten Jawa Tengah”*. Penelitian kualitatif ini disusun oleh Arifin (2013) mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas V SDN 2 Semangkak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan memanfaatkan media video animasi dalam pembelajaran fiqih pokok bahasan shalat kelas V SDN 2 Semangkak dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa secara signifikan. Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan media video animasi dalam pembelajaran fiqih pokok bahasan shalat sangat baik karena 80% siswa menyatakan pembelajaran menyenangkan dan dapat lebih memahami materi.
- (6) *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik di SMK Negeri 1 Purworejo”*. Penelitian ini

disusun oleh Wardoyo (2015) mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMK N 1 Purworejo. Hasil penelitian ini mengemukakan bahwa media pembelajaran yang dihasilkan mampu meningkatkan minat belajar siswa kelas X TGBB sebesar 15,81%, dan kelas X TGBA sebesar 25,58%. Sehingga rata-rata minat belajar siswa sebesar 20,70% setelah menggunakan media.

- (7) “Pengaruh Media Video Animasi Cerita Rakyat Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik”. Penelitian ini dilakukan oleh Heryanto (2014) mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Sampel yang digunakan berjumlah 49 siswa yang terdiri dari 24 siswa kelas Bahasa, dan 27 siswa kelas IPA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan video animasi cerita rakyat lebih efektif meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan menggunakan media buku teks pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik. Hal tersebut terbukti dari rata-rata nilai hasil belajar kelompok eksperimen sebesar 83,2 sedangkan kelas kontrol sebesar 72,7 dan hasil uji hipotesis menggunakan uji t yang menunjukkan $t_{hitung} 5,344 > t_{tabel} 2,02$ dengan taraf signifikansi 5%, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh pemanfaatan video animasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Bahasa Indonesia di SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik.
- (8) “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan dengan Video Animasi Materi Sistem

Kehidupan Tumbuhan”. Penelitian ini dilakukan oleh Imamah (2012) mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Indonesia. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Jepara. Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan bahwa penerapan pendekatan ini dapat meningkatkan penguasaan kompetensi dasar. Pencapaian hasil belajar mengalami kenaikan nilai rata-rata kelas dari siklus I ke siklus II sebesar 10,71.

- (9) “Penggunaan Media Video Animasi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi”. Penelitian ini dilakukan oleh Noviyanto, dkk (2015) mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 32 siswa kelas kontrol yang diberi perlakuan menggunakan video animasi dan 33 siswa kelas kontrol yang diberi perlakuan menggunakan media gambar *power point*. Berdasarkan analisis data kedua kelompok menggunakan uji t diperoleh nilai t_{hitung} 2,56 dan t_{tabel} 2,00 dengan taraf signifikansi 5%, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media video animasi sistem pernapasan manusia dapat meningkatkan hasil belajar biologi.

- (10) “Pengaruh Media Animasi Fisika dalam Model Pembelajaran Langsung (*direct instruction*) Terhadap Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa di SMA Negeri Kota Bengkulu”. Penelitian ini dilakukan oleh Sakti (2013) mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri Kota

Bengkulu. Hasil penelitian tersebut adalah terdapat pengaruh media animasi dalam model Pembelajaran Langsung terhadap minat belajar fisika siswa di SMA Negeri Kota Bengkulu dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,039 > 1,960$) dan terdapat pengaruh media animasi dalam model Pembelajaran Langsung terhadap pemahaman konsep fisika siswa di SMA Negeri Kota Bengkulu $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,411 > 1,960$) dengan taraf signifikansi 95%.

(11) "Keefektifan Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Menulis Karangan Narasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Bandungrejo 02 Mranggen". Penelitian ini dilakukan oleh Saputra (2015) mahasiswa Universitas PGRI Semarang. Hasil analisis data rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 81,31 sedangkan kelas kontrol sebesar 68,63 dan uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,705 > 1,68$) maka hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat keefektifan media video animasi terhadap kemampuan menulis karangan narasi dan hasil belajar siswa SD Negeri Bandungrejo 02 Mranggen.

(12) "Perbedaan Hasil Belajar Antara Metode Ceramah Konvensional dengan Ceramah Berbantuan Media Animasi Pada Pembelajaran Kompetensi Perakitan dan Pemasangan Sistem Rem". Penelitian ini dilakukan oleh Harsono dkk (2009) mahasiswa Program Studi Teknik mesin Universitas Negeri Semarang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas II MO 1 sebagai kelompok kontrol dan II MO 2 sebagai kelas eksperimen. Hasil analisis data penelitian membuktikan ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar yang metode ceramah konvensional dengan metode ceramah

berbantuan animasi pada kompetensi perakitan dan pemasangan sistem rem. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan rata-rata sebesar 76,72 sedangkan kelas kontrol sebesar 62,56 dan hasil uji hipotesis dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,16 > 1,99$). Penggunaan media animasi ternyata menghasilkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pendekatan metode ceramah yang selama ini digunakan oleh sebagian guru teknik.

(13)“Keefektifan Penggunaan Media Animasi Macromedia Flash pada Materi Kompresor”. Penelitian ini dilakukan oleh Prayogo dkk (2012) mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. Hasil pengolahan data menunjukkan rata-rata kelompok eksperimen sebesar 76,75 dan kelompok kontrol sebesar 48,40. Setelah itu dilakukan uji hipotesis dan diperoleh t_{hitung} sebesar -10,017 dengan taraf signifikansi sebesar 5% dan t_{tabel} sebesar 2,02. Hal tersebut menunjukkan $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-10,017 < 2,02$), sehingga hipotesis yang berbunyi ada peningkatan hasil belajar menggunakan media animasi macromedia flash dalam materi kompresor pada mahasiswa teknik mesin diterima.

(14)“Efektivitas Pemanfaatan Media Audi Visual Video Pembelajaran dalam Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sejarah”. Penelitian ini dilakukan oleh Rahmawati (2011) mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIIIB yang berjumlah 25 orang SMP Bina Sejahtera Depok. Berdasarkan hasil analisis data

diperoleh rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 6,06 dan siklus II sebesar 7,42. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan pemanfaatan media audio visual video pembelajaran pada pelajaran sejarah yang juga berpengaruh pada peningkatan motivasi belajar siswa.

2.3 Kerangka Berpikir

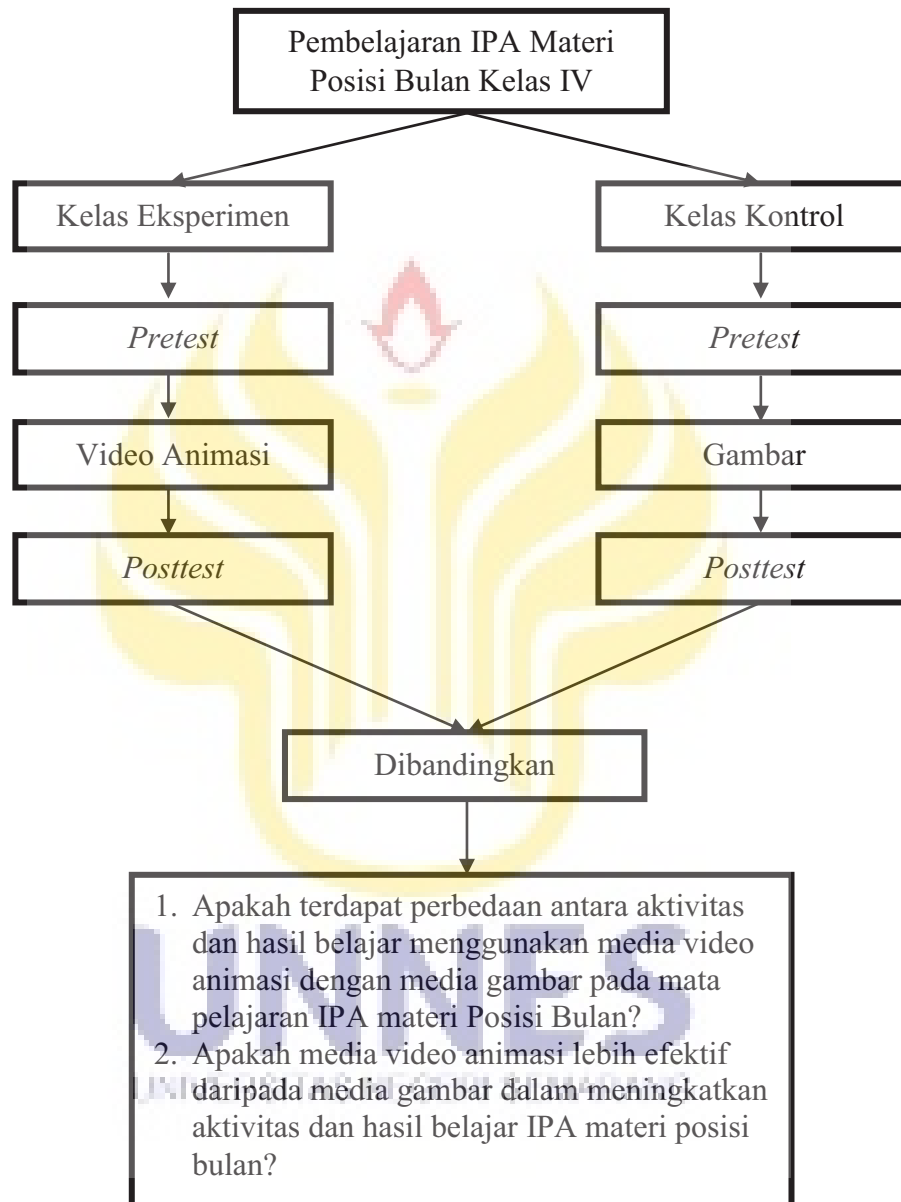
IPA adalah salah satu program Pendidikan yang terdapat dalam kurikulum dan mengkaji tentang alam semesta dan segala isinya. Pembelajaran IPA merupakan pelajaran yang penting diajarkan di sekolah dasar karena, menurut Samatowa (2011: 6), “pembelajaran IPA sangat berfaedah untuk suatu bangsa karena kesejahteraan materil suatu bangsa tergantung sekali dengan kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA”. IPA merupakan dasar teknologi, dan disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan. Oleh karena itu, sangat diperlukan membelajarkan IPA sejak dini, yaitu sejak di sekolah dasar. Bila diajarkan dengan tepat, pembelajaran IPA merupakan suatu mata pelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menghargai proses bagi anak sekolah dasar.

Pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang, guru masih sering menggunakan pembelajaran konvensional seperti ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Pembelajaran seperti itu kurang mengaktifkan siswa dalam pembelajaran dan hanya berpusat pada guru akan berdampak pada belajar siswa yang menjadi bosan dan pasif. Walaupun sebenarnya pembelajaran konvensional bukanlah pembelajaran yang buruk, karena terkadang guru perlu

menggunakannya, hanya saja harus memperhatikan intensitas penggunaannya agar efektif dalam pembelajaran. Tidak hanya menggunakan pembelajaran konvensional, guru juga terkadang memvariasikan pembelajaran dengan menggunakan media yang tersedia di sekolah pada materi tertentu, misalnya untuk materi listrik, guru menggunakan KIT IPA untuk menjelaskan materi, hanya saja guru kurang memvariasikan media dan kreatif untuk menggunakan media pada materi IPA yang memang sekolah tidak menyediakan medianya. Hal tersebut tentu akan menyebabkan rendahnya hasil belajar dan membatasi aktivitas siswa pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya pemanfaatan media yang dapat mengaktifkan anak dan menarik perhatian mereka untuk fokus dan memahami pelajaran yang disampaikan guru. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini, menjadikan media menjadi lebih bervariasi dan mudah didapatkan. Hal tersebut dapat dimanfaatkan guru dalam menyampaikan pembelajaran. Guru bisa menggunakan media berbasis teknologi sebagai perantara menyampaikan informasi kepada siswa. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah penggunaan media video animasi. Media tersebut memang bukan media baru dalam pembelajaran. Dan banyak digunakan khususnya di sekolah menengah, sedangkan untuk penerapan di sekolah dasar masih jarang dilakukan. Berdasarkan teori dan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, video animasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain memiliki keunggulan, video animasi juga memiliki kelemahan yang berpengaruh pada efektifitas pembelajaran. Akan tetapi belum dapat dipastikan

keefektifan penerapan video animasi untuk pembelajaran IPA. Berdasarkan uraian tersebut, dapat digambarkan alur pemikiran dalam penelitian yaitu sebagai berikut:



Gambar 2.2. Bagan Kerangka Berpikir

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka berpikir, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho₁ tidak ada perbedaan antara aktivitas belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada mata pelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ho_1: \mu_1 = \mu_2$$

Ha₁ ada perbedaan antara aktivitas belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada mata pelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ha_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Ho₂ media video animasi tidak lebih efektif daripada media gambar untuk meningkatkan aktivitas belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ho_2: \mu_1 \leq \mu_2$$

Ha₂ media video animasi lebih efektif daripada media gambar untuk meningkatkan aktivitas belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ha_2: \mu_1 > \mu_2$$

Ho₃ tidak ada perbedaan antara hasil belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada mata pelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ho_3: \mu_1 = \mu_2$$

Ha₃ ada perbedaan antara hasil belajar menggunakan media video animasi dengan media gambar pada mata pelajaran IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ha_3: \mu_1 \neq \mu_2$$

Ho₄ media video animasi tidak lebih efektif daripada media gambar untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ho_4: \mu_1 \leq \mu_2$$

Ha₄ media video animasi lebih efektif daripada media gambar untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang.

$$Ha_4: \mu_1 > \mu_2$$



BAB 5

PENUTUP

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang simpulan dan saran hasil penelitian.

5.1 Simpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian yang berjudul “Keefektifan Media Video Animasi Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Posisi Bulan Siswa Kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang”, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Terdapat perbedaan aktivitas belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang antara pembelajaran yang menggunakan media video animasi dan yang menggunakan media gambar. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *independent samples t test* melalui program SPSS versi 21 yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,703 > 1,993$) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$).
- (2) Terdapat perbedaan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang antara pembelajaran yang menggunakan media video animasi dan yang menggunakan media gambar. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan *independent samples t test* melalui program SPSS versi 21 yang menunjukkan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,264 > 1,993$) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($0,027 < 0,05$).

- (3) Media video animasi terbukti lebih efektif meningkatkan aktivitas belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang daripada media gambar. Hal tersebut dapat dilihat dari uji hipotesis dengan menggunakan *one sample t test* melalui program SPSS versi 21 yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,732 > 2,026$) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($0,000 < 0,05$).
- (4) Media video animasi terbukti lebih efektif meningkatkan hasil belajar IPA materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang daripada media gambar. Hal tersebut dapat dilihat dari uji hipotesis dengan menggunakan *one sample t test* dengan menggunakan program SPSS versi 21 yang menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,143 > 2,026$) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($0,003 < 0,05$).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian eksperimen yang telah dilaksanakan pada pembelajaran IPA materi Posisi Bulan dengan menggunakan media video animasi dan gambar pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

5.2.1 Bagi Siswa

Melalui kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru dan agar pelaksanaan pembelajaran menggunakan media video animasi terlaksana dengan lancar, maka disarankan agar siswa fokus memperhatikan video yang ditampilkan guru. Diusahakan ketika video animasi diputar, siswa memperhatikan sambil

mengisi lembar pengamatan atau mencatat isi video, sehingga pemanfaatan waktu bisa lebih efisien. Selain itu, siswa hendaknya membaca materi pelajaran terlebih dahulu agar lebih cepat memahami apa yang disampaikan guru dan dapat aktif bertanya mengenai materi yang belum dipahaminya ketika pembelajaran berlangsung.

5.2.2 Bagi Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa media video animasi lebih efektif daripada media gambar dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, maka disarankan guru untuk menerapkan media video animasi dalam proses pembelajaran. Dalam penerapannya, guru bisa mengkombinasikannya dengan model atau metode pembelajaran yang sesuai agar lebih memotivasi siswa untuk belajar. Ketika hendak menggunakan video animasi, guru perlu menyesuaikan video dengan materi dan kemampuan berpikir siswa, karena walaupun media ataupun model yang digunakan bagus, namun tidak sesuai dengan perkembangan siswa dan langkah-langkahnya kurang tepat maka akan berdampak pada pembelajaran yang berlangsung menjadi tidak efektif dan efisien dalam pencapaian tujuan pembelajarannya. Selain itu, selama kegiatan pembelajaran berlangsung guru harus memberikan bimbingan kepada siswa, terutama siswa yang lamban dalam memahami materi.

5.2.3 Bagi Sekolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media video animasi lebih efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi Posisi Bulan pada siswa kelas IV SD Negeri Proyonanggan 01 Batang. Oleh karena itu, pihak

sekolah disarankan untuk melengkapi sarana prasarana yang mendukung pembelajaran, khususnya peralatan yang digunakan guru untuk menampilkan video animasi. Dengan fasilitas yang lengkap akan mendukung guru lebih kreatif untuk menggunakan media dan strategi yang lebih variatif dalam menyampaikan materi pelajaran, sehingga aktivitas dan motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran dapat meningkat dan berimplikasi pada hasil belajar optimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Niken dan Dany Haryanto. 2010. *Pembelajaran Multimedia di Sekolah*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Arifin, Ahmad Zainul. 2013. *Pemanfaatan Media Animasi dalam Peningkatan Hasil Belajar pada Pembelajaran Shalat Kelas V Di SDN 2 Semangkak Klaten Tengah Jawa Tengah*. Skripsi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Online at <http://digilib.uin-suka.ac.id/1142/> [accessed 28/01/2016]
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , -----, 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azmi, Arina Nur dkk. 2014. *Pengaruh Penggunaan Video Animasi terhadap Hasil Belajar Perubahan Kenampakan Bumi Siswa Kelas IV SDN Tamanan 2 Bondowoso*. Jurnal Penelitian Universitas Jember. Online at <http://respository.unej.ac.id/handle/123456789/63079> [accessed 30/01/2016]
- Besral. 2010. *Pengolahan dan Analisis Data-1 Menggunakan SPSS*. Depok: Universitas Indonesia
- Devi, Poppy K. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Erlina. 2013. *Membuat Media Mengajar Visual*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Gunawan, Bambi Bambang. 2013. *Nganimasi Bersama Mas Be!*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harsono, Beni dkk. 2009. *Perbedaan Hasil Belajar Antara Metode Ceramah Konvensional dengan Ceramah Berbantuan Media Animasi Pada Pembelajaran Kompetensi Perakitan dan Pemasangan Sistem Rem*. Online at <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPTM/article/viewFile/202/210> [accessed 20/05/2016]
- Heryanto, Didiet Restu. 2014. *Pengaruh Media Video Animasi Cerita Rakyat Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik*. Jurnal Pendidikan. Online at <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/8882/11887> [accessed 20/05/2016]

- Imamah, N. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan dengan Video Animasi Materi Sistem Kehidupan Tumbuhan*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. Online at <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/2010-2124> [accessed 20/05/2016]
- Jamaludin, Amal. 2010. *Macromedia Flash 8 Professional*. Jakarta: Sanggar MGMP Pasar Minggu
- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Lin, Chih-cheng. 2012. *Video and Animation For Vocabulary Learning: A Study on Difficult Words*. Journal Of Educational Technology National Taiwan Normal University. Online at <http://web.a.ebscohost.com/ehost/> [accessed 05/02/2016]
- Mayer, Richard E. 2009. *Multimedia Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Munib, Achmad. 2010. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS
- Noviyanto, Tri Suwarno H. 2015. *Penggunaan Media Video Animasi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi*. Jurnal Pendidikan. Online at <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains/article/view/1215/1615> [accessed 20/05/2016]
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006. Available at <http://www.sindikker.dikti.go.id> [accessed 03/04/2016]
- Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2013. Online at <http://sindikker.dikti.go.id> [accessed at 03/04/2016]
- Poerwanti, Endang dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Departemen Pendidikan Nasional
- Prayogo, Sigit W dkk. 2012. *Keefektifan Penggunaan Media Animasi Macromedia Flash Pada Materi Kompresor*. Jurnal Pendidikan. Online at <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/asej/article/view/171/406> [accessed 20/05/2016]
- Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: MediaKom.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rahmawati, Fitria Ningtias. 2011. *Efektivitas Pemanfaatan Media Audio Visual Pembelajaran Dalam Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sejarah*. Online at <http://repository.uinjkt.ac.id>

[/dspace/bitstream/123456789/3107/1/FITRIA%20NINGTIAS%20RAHMA WATI-FITK.pdf](#) [accessed 20/05/2016]

Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS

Riduwan. 2015. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Rohani, Ahmad. 2014. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta

Rosen, Yigal. 2009. *The Effects of an animation-based on-line learning environment on transfer of knowledge and on motivation for science and technology learning*. Journal Of Educational Computing Research University of Haifa. Online at <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/> [accessed 05/02/2016]

Rositawati, S. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional

Sakti, Indra. 2013. *Pengaruh Media Animasi Fisika Dalam Model Pembelajaran Langsung (direct instruction) Terhadap Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Fisika Siswa di SMA Negeri Kota Bengkulu*. Jurnal Penelitian. Online at <http://jurnal.fmipa.unila.ac.id/index.php/semirata/article/viewFile/778/598.html.%20%5B7> [accessed 20/05/2016]

Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks

Saputra, Henry Januar. 2015. *Keefektifan Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Menulis Karangan Narasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Bandungrejo 02 Mranggen*. Online at <http://prosiding.upgrismg.ac.id/index.php/pgsd2015/pgsd2015/paper/viewFile/566/521> [accessed 20/05/2016]

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Soegeng, A.Y. 2006. *Dasar-dasar Penelitian*. Semarang: IKIP PGRI PRESS

Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

Sudjana, Nana. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

------. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

- Suharto dan Anna Retnoningsih. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Semarang: CV. Widya Karya
- Sukiyasa, Kadek. 2013. *Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif*. Jurnal Pendidikan. Online at <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/-1588> [accessed at 04/02/2016]
- Sulistiyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sumantri, Mulyani. 2012. *Materi Pokok Perkembangan Peserta didik*. Tangerang: Universitas Terbuka
- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Syah, Muhibbin. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Thoifah, I' anatut. 2015. *Statistika Pendidikan dan Metode Penelitian Kuantitatif*. Malang: Madani Media
- Trihendradi. 2013. *Step by Step IBM SPSS 21: Analisis Data Statistik*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- UU RI No.20 Tahun 2003. Available at www.inherent-dikti.net/files/sisdiknas.pdf [accessed at 28/10/2015]
- Uno, Hamzah B. Dan Nina Lamatenggo. 2010. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wahyono, Budi. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Wardoyo, Tri Cipto T. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik di SMK Negeri 1 Purworejo*. Jurnal Pendidikan. Online at <http://eprints.uny.ac.id/21552/1-/TRI%20CIPTO%20TUNGGUL%20W%2011505241011.pdf> [accessed at 20/05/2016]
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
-, 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Belajar