



UNNES
Universitas Negeri Semarang

**PENGEMBANGAN MEDIA *FLASHCARD* PADA
PEMBELAJARAN IPA MATERI CARA TUMBUHAN
MENYESUAIKAN DIRI TERHADAP LINGKUNGANNYA
KELAS V SD NEGERI GUNDI GROBOGAN**

SKRIPSI

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

Oleh
Ika Dyah Kurniawati
1401413170
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2017**

PERNYATAAN KEASLIAN

Skripsi berjudul "Pengembangan Media *Flashcard* Pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan".

Nama : Ika Dyah Kurniawati

NIM : 1401413170

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Semarang, 3 Juli 2017

Penulis



Ika Dyah Kurniawati

NIM.1401413170

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul "Pengembangan Media *Flashcard* Pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan" karya:

Nama : Ika Dyah Kurniawati


NIM : 1401413170

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar


telah disetujui pembimbing untuk diajukan ke Panitia Ujian Skripsi

Semarang, 2017

Pembimbing Utama,


Dra. Sri Hartati, M.Pd
NIP.195412311983012001

Pembimbing Pendamping,


Dra. Arini Estastuti, M.Pd
NIP 195806191987022001

Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Negeri Semarang



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media *Flashcard* Pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan" karya,

Nama : Ika Dyah Kurniaswati

NIM : 1401413170

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah dipertahankan dalam Panitia Sidang Ujian Skripsi Program PGSD, FIP, Universitas Negeri Semarang pada hari rabu, tanggal 26 Juli 2017

Semarang,

Panitia Ujian



Dr. Fakhruddin, M.Pd
NIP. 195604271986031001

Sekretaris,

Drs. Isa Ansori, M.Pd
NIP. 196008201987031003

Penguji,

Dra. Florentina Widihastrini, M.Pd.
NIP. 195607041982032002

Pembimbing Utama,

Dra. Sri Hartati, M.Pd
NIP. 195412311983012001

Pembimbing Pendamping,

Dra. Arini Estiasuti, M.Pd.
NIP. 195806191987022001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri. (Q.S. Ar-Ra'd:11)

PERSEMBAHAN

Tanpa mengurangi rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

Kedua orang tuaku tercinta. Bapak Kadim dan Ibu Siti Maemonah yang selalu memberikan do'a dan dukungan untuk menyelesaikan studi di PGSD FIP UNNES.



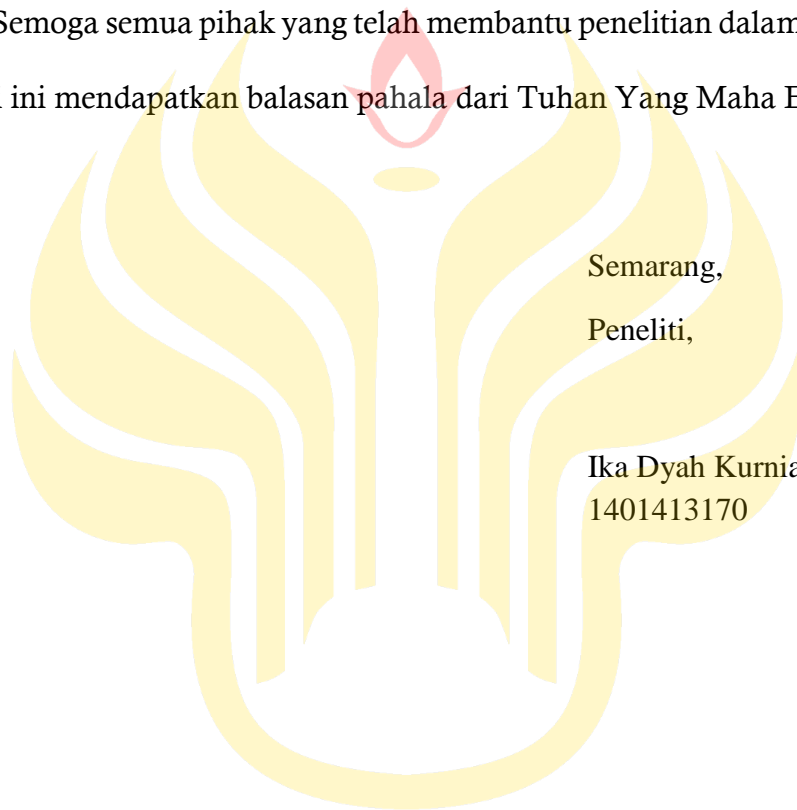
PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Flashcard* Pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan”. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang;
2. Prof. Dr. Fakhrudin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang;
3. Drs. Isa Ansori, M.Pd., Ketua Program Studi/Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang;
4. Dra. Florentina Widihastrini, M.Pd., Penguji Utama;
5. Dra. Sri Hartati, M.Pd., Pembimbing Utama yang telah memberikan masukan selama penulisan skripsi;
6. Dra. Arini Estiastuti., M.Pd., Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan selama penulisan skripsi;
7. Hartoyo S.Pd kepala sekolah SD Negeri Gundi yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian;

8. Siti Munawaroh, S.Pd SD. Guru kelas V SD Negeri Gundi yang bersedia menjadi kolaborator dalam penelitian ini;
9. Siswa kelas V SD Negeri Gundi tahun ajaran 2016/2017 atas ketersediannya menjadi responden dalam penelitian.

Semoga semua pihak yang telah membantu penelitian dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan balasan pahala dari Tuhan Yang Maha Esa.



Semarang, 2017

Peneliti,

Ika Dyah Kurniawati
1401413170

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Kurniawati, Ika Dyah. 2017. *Pengembangan Media Flashcard Pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri Terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan.* Sarjana Pendidikan, Universitas Negeri Semarang. Utama: Dra. Sri Hartati, M.Pd Pembimbing Pendamping Dra.Arini Estiastuti, M.Pd. 233 Hlm.

IPA merupakan mata pelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajah dan memahami alam sekitar. Berdasarkan hasil identifikasi masalah ditemukan bahwa guru belum menggunakan media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran IPA. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif pada pembelajaran dan hasil belajar menjadi rendah. Sehingga perlu dikembangkan media *flashcard* pada pembelajaran IPA. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah pengembangan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Research and Development (R&D)*. Subjek penelitian ini yaitu kelas V SD Negeri Gundi Grobogan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi, tes, angket, dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis kelayakan media yang diketahui berdasarkan penilaian oleh ahli materi dan ahli media, sedangkan analisis keefektifan media diketahui melalui uji t-tes dan uji peningkatan rata-rata

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *flashcard* layak digunakan berdasarkan penilaian ahli materi sebesar 87,5 termasuk kriteria sangat layak dan penilaian ahli media sebesar 77,5 termasuk kriteria layak. Media *flashcard* juga efektif digunakan pada pembelajaran IPA berdasarkan uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji t diperoleh hasil t hitung sebesar 14,99 dan t tabel sebesar 1,668 dan peningkatan rata-rata (*gain*) sebesar 0,57 dengan kriteria sedang.

Simpulan hasil penelitian ini adalah media *flashcard* layak dan efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan. Saran penelitian pengembangan media *flashcard* dapat digunakan untuk mendorong pengembangan media pembelajaran yang inovatif.

Kata Kunci : Media, *Flashcard*, IPA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Spesifikasi Produk yang dikembangkan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Kajian Teori	11
2.1.1 Teori Belajar.....	11

2.1.1.1	Teori Behaviorisme	11
2.1.1.2	Teori Belajar Bermakna Ausubel	12
2.1.1.3	Teori Belajar Bruner	12
2.1.1.4	Teori Belajar Vygotsky	14
2.1.2	Belajar	15
2.1.2.2	Pengertian Belajar	15
2.1.2.2	Ciri-Ciri Belajar	16
2.1.2.3	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar	17
2.1.2.4	Hasil Belajar	19
2.1.3	Pembelajaran	21
2.1.3.1	Pengertian Pembelajaran	21
2.1.3.1	Komponen Pembelajaran	23
2.1.4	Pembelajaran IPA	24
2.1.4.1	Hakikat IPA	24
2.1.4.2	Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	28
2.1.4.3	Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri	30
2.1.5	Media	31
2.1.5.1	Pengertian Media	31
2.1.5.2	Manfaat Media Pembelajaran	32
2.1.5.3	Jenis Media Pembelajaran	34
2.1.5.4	Kriteria Pemilihan Media	35
2.1.6	<i>Flashcard</i>	37
2.1.6.1	Pengertian <i>Flashcard</i>	37

2.1.6.2	Kelebihan <i>Flashcard</i>	38
2.1.6.3	Langkah-langkah Membuat <i>Flashcard</i>	39
2.1.6.4	Cara Penggunaan <i>Flashcard</i>	40
2.1.6	Rancangan Media <i>Flashcard</i> Pada Pembelajaran IPA.....	41
2.1.6.1	Rencana Desain Media <i>Flashcard</i>	41
2.1.6.2	Cara Penggunaan Media <i>Flashcard</i>	44
2.1.7	Kriteria Penilaian.....	45
2.1.7.1	Kelayakan Isi.....	45
2.1.7.2	Kelayakan Penyajian.....	46
2.2	Kajian Empiris.....	47
2.3	Kajian Berpikir.....	51
BAB III METODE PENELITIAN.....		55
3.1	Desain Penelitian.....	55
3.2	Prosedur Penelitian.....	56
3.3	Sumber Data atau Subjek Penelitian.....	62
3.4	Variabel Penelitian.....	62
3.4.1	Pengertian Variabel Penelitian.....	62
3.4.2	Pengertian Variabel Penelitian.....	63
3.5	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	64
3.6	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	68
3.6.1	Uji Validitas.....	68
3.6.2	Uji Reliabilitas.....	70
3.6.3	Indeks Kesukaran.....	72

3.6.4	Daya Beda	73
3.7	Teknik Analisis Data.....	76
3.7.1	Analisis Data Produk.....	76
3.7.2	Analisis Data Awal	78
3.7.2.1	Uji Normalitas.....	78
3.7.3	Analisis Data Akhir.....	79
3.7.3.1	Uji t-tes.....	79
3.7.3.2	Uji Peningkatan Rata-rata (N-Gain).....	80
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		81
4.1	Hasil Penelitian	81
4.1.1	Pengembangan Media <i>Flashcard</i>	81
4.1.1.1	Desain Pengembangan Media <i>Flashcard</i>	81
4.1.1.2	Cara Penggunaan Media <i>Flashcard</i>	90
4.1.2	Kelayakan Media <i>Flashcard</i>	91
4.1.2.1	Hasil Penilaian Kelayakan <i>Flashcard</i> Menurut Ahli.....	91
4.1.2.2	Hasil Penilaian Kelayakan Berdasarkan Tanggapan Guru&Siswa.....	96
4.1.3	Keefektifan Media <i>Flashcard</i>	100
4.1.3.2	Uji Normalitas Data Hasil Belajar (<i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i>).....	101
4.1.3.2	Uji Perbedaan hasil <i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i> (t-tes).....	101
4.1.3.3	Uji Peningkatan Rata-rata (Gain).....	102
4.2	Pembahasan.....	104
4.2.1	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Flashcard</i>	104
4.2.2	Kelayakan Media Pembelajaran <i>Flashcard</i>	106

4.2.3	Keefektifan Media Pembelajaran <i>Flashcard</i>	108
4.3	Implikasi.....	110
4.3.1	Implikasi Teoritis	110
4.3.2	Implikasi Praktis	110
4.3.3	Implikasi Pedagogis	111
BAB V PENUTUP		112
5.1	Simpulan	112
5.2	Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA		114
LAMPIRAN		117



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Penilaian Kelayakan Isi Media <i>Flashcard</i>	45
Tabel 2.2 Indikator Penilaian Komponen Penyajian Media <i>Flashcard</i>	46
Tabel 3.1 Definisi Operasional	63
Tabel 3.2 Kriteria Validitas Instrumen Tes	69
Tabel 3.3 Hasil Analisis Validitas Instrumen Soal Uji Coba	70
Tabel 3.4 Hasil Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba	72
Tabel 3.5 Analisis Indeks Kesukaran Instrumen Soal Tes Uji Coba	73
Tabel 3.6 Analisis Daya Pembeda Instrumen Soal Uji Coba	75
Tabel 3.7 Analisis Instrumen Tes	75
Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan Media <i>Flashcard</i> pada Pembelajaran IPA	77
Tabel 3.9 Kriteria Tanggapan Guru dan Siswa	78
Tabel 3.10 Kriteria Nilai <i>N-Gain</i>	80
Tabel 4.1 Tampilan Kartu Cara Tumbuhann Melindungi Diri dari Musuhnya	85
Tabel 4.2 Tampilan Kartu Ciri Khusus Tumbuhan Berdasarkan Habitatnya	87
Tabel 4.3 Penilaian oleh Ahli Materi	91
Tabel 4.4 Penilaian oleh Ahli Media	92
Tabel 4.5 Hasil Masukan yang diberikan Ahli Materi dan Ahli Media	93
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Tanggapan Siswa	97
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Tanggapan Guru	99
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i>	101
Tabel 4.9 Hasil Uji t Hasil Belajar <i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i>	102
Tabel 4.10 Hasil Uji Peningkatan Rata-rata (<i>Gain</i>)	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	30
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir	53
Gambar 3.1 Langkah-langkah R&D	56
Gambar 4.1 Kemasan atau Wadah <i>Flashcard</i>	82
Gambar 4.2 Tampilan Sampul Depan	82
Gambar 4.3 Tampilan SK dan KD pada media <i>Flashcard</i>	83
Gambar 4.4 Tampilan Tujuan Pembelajaran pada Media <i>Flashcard</i>	84
Gambar 4.5 Tampilan Petunjuk Permainan pada media <i>Flashcard</i>	84
Gambar 4.6 Tampilan Sampul Belakang	85
Gambar 4.7 Tampilan Kartu Bagian Belakang	98
Gambar 4.8 Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Media <i>Flashcard</i>	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen	118
Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Penilaian Kelayakan Isi	122
Lampiran 3 Instrumen Validasi Penilaian Kelayakan Isi.....	123
Lampiran 4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Penilaian Kelayakan Penyajian	125
Lampiran 5 Instrumen Validasi Penilaian Kelayakan Penyajian.....	126
Lampiran 6 Kisi-Kisi Tanggapan Siswa	128
Lampiran 7 Angket Tanggapan Siswa	130
Lampiran 8 Kisi-Kisi Tanggapan Guru.....	131
Lampiran 9 Angket Tanggapan Guru	132
Lampiran 10 Media <i>Flashcard</i>	133
Lampiran 11 Kisi-Kisi Soal Tes Uji Coba	142
Lampiran 12 Soal Tes Uji Coba.....	148
Lampiran 13 Kunci Jawaban Instrumen Soal Tes Uji Coba.....	157
Lampiran 14 Lembar Jawaban Instrumen Soal Tes Uji Coba	158
Lampiran 15 Silabus Pembelajaran.....	160
Lampiran 16 RPP Pembelajaran	162
Lampiran 17 Analisis Validital.....	178
Lampiran 18 Analisis Hasil Validital.....	180
Lampiran 19 Analisis Reliabilitas	182
Lampiran 20 Analisis Hasil Reliabilitas	183
Lampiran 21 Analisis Tingkat Kesukaran.....	184

Lampiran 22 Analisis Hasil Tingkat Kesukaran	185
Lampiran 23 Analisis Daya Beda	186
Lampiran 24 Analisis Hasil Daya Beda	187
Lampiran 25 Daftar Nama Siswa Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan	188
Lampiran 26 Penilaian oleh Ahli Materi.....	189
Lampiran 27 Penilaian oleh Ahli Media.....	192
Lampiran 28 Rekapitulasi Penilaian Kelayakan Media <i>Flashcard</i>	195
Lampiran 29 Angket Tanggapan Siswa pada Uji Coba Produk	197
Lampiran 30 Angket Tanggapan Siswa pada Uji Coba Pemakaian	198
Lampiran 31 Rekapitulasi Tanggapan Siswa pada Uji Coba Produk	199
Lampiran 32 Angket Tanggapan Guru pada Uji Coba Produk.....	200
Lampiran 33 Angket Tanggapan Guru pada Uji Coba Pemakaian.....	203
Lampiran 34 Rekapitulasi Tanggapan Guru pada Uji Coba Produk.....	206
Lampiran 35 Soal <i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i>	207
Lampiran 36 Jawaban <i>Pretes</i>	213
Lampiran 37 Jawaban <i>Posttes</i>	215
Lampiran 38 Daftar Nilai <i>Pretes</i>	217
Lampiran 39 Daftar Nilai <i>Posttes</i>	218
Lampiran 40 Uji Normalitas Data <i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i>	221
Lampiran 41 Uji Perbedaan Hasil <i>Pretes</i> dan <i>Posttes</i> (t-Tes).....	223
Lampiran 42 Uji Peningkatan Rata-rata (<i>Gain</i>).....	226
Lampiran 43 Surat Ijin Penelitian	228
Lampiran 44 Surat Keterangan Uji Coba Produk	229

Lampiran 45 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	230
Lampiran 46 Dokumentasi	231



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan manusia karena pendidikan merupakan salah satu pilar yang mempunyai peranan penting dalam menciptakan manusia yang berkualitas. Adapun fungsi dan tujuan pendidikan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pada BAB II Pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan yang baik mampu mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki peserta didik. Pendidikan yang baik dapat diwujudkan melalui proses pembelajaran yang berkualitas. Pembelajaran yang berkualitas harus dilaksanakan dalam semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006, IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara

ilmiah. Mata pelajaran IPA untuk SD/MI 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. IPA di sekolah 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. BSNP (2006:162) menjelaskan bahwa mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran 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 berpartisipatif 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.

Tujuan IPA dalam kurikulum telah dirumuskan dengan baik, namun pada kenyataannya tujuan pembelajaran IPA di Indonesia belum tercapai secara maksimal. Berdasarkan data *Programme for international student Assessment*

(PISA) pembelajaran IPA di Indonesia berada di peringkat bawah, bahkan pada tahun 2015 Negara Indonesia dalam pembelajaran Sains menduduki peringkat ke 62 dari 70 jumlah total Negara peserta studi. Aspek IPA yang diukur oleh PISA bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami fakta-fakta alam dan lingkungan serta menggunakannya untuk memahami fenomena dan perubahan lingkungan hidup. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran IPA di Indonesia masih rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya karena belum dilaksanakan sesuai dengan standar proses.

Proses pembelajaran IPA menurut Asih dan Sulistyowati (2015:11) belum menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajah dan memahami alam sekitar. Pembelajaran IPA belum diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga peserta didik tidak dapat memahami alam sekitar secara lebih mendalam.

Permasalahan pada pembelajaran IPA juga ditemukan pada kelas V SD Negeri Gundi Grobogan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diketahui bahwa guru belum menggunakan media pembelajaran yang menarik, guru hanya menggunakan media yang tersedia disekolah misalnya kerangka manusia, padahal kerangka manusia hanya dapat digunakan untuk menjelaskan materi yang berkaitan dengan kerangka manusia, sedangkan untuk materi lain seperti cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya guru hanya menggunakan media berupa gambar-gambar yang terdapat pada buku pegangan guru dan siswa. Gambar yang ada pada buku pegangan berukuran kecil dan memiliki warna yang kurang menarik sehingga siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. selain itu jumlah

buku pegangan guru dan siswa sangat terbatas mengakibatkan siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan dari guru. Pembelajaran yang lebih didominasi oleh guru dan penggunaan media yang kurang menarik mengakibatkan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran.

Permasalahan tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Gundi Grobogan banyak yang dibawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu dari 34 siswa, terdapat 25 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM. Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 96, sedangkan nilai rata – rata sebesar 63,54. Ini menunjukkan bahwa secara klasikal hanya 26,47% yang telah mencapai KKM dan 73,53% diantaranya belum mencapai KKM yang telah di tetapkan. Berdasarkan permasalahan tersebut, guru hendaknya mampu menyediakan sarana yang dapat mendukung proses pembelajaran seperti media dan sumber belajar yang mampu menciptakan pembelajaran yang efektif dan menarik, sehingga siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan data dokumen teridentifikasi masalah dalam pembelajaran IPA kelas V SD Negeri Gundi sebagai berikut:

- 1.2.1 Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri Gundi masih ada yang dibawah KKM. Dari 34 siswa terdapat 25 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM. Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 96.
- 1.2.2 Media pembelajaran kurang menarik perhatian siswa untuk belajar
- 1.2.3 Proses pembelajaran masih didominasi guru sehingga membuat siswa pasif dalam pembelajaran

1.2.4 Sumber belajar pendukung jumlahnya terbatas, siswa hanya menggunakan LSK sebagai sumber belajar.

1.2.5 Fasilitas pendukung pembelajaran banyak yang sudah tidak layak digunakan.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah tersebut, peneliti membatasi permasalahan pada media pembelajaran yang kurang menarik. Media yang digunakan terbatas pada gambar-gambar yang terdapat pada buku pegangan guru dan siswa. Gambar yang ada pada buku pegangan berukuran kecil dan memiliki warna yang kurang menarik. Penggunaan media yang terbatas dan kurang menarik mengakibatkan siswa mengalami kesulitan memahami materi yang diajarkan. Hal tersebut sesuai dengan teori Piaget (dalam Susanto 2013:170) yang menyatakan bahwa anak usia sekolah dasar masuk tahap perkembangan operasional kongkrit yaitu telah memiliki kemampuan berfikir logis akan tetapi perlu dibantu dengan benda-benda yang bersifat kongkrit atau benda yang divisualkan, sehingga jika tidak dibantu dengan benda-benda bersifat kongkrit atau divisualkan yang berupa media pembelajaran, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin mengembangkan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

Media pembelajaran menurut Kustandi dan Sutjipto (2016:8) penting digunakan dalam proses belajar mengajar karena berfungsi untuk memperjelas pesan yang disampaikan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik

dan sempurna. Sedangkan menurut Arsyad (2014:115) media *flashcard* adalah media yang berbentuk kartu kecil yang berisi gambar, teks atau tanda simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa pada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu. *Flashcard* biasanya berukuran 8 x 12 cm atau dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi.

Media *flashcard* menurut Susilana dan Riyani (2009:54) memiliki beberapa kelebihan yaitu: (1) mudah dibawa karena ukurannya yang kecil dapat disimpan di tas bahkan di saku, sehingga tidak membutuhkan ruang yang luas, dapat digunakan di kelas dan di luar kelas; (2) praktis dilihat dari cara pembuatan dan penggunaan karena tidak memerlukan keahlian khusus; (3) mudah diingat karena disajikan dengan menggabungkan teks atau gambar yang dapat memudahkan siswa memahami suatu konsep; (4) menyenangkan karena penggunaannya bisa melalui permainan.

Penelitian yang mendukung pemecahan masalah ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Umiyati, dkk tahun 2014 dengan judul “Pemanfaatan Media *Flashcard* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tema Lingkungan Pada Siswa Di Sekolah Dasar” Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan persentase aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Pada siklus I aktivitas guru, aktifitas siswa dan hasil belajar siswa berada dalam kategori baik dan pada siklus II meningkat menjadi lebih baik.

Penelitian pendukung lainnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Istianah, dkk tahun 2015 dengan judul “Pengembangan Media *Flashcard* Berpendekatan PRAMEK Tema Energi Pada Makhluk Hidup Untuk Siswa SMP” Hasil penelitian

menunjukkan bahwa media *flashcard* layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA Terpadu tema energi pada makhluk hidup. Skor kelayakan penilaian mencapai 96,87% sesuai kriteria layak dari BSNP yang telah dimodifikasi. Ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa pada uji pelaksanaan lapangan mencapai 94% yang artinya media *flashcard* efektif diterapkan untuk pembelajaran IPA. Dua penelitian pendukung tersebut menunjukkan bahwa media *flashcard* mampu membantu siswa dalam memahami materi pelajaran serta membantu guru dalam menyampaikan pelajaran secara menarik pada siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media *Flashcard* pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan”.

1.4 Rumusan Masalah

- 1.4.1 Bagaimanakah pengembangan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan?
- 1.4.2 Bagaimanakah kelayakan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan?
- 1.4.3 Bagaimanakah keefektifan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V Negeri Gundi Grobogan?

1.5 Tujuan Penelitian

- 1.5.1 Untuk mengembangkan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan.
- 1.5.2 Untuk menguji tingkat kelayakan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan.
- 1.5.3 Untuk menguji keefektifan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V Negeri Gundi Grobogan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pengembangan *flashcard* sebagai media pembelajaran IPA materi tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya meliputi manfaat teoritis dan praktis.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis pengembangan media *flashcard* dapat menjadi pendukung teori untuk kegiatan penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan media pembelajaran inovatif.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat secara praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1.6.2.1 Bagi Guru

Pengembangan media *flashcard* dapat mempermudah guru menjelaskan materi kepada peserta didik dan memotivasi guru untuk menciptakan media pembelajaran yang inovatif.

1.6.2.2 Bagi Siswa

Pengembangan media *flashcard* dapat membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran, selain itu media *flashcard* dapat mempermudah siswa untuk memahami materi.

1.6.2.3 Bagi Sekolah

Pengembangan media *flashcard* dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dengan menerapkan media inovatif dalam kegiatan belajar mengajar.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Spesifikasi dari produk pengembangan media *flashcard* adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan minat belajar dari siswa melalui kegiatan belajar sambil bermain.
2. Media yang dikembangkan dapat digunakan untuk siswa kelas V SD agar lebih mudah mempelajari materi IPA yaitu cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.
3. Bentuk media *flashcard* yang dikembangkan adalah persegi panjang dengan ukuran 8 x 12 cm
4. Desain media *flashcard* menggunakan *Microsoft Publisher 2016*

5. Media *flashcard* dicetak menggunakan *kertas Ivory*
6. Dalam media *flashcard* terdapat kartu berisi gambar dan kartu berisi keterangan.
Selain itu dibelakang kartu terdapat lembar catatan yang dapat digunakan untuk mencatat sesuatu yang penting, semua dikemas dalam ring yang dapat dibuka dan ditutup sehingga memudahkan penggunaan.



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori

2.1.1 Teori Belajar

2.1.1.1 Teori Behaviorisme

Teori behaviorisme menurut Wiranataputra (2007:2.4) menjelaskan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku khususnya perubahan kapasitas siswa untuk berperilaku (yang baru) sebagai hasil belajar. Perubahan tingkah laku menurut teori behaviorisme dihasilkan karena adanya interaksi antara stimulus dan respons.

Rifa'i dan Anna (2012:90) menjelaskan bahwa teori behaviorisme memandang belajar sebagai suatu perubahan tingkah laku yang berupa hasil belajar yang tidak disebabkan oleh kemampuan internal manusia tetapi karena faktor stimulus yang menimbulkan respon. Perubahan perilaku bersifat permanen dalam arti dapat bertahan dalam waktu yang relatif lama.

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan, teori behaviorisme menekankan bahwa seseorang dikatakan telah belajar apabila dapat menunjukkan perubahan perilakunya. Contoh, belajar dengan menggunakan media *flashcard* dapat membuat siswa lebih mudah memahami materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya karena dalam media *flashcard* terdapat gambar-gambar yang dapat mempermudah pemahaman siswa.

2.1.1.2 Teori Belajar Ausubel (Bermakna)

Teori belajar Ausubel (dalam Slameto 2010:27) menjelaskan bahwa faktor yang paling penting mempengaruhi siswa dalam belajar adalah pengetahuan awal yang telah dimiliki siswa. Belajar akan lebih bermakna apabila konsep baru dan informasi baru dapat dikaitkan dengan konsep-konsep yang telah ada dalam struktur kognitif siswa.

Winataputra (2007:3.24) menjelaskan bahwa teori ini dapat digunakan untuk membantu menanamkan pengetahuan baru dengan mengaitkan konsep awal yang dimiliki. Dalam penerapan teori bermakna Ausubel, guru dianjurkan untuk mengetahui terlebih dahulu kondisi awal siswa.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa teori belajar Ausubel menekankan bahwa proses pembelajaran akan lebih bermakna apabila peserta didik membangun konsep yang ada dalam dirinya dengan mengaitkan pengalaman atau fenomena yang mereka jumpai. Contoh dengan mengamati gambar-gambar pada media *flashcard* siswa dapat mengetahui bahwa setiap tumbuhan yang sering mereka lihat dalam kehidupan sehari-hari memiliki cara penyesuaian diri terhadap lingkungan yang berbeda-beda.

2.1.1.3 Teori Belajar Bruner

Teori belajar Bruner menurut Winataputra (2007:3.13) memandang belajar sebagai suatu kegiatan yang akan berjalan dengan baik dan kreatif jika siswa dapat menemukan sendiri suatu aturan atau kesimpulan tertentu. Bruner memberikan banyak pandangan mengenai kognitif manusia, antara lain bagaimana seorang manusia belajar atau memperoleh pengetahuan, menyimpan pengetahuan dan

mentransofmasikan pengetahuan. Menurut Bruner dalam belajar melibatkan tiga proses yang hampir bersamaan. Ketiga proses tersebut antara lain: (1) proses memperoleh informasi baru yaitu penghalusan dari informasi yang sebelumnya dimiliki seseorang; (2) proses transformasi informasi yaitu proses memperlakukan pengetahuan yang diterima agar sesuai kebutuhan; (3) menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan yaitu melihat pengetahuan yang diterima dapat memberikan manfaat dalam pemecahan masalah yang dihadapi pada kehidupan sehari-hari.

Sundawan (2009:130) menjelaskan teori belajar menurut Bruner memandang proses belajar akan berjalan baik jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep, teori atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran menurut teori belajar Bruner sebaiknya memberi kesempatan kepada siswa untuk memanipulasi benda-benda (alat peraga).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa teori belajar menurut Bruner menekankan proses belajar akan berjalan dengan baik apabila dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memanipulasi benda-benda atau alat peraga yang dirancang khusus agar dapat digunakan untuk memahami suatu konsep yang dipelajari. Contoh dengan mengamati gambar-gambar yang terdapat pada media *flashcard* siswa dapat menemukan bahwa setiap tumbuhan memiliki cara penyesuaian diri terhadap lingkungan yang berbeda-beda.

2.1.1.4 Teori Belajar Vygotsky

Teori belajar menurut Vygotsky (dalam Sunardi 2017:8) menjelaskan bahwa dalam mengkonstruksi konsep pengetahuan perlu memperhatikan lingkungan sosial. Ada dua konsep penting dalam teori Vygotsky yaitu *Zone of Proximal Development* (ZPD) dan *Scaffolding*.

Zone of Proximal Development (ZPD) merupakan jarak antara tingkat perkembangan aktual (didefinisikan sebagai kemampuan memecahkan masalah sendiri) dan tingkat perkembangan potensial (didefinisikan sebagai kemampuan memecahkan masalah dibawah bimbingan orang yang memiliki pengetahuan lebih atau melalui kerjasama dengan teman sejawat yang lebih mampu). Sedangkan *Scaffolding* merupakan pemberian sejumlah bantuan kepada siswa selama tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian mengurangi batuan dan memberikan kesempatan untuk mengambil alih tanggungjawab yang semakin besar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa teori belajar Vygotsky menekankan pentingnya hubungan antara individu dan lingkungan sosial dalam pembentukan pengetahuan. Teori belajar Vygotsky menjelaskan bahwa proses belajar akan terjadi secara efektif apabila anak belajar secara berkelompok dengan anak-anak lain dalam suasana dan lingkungan yang mendukung. Contoh dalam media *flashcard* terdapat lembar kerja siswa yang harus didiskusikan dengan kelompok masing-masing. Hal ini membuat siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat membangun pengetahuan sendiri melalui kegiatan diskusi.

2.1.2 Belajar

2.1.2.1 Pengertian Belajar

Kata atau istilah belajar bukanlah sesuatu yang baru, menurut Rifa'i dan Anna (2014:66) belajar adalah proses penting bagi perubahan perilaku setiap orang dan belajar itu mencakup segala sesuatu sesuai pikiran dan dikerjakan oleh seseorang. Belajar berperan penting di dalam perkembangan kebiasaan, sikap keyakinan, tujuan, kepribadian, dan bahkan persepsi seseorang.

Belajar bukanlah sekadar mengumpulkan pengetahuan. Menurut Susanto (2013:4) Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar atau untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang melakukan perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Sejalan dengan pengertian sebelumnya, Slameto (2010:2) mengartikan belajar sebagai usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa, belajar bukan hanya pengumpulan pengetahuan. Belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku, akibat dari pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan.

2.1.2.2 Ciri-Ciri Belajar

Menurut Winataputra (2007:1.8) belajar memiliki beberapa ciri-ciri diantaranya sebagai berikut:

- 1) Belajar harus memungkinkan terjadinya perubahan perilaku pada diri individu.
Perubahan tidak hanya pada aspek pengetahuan atau kognitif saja tetapi juga meliputi sikap dan nilai (afektif) serta keterampilan
- 2) Perubahan harus didahului oleh proses pengalaman, perubahan perilaku yang terjadi pada diri individu karena adanya interaksi antara dirinya dengan lingkungan. Pengalaman dalam pengertian belajar dapat berupa pengalaman fisik, psikis dan sosial
- 3) Perubahan perilaku akibat belajar akan bersifat permanen

Anitah (2008:1.3) menyebutkan bahwa ciri utama belajar, yaitu: proses, perubahan perilaku, dan pengalaman.

- 1) Proses

Belajar adalah proses mental dan emosional atau proses berfikir dan merasakan.

Seseorang dikatakan belajar bila pikiran dan perasaannya aktif. Aktivitas pikiran dan perasaan tidak dapat diamati oleh orang lain, tetapi terasa oleh yang bersangkutan

- 2) Perubahan Perilaku

Hasil belajar siswa berupa perubahan perilaku atau tingkah laku. Seseorang yang belajar akan berubah atau bertambah perilakunya, baik yang berupa pengetahuan, keterampilan, atau penguasaan nilai-nilai (sikap).

3) Pengalaman

Belajar merupakan proses mengalami. Belajar terjadi karena adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial.

Berdasarkan pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri belajar yaitu adanya perubahan perilaku, maksudnya seseorang yang belajar akan berubah atau bertambah perilakunya. Hal tersebut disebabkan oleh pengalaman, serta melalui proses tertentu.

2.1.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

1) Faktor internal

Menurut Slameto (2010:54) faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor-faktor internal ini meliputi:

(1) Faktor Jasmaniah

Faktor jasmaniah yang mempengaruhi proses belajar adalah kesehatan dan cacat tubuh. Apabila seseorang ingin belajar dengan baik maka harus menjaga kesehatan tubuh selain itu bagi seseorang yang mengalami kecacatan tubuh juga dapat terganggu proses belajarnya.

(2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi proses belajar antara lain: inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.

(3) Kelelahan

Kelelahan pada seseorang terdiri dari kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dengan lemahnya keadaan tubuh dan kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Sedangkan, kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

Sedangkan menurut Daryanto dan Rahardjo (2013:212) Faktor internal, yaitu kondisi dalam proses belajar yang berasal dari dalam diri sendiri, sehingga terjadi perubahan tingkah laku. Ada beberapa hal yang termasuk faktor internal yaitu: kecerdasan, bakat (aptitude), keterampilan (kecakapan), minat, motivasi, kondisi fisik dan mental.

2) Faktor eksternal

Menurut Slameto (2010:60) faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor-faktor eksternal ini meliputi:

(1) 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, sikap pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan

(2) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin

sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

(3) Faktor masyarakat

Faktor masyarakat yang mempengaruhi belajar ini mencakup kegiatan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

Daryanto dan Rahardjo (2013:212) menjelaskan bahwa faktor eksternal adalah kondisi diluar individu peserta didik yang mempengaruhi belajarnya. Adapun yang termasuk faktor eksternal adalah: lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat (keadaan sosial-ekonomi, sosio kultural dan keadaan masyarakat).

Berdasarkan pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa, belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang datangnya dari dalam diri siswa. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang datangnya dari luar diri siswa, meliputi lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat.

2.1.2.4 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Menurut Nawawi dan Brahim (dalam Susanto 2013:5) hasil belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pembelajaran tertentu.

Rifa'i dan Anni (2012:69-70) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom (dalam Rifa'i dan Anni, 2012:70) membagi menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif (*cognitive domain*), ranah afektif (*affective domain*), dan ranah psikomotorik (*psychomotoric domain*).

1) Ranah kognitif (*cognitive domain*)

Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan dan pengetahuan hasil belajar yang diperoleh siswa. Rifa'i dan Anni (2012:70) ranah kognitif mencakup pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan penilaian (*evaluation*). Dalam Susanto (2016:6-9) aspek kognitif disebut juga dengan pemahaman konsep, dimana pada aspek ini diukur seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru. Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan evaluasi produk seperti pemberian tes, baik secara lisan maupun tertulis.

2) Ranah afektif (*affective domain*)

Ranah afektif berkaitan dengan sikap siswa. Menurut Rifa'i dan Anni (2012:71) ranah afektif berkenaan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai yang terdiri dari penerimaan (*receiving*), penanggapan (*responding*), penilaian (*valuing*), pengorganisasian (*organization*), dan pembentukan pola hidup (*organization by a value complex*). Sikap merupakan kecenderungan untuk

melakukan sesuatu dengan cara, metode, pola, dan teknik terhadap lingkungan sekitarnya.

3) Ranah psikomotorik (*psychomotoric domain*)

Ranah psikomotrik berkaitan dengan hasil keterampilan siswa. Rifa'i dan Anni (2012:73) ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan motorik dan syaraf, memanipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Kategori jenis perilaku untuk ranah psikomotorik menurut Elizabeth Simpson dalam Rifa'i dan Anni (2012:73) meliputi persepsi (*perception*), kesiapan (*set*), gerakan terbimbing (*guided response*), gerakan terbiasa (*mechanism*), gerakan kompleks (*complex overt response*), penyesuaian (*adaptation*) dan kreativitas (*originality*).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dari segala sesuatu yang telah dipelajari yang mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif (*cognitive domain*), ranah afektif (*affective domain*), dan ranah psikomotoris (*psychomotoric domain*). Namun dalam penelitian ini hanya menekankan hasil belajar pada ranah kognitif (pengetahuan).

2.1.3 Pembelajaran

2.1.3.1 Pengertian Pembelajaran

Kata atau istilah pembelajaran dan penggunaannya masih tergolong baru, kata pembelajaran mulai populer semenjak lahirnya Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003. Menurut Undang-Undang ini, Pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dapat diartikan juga sebagai bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses pemeroleh ilmu dan

pengetahuan, penguasaan, kemahiran, dan tabiat, serta bentuk sikap dan keyakinan pada peserta didik.

Kustandi dan Sutjipto (2016:5) menjelaskan bahwa pembelajaran diartikan sebagai suatu usaha sadar guru atau pengajar untuk membantu siswa agar dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Dengan kata lain, pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri siswa.

Proses pembelajaran dapat berhasil apabila menggunakan teknik, metode dan pendekatan tertentu sesuai dengan karakteristik, tujuan, peserta didik, materi, dan sumber daya. Oleh karena itu pembelajaran perlu dirancang, ditetapkan tujuannya sebelum dilaksanakan, dan dikendalikan pelaksanaannya. Winataputra (2007:1.39) menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan upaya sistematis yang sengaja dirancang untuk menumbuhkan proses belajar dalam diri individu.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan usaha yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik. Pembelajaran harus dilaksanakan dengan baik agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Kualitas dapat dimaknai sebagai mutu atau keefektifan. Menurut Etzioni (dalam Hamdani 2011:194) efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam pencapaian tujuan atau sasaran. Pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran. Dari pemahaman tersebut dapat diketahui bahwa aspek efektifitas belajar yaitu: 1) peningkatan pengetahuan; 2) peningkatan keterampilan; 3) peningkatan sikap; 4) perilaku; 5) kemampuan adaptasi; 6)

peningkatan integrasi; 7) peningkatan partisipasi; 8) peningkatan interaksi kultur. Dalam penelitian ini keefektifan pembelajaran dilihat dari adanya peningkatan pengetahuan yaitu hasil belajar peserta didik.

2.1.3.2 Komponen Pembelajaran

Rifa'i dan Anni (2012:159) menjelaskan bahwa komponen-komponen pembelajaran terdiri dari:

- 1) Tujuan, merupakan komponen pembelajaran yang diupayakan pencapaiannya melalui kegiatan pembelajaran.
- 2) Subjek belajar, merupakan komponen utama dalam sistem pembelajaran, karena berperan sebagai subjek sekaligus objek pembelajaran.
- 3) Materi pelajaran, merupakan komponen utama dalam proses pembelajaran karena materi pelajaran akan memberikan warna dan bentuk dari kegiatan pembelajaran.
- 4) Strategi pembelajaran, merupakan pola umum mewujudkan proses pembelajaran yang diyakini efektivitasnya untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 5) Media pembelajaran, merupakan alat yang digunakan pendidik dalam proses pembelajaran untuk membantu penyampaian pesan pembelajaran.
- 6) Penunjang, dalam proses pembelajaran komponen diantaranya yaitu fasilitas belajar, buku sumber, alat pelajaran, bahan pelajaran, dan sebagainya.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang baik merupakan pembelajaran yang mampu membawa peserta didik pada pemahaman sehingga dapat mempengaruhi peserta didik dalam berpikir, bertindak,

dan berperilaku. Pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa komponen yaitu: tujuan, subjek belajar, materi pelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan alat penunjang proses pembelajaran.

2.1.4 Pembelajaran IPA

2.1.4.1 Hakikat IPA

Carin dan Sund (1993:2) mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen. Merujuk pada definisi Carin dan Sund tersebut maka IPA memiliki empat unsur utama, yaitu:

1) IPA sebagai Proses

IPA sebagai proses digunakan untuk pemecahan masalah dengan menggunakan prosedur yang runtut dan sistematis melalui metode ilmiah. Pendekatan proses dalam pembelajaran IPA dikenal sebagai keterampilan proses IPA. Keterampilan proses IPA merupakan keterampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan oleh Ilmuan dalam meneliti fenomena alam.

Funk (1985:xiii) menjelaskan bahwa keterampilan proses dibagi menjadi dua kelompok yaitu keterampilan proses dasar (*basic skills*) dan keterampilan proses terintegrasi (*integrated skills*). Keterampilan proses IPA dasar merupakan cara yang dilakukan ketika mereka menemukan pengetahuan, sedangkan keterampilan proses IPA terintegrasi (terpadu) dipergunakan untuk melakukan beberapa pertimbangan terakhir pada pemecahan masalah pengetahuan melalui percobaan (eksperimen). Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015:140) keterampilan proses dasar terdiri dari enam keterampilan yaitu:

(1) Mengobservasi (mengamati)

Kemampuan mengamati merupakan keterampilan paling dasar dalam proses dan memperoleh ilmu pengetahuan serta merupakan hal penting untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan proses yang lain.

(2) Mengklasifikasi

Mengklasifikasi merupakan keterampilan proses untuk memilah berbagai objek peristiwa berdasarkan sifat-sifat khususnya, sehingga didapat golongan atau kelompok sejenis dari objek peristiwa yang dimaksud.

(3) Memprediksi

Suatu prediksi merupakan suatu ramalan dari apa yang kemudian hari mungkin dapat diamati, untuk dapat membuat prediksi yang dapat dipercaya tentang objek atau peristiwa, maka dapat dilakukan dengan memperhitungkan penentuan secara tepat perilaku terhadap lingkungan kita.

(4) Mengukur

Mengukur dapat diartikan sebagai membandingkan yang diukur dengan satuan ukuran tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya.

(5) Menyimpulkan

Menyimpulkan dapat diartikan sebagai suatu keterampilan untuk memutuskan keadaan suatu objek atau peristiwa berdasarkan fakta, konsep, dan prinsip yang diketahui.

(6) Mengomunikasikan

Mengkomunikasikan dapat diartikan sebagai suatu penyampaian dan pemerolehan fakta, konsep, dan prinsip ilmu pengetahuan dalam bentuk suara, visual, atau suara visual.

Enam keterampilan yang telah diuraikan sebelumnya merupakan keterampilan proses dasar, yang menjadi landasan untuk keterampilan proses terpadu (terintegrasi) yang lebih kompleks. Keterampilan proses terpadu (terintegrasi) pada hakikatnya merupakan keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Keterampilan proses terpadu (terintegrasi) meliputi:

- (1) Mengidentifikasi Variabel
- (2) Membuat tabulasi data
- (3) Menyajikan data dalam bentuk grafik
- (4) Menggambarkan hubungan antar-variabel
- (5) Mengumpulkan dan mengolah data
- (6) Menganalisis penelitian
- (7) Menyusun hipotesis
- (8) Mendefinisikan variabel secara operasional
- (9) Merancang penelitian
- (10) Melaksanakan eksperimen

Berdasarkan uraian tersebut, maka keterampilan proses harus diaplikasikan pada pendidikan di sekolah oleh guru. Pembelajaran sains menekankan pada pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan dan mengembangkan

sikap ilmiah. Hal ini dapat tercapai apabila dalam pembelajaran menggunakan pendekatan keterampilan proses baik keterampilan proses dasar maupun keterampilan proses terpadu (terintegrasi). Namun dalam pembelajaran di sekolah dasar keterampilan yang harus dikembangkan adalah keterampilan proses dasar, Maka dari itu, penelitian yang akan dilakukan hanya menekankan pengembangan keterampilan proses dasar terutama keterampilan mengamati. Contoh IPA sebagai proses dalam penelitian ini adalah pengamatan tentang cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

2) IPA sebagai Produk

IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. IPA sebagai produk dihasilkan melalui kumpulan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh ilmuan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan analisis. Contoh: IPA sebagai produk dalam penelitian ini adalah dengan mengamati cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya dapat membuat kita mengetahui bahwa setiap tumbuhan memiliki cara penyesuaian diri terhadap lingkungan yang berbeda-beda misalnya teratai yang hidup di air, menyesuaikan diri dengan memiliki daun berbentuk lebar dan tipis yang berfungsi mempermudah penguapan.

3) IPA sebagai Sikap

IPA memunculkan sikap-sikap ilmiah yang dikembangkan melalui kegiatan dikusi, percobaan, simulasi atau kegiatan di lapangan. Ada beberapa sikap ilmiah yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPA antara lain: sikap ingin tahu (*curiosity*), ingin mendapatkan sesuatu yang baru (*originality*),

sikap kerjasama (*cooperation*), tidak putus asa (*perseverance*), terbuka untuk menerima (*open-mindedness*), mawas diri (*self criticism*), bertanggungjawab (*responsibility*), berpikir bebas (*independence in thinking*), dan disiplin diri (*self discipline*). Contoh IPA sebagai Sikap yaitu: ketika anak melihat kaktus yang dapat hidup digurun pasir yang kering atau ditempat yang kandungan air sedikit maka dengan sendirinya muncul rasa ingin tahu pada pikiran anak.

4) IPA sebagai Teknologi (Aplikasi)

IPA sebagai teknologi memiliki arti bahwa ilmu pengetahuan alam mempunyai keterkaitan dengan perkembangan teknologi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. IPA Sebagai teknologi harus dapat menerapkan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Contoh IPA sebagai teknologi yaitu karet menghasilkan getah yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses pembelajaran IPA keempat unsur diharapkan dapat muncul sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh dan menggunakan rasa ingin tahunya untuk memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah dengan menerapkan langkah-langkah metode ilmiah.

2.1.4.2 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Menurut Susanto (2010:167) IPA merupakan salah satu mata pelajaran wajib dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk dalam jenjang sekolah dasar, melalui belajar IPA diharapkan peserta didik mampu memahami alam dan mampu memecahkan masalah yang mereka jumpai di alam sekitar.

Pembelajaran IPA disekolah dasar harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik. Slavin (1994:34) menjelaskan bahwa perkembangan kognitif peserta didik menurut Piaget dibagi menjadi empat tahap yaitu: tahap Sensorimotor, Praoperasional, Operasional Kongkrit, dan Operasional Formal.

1) Tahap Sensorimotor (0-2 tahun)

Pada tahap ini, pencapaian utamanya yaitu pembentukan konsep tentang objek permanen dan tahap perkembangan dari perilaku refleksi yang diarahkan pada tujuan perilaku.

2) Tahap Praoperasional (2-7 tahun)

Pada tahap ini, perkembangan pemikiran anak dilakukan dengan menggunakan simbol-simbol untuk mewakili benda-benda yang ada di dunia. Kemampuan berfikir anak juga masih bersifat egosentris dan berpusat.

3) Tahap Operasional Kongkrit (7-11 tahun)

Pada tahap ini terjadi peningkatan kemampuan untuk berpikir logis. Pemikiran tidak berpusat dan pemecahan masalah kurang dibatasi oleh egosentrisme. Pemikiran abstrak pada tahap ini belum memungkinkan.

4) Tahap Operasional Formal (11 tahun hingga dewasa)

Pada tahap ini memungkinkan pemikiran abstrak dan simbolis. Pemecahan masalah melalui penggunaan sistem eksperimen.

Menurut Piaget dalam Susanto (2013:170) anak usia sekolah dasar yang berkisar 6-7 tahun sampai 11-12 tahun masuk dalam kategori tahap operasional kongkrit yaitu telah memiliki kemampuan berpikir logis akan tetapi dengan dibantu

benda-benda yang bersifat kongkrit atau nyata. Ini sesuai dengan teori kerucut pengalaman menurut Edgar Dale.



Gambar 2.1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Edgar Dale menyatakan bahwa anak akan mudah memahami pengetahuan jika disajikan dari konsep yang paling kongkret ke tingkat paling abstrak. Jadi anak akan mudah memahami materi apabila terdapat benda nyata atau benda yang divisualisasikan untuk membantu proses pembelajaran.

Kesimpulannya, pembelajaran IPA disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif anak SD, menerapkan keterampilan proses, mencakup semua komponen hakikat IPA meliputi proses, produk, sikap dan teknologi/aplikasi, maka tujuan pembelajaran IPA dapat tercapai dengan baik.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.1.4.3 Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri

Salah satu materi mata pelajaran IPA di SD adalah cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Tumbuhan memiliki cara penyesuaian diri terhadap lingkungan yang berbeda-beda. Cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya disebut adaptasi. Ada tumbuhan yang hidup di gurun,

hidup di air, menempel pada tumbuhan lain, dan sebagainya. Tumbuhan memiliki bentuk penyesuaian diri yang berbeda sesuai dengan lingkungan hidupnya.

Penelitian ini mengembangkan media yang berisi materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya dengan standar kompetensi (SK) Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan. Kompetensi Dasar (KD) Mengidentifikasi penyesuaian diri tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup. Indikatornya adalah sebagai berikut (1) mendeskripsikan ciri khusus pada beberapa tumbuhan untuk melindungi dirinya, misalnya memiliki racun, duri, atau daun yang tajam; (2) Mengaitkan antara ciri khusus tumbuhan dengan tempat hidupnya.

2.1.5 Media

2.1.5.1 Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Sadiman (dalam Musfiqon 2012:26) mengemukakan bahwa media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. Materi yang diterima adalah pesan intruksional, sedangkan tujuan yang dicapai adalah tercapainya proses pembelajaran. Sedangkan menurut Arsyad (2014:3) media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran.

Media merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan. Apabila media membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud

pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Menurut Kustandi dan Sutjipto (2016:8) media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media adalah alat komunikasi, sedangkan media pembelajaran diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan guru dan peserta didik untuk mempermudah proses pembelajaran. Media pembelajaran digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran serta menarik peserta didik untuk belajar lebih lanjut.

2.1.5.2 Manfaat Media Pembelajaran

Sudjana dan Rivai (dalam Arsyad 2014:2) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak hanya komunikasi verbal melalui tutur kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak mudah bosan dan guru tidak menghabiskan tenaga, apalagi jika guru mengajar pada setiap jam pelajaran.

- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasi, memerankan, dan lain-lain.

Menurut Kustandi dan Sutjipto (2016:23) ada beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses mengajarkan yaitu sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minat.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum, atau kebun binatang.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa media memiliki manfaat yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena dengan memanfaatkan media pembelajaran, proses penyampaian pembelajaran dapat lebih menarik dan tidak kaku. Selain itu memanfaatkan media pembelajaran dengan baik dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hasil belajar.

4.1.5.3 Jenis Media Pembelajaran

Berdasarkan perkembangan teknologi, Kustandi dan Sutjipto (2016:29) mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu:

1) Media hasil teknologi cetak

Teknologi cetak ini menghasilkan materi dalam bentuk salinan cetak yang melalui proses percetakan mekanis atau fotografis.

2) Media hasil teknologi audio visual

Teknologi audio visual merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio atau visual.

3) Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer

Teknologi berbasis komputer ini menghasilkan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-processor.

4) Media gabungan teknologi cetak dan komputer

Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

Sedangkan Susilana dan Riyani (2009:10) menjelaskan bahwa jenis media pembelajaran itu sangat beragam. Media dapat dikelompokkan menjadi tujuh meliputi:

1) Media Grafis, Bahan Cetak dan Gambar Diam

2) Media Proyeksi Diam

- 3) Media Audio
- 4) Media Audio Visual Diam
- 5) Media Gambar Hidup/Film
- 6) Media Televisi
- 7) Multimedia

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa, pada dasarnya jenis media itu sangat beragam, setiap media memiliki kelebihan dan kelemahan yang akan memberikan pengaruh terhadap efektivitas program pembelajaran. Media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah media *flashcard*, media ini termasuk media grafis.

2.1.5.4 Kriteria Pemilihan Media

Kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem pembelajaran secara keseluruhan. Untuk itu Kustandi dan Sutjipto (2016:80) menjelaskan bahwa kriteria yang harus diperhatikan dalam pemilihan media meliputi:

- 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai
- 2) Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, atau generalisasi
- 3) Praktis, luwes dan bertahan artinya media yang dipilih merupakan media yang mudah diperoleh, atau mudah dibuat sendiri.
- 4) Guru terampil menggunakannya artinya guru harus mampu menggunakannya dalam proses pembelajaran.

- 5) Pengelompokan sasaran artinya media yang dipilih sesuai kebutuhan baik untuk kelompok besar, sedang maupun kecil.
- 6) Mutu teknik artinya media yang dikembangkan harus memenuhi persyaratan teknis tertentu.

Walker dan Hess (dalam Arsyad 2014:219-220) menjelaskan bahwa terdapat beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran yang harus diperhatikan antara lain: kualitas isi dan tujuan, kualitas memotivasi, kualitas tampilan, memudahkan penggunaan, dan kesesuaian dengan kondisi siswa. Sedangkan menurut Hartono dalam Musfiqon (2012:122) menjelaskan bahwa dalam pemilihan media harus mempertimbangkan beberapa hal diantaranya: ketersediaan bahan, biaya penyusunan, kondisi fisik misalnya pemilihan warna, mampu memudahkan pemahaman siswa dan membuhkan motivasi belajar.

Susilana dan Riyani (2009:54) menjelaskan bahwa ada beberapa kriteria umum yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media antara lain sebagai berikut:

- 1) Kesesuaian dengan Tujuan
- 2) Kesesuaian dengan Materi Pembelajaran
- 3) Kesesuaian dengan Karakteristik Pembelajaran atau Siswa
- 4) Kesesuaian dengan Teori
- 5) Kesesuaian dengan Gaya Belajar Siswa
- 6) Kesesuaian dengan Kondisi Lingkungan, Fasilitas Pendukung dan Waktu yang Tersedia

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa, sebelum memutuskan untuk memanfaatkan media dalam kegiatan pembelajaran, hendaknya

kita harus benar-benar mempertimbangkan atau memilih media yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan sesuai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Dalam penelitian ini, peneliti memilih media *flashcard* untuk memaksimalkan proses pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

2.1.6 Flashcard

2.1.6.1 Pengertian Flashcard

Flashcard menurut Arsyad (2014:115) merupakan media pembelajaran dalam bentuk kartu yang berisi gambar-gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu. *Flashcard* Biasanya berukuran 8 x 12 cm, atau dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi. Kartu yang berisi gambar-gambar (benda-benda, binatang, dan sebagainya) dapat digunakan untuk melatih siswa untuk memberikan respon yang diinginkan.

Susilana dan Riyani (2009:54) *flashcard* merupakan media yang berbentuk kartu bergambar yang ukurannya 25 x 30 cm. Gambar-gambar dibuat menggunakan tangan atau foto, atau memanfaatkan gambar atau foto yang sudah ada yang ditempel pada lembaran-lembaran *flashcard*. Gambar yang ada pada *flashcard* merupakan rangkaian pesan yang disajikan dengan dengan keterangan setiap gambar yang dicantumkan pada bagian belakangnya.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *flashcard* merupakan media pembelajaran yang berbentuk kartu berisi gambar-gambar, teks,

atau tanda symbol yang ukurannya dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi.

2.1.6.2 Kelebihan *Flashcard*

Susilana dan Riyani (2009:54) menjelaskan bahwa *flashcard* memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- 1) Mudah di bawa-bawa, dengan ukuran yang kecil *flashcard* dapat disimpan ditas bahkan di saku, sehingga tidak membutuhkan ruang yang luas, dapat digunakan dimana saja, dikelas maupun diluar kelas.
- 2) Praktis, dilihat dari cara pembuatan dan penggunaannya, media *flashcard* sangat praktis, dalam menggunakan media ini guru tidak perlu memiliki keahlian khusus.
- 3) Mudah diingat, media *flashcard* disajikan dengan menggabungkan antara gambar dan teks yang dapat memudahkan siswa untuk mengenali suatu konsep.
- 4) Menyenangkan, media *flashcard* dalam penggunaannya bisa melalui permainan.

Sejalan dengan uraian tersebut Indriana (2011:69) menjelaskan bahwa media *flashcard* memiliki kelebihan antara lain sebagai berikut:

- 1) Mudah dibawa kemana-mana karena seukuran postcard
- 2) Praktis membuat dan menggunakannya, sehingga kapan pun peserta didik bisa belajar dengan baik menggunakan media ini
- 3) Mudah diingat karena kartu ini berisi gambar atau angka yang sederhana sehingga dapat menarik perhatian siswa dan merangsang otak untuk lebih lama mengingat.

- 4) Media *flashcard* dapat digunakan dalam bentuk permainan sehingga dengan menggunakan media ini pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa *flashcard* merupakan media yang memiliki banyak kelebihan diantaranya (1) mudah dibawa karena ukurannya yang kecil; (2) praktis dilihat dari cara pembuatan dan penggunaan; (3) mudah diingat karena penyajiannya menggabungkan teks dan gambar; (4) menyenangkan karena dapat digunakan dalam bentuk permainan.

2.1.6.4 Langkah-langkah Membuat *Flashcard*

Indriana (2011:135-137) menjelaskan bahwa untuk membuat *flashcard* dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Siapkan kertas yang agak tebal seperti kertas duplek atau dari bahan kardus. Kertas ini berfungsi untuk menyimpan atau menempelkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Kertas tersebut diberikan tanda dengan pensil atau spidol dan menggunakan penggaris, untuk menentukan ukuran 25 x 30 cm.
- 3) Potong kertas sesuai dengan ukuran 25 x 30 cm. Buatlah sejumlah gambar yang akan ditempelkan atau sejumlah materi yang akan dijadikan media pengajaran.
- 4) Jika objek gambar dibuat dengan tangan, maka kertas alas tadi perlu dilapisi dengan kertas halus untuk menggambar, misalnya kertas HVS atau karton dan semacamnya.
- 5) Mulailah menggambar dengan menggunakan alat gambar seperti kuas, cat air, spidol, pensil warna, atau buatlah desain dengan bantuan komputer yang ukurannya telah disesuaikan, kemudian ditempelkan pada alas tersebut.

- 6) Jika gambar yang akan ditempel memanfaatkan gambar yang sudah ada, maka gambar-gambar tersebut tinggal dipotong sesuai ukuran, lalu ditempelkan.
- 7) Langkah terakhir adalah memberi tulisan atau pesan pada bagian belakang kartu tersebut sesuai dengan objek yang ada dibagian depannya. Biasanya menggunakan bahasa Indonesia atau Inggris untuk dapat mengenalkan gambar sekaligus bahasa.

2.1.6.5 Cara Menggunakan *Flashcard*

Indriana (2011:135-137) menjelaskan bahwa langkah-langkah penggunaan media *flashcard* adalah sebagai berikut:

- 1) Kartu-kartu yang sudah disusun dipegang setinggi dada dan menghadap ke siswa
- 2) Cabutlah satu per satu kartu tersebut setelah guru selesai menerangkan
- 3) Berikan kartu-kartu yang telah diterangkan kepada siswa yang duduk didekat guru. Mintalah siswa itu untuk mengamati kartu tersebut lalu teruskan kepada siswa hingga kepada siswa yang lain sampai semua siswa kebagian.
- 4) Jika sajian menggunakan jenis atau cara permainan, letakkan kartu-kartu tersebut secara acak dan tidak perlu disusun. Siapkan siswa yang berlomba, misal tiga orang untuk berdiri sejajar di ujung sini. Sedangkan kotak yang berisi kartu tersebut berada diujung sana. Kemudian guru memberi perintah kepada siswa tersebut untuk mencari suatu benda, misalnya komputer. Setelah mendapatkannya peserta didik kembali ke tempat start. Siswa yang paling cepat larinya dan mendapatkan bendanya harus menyebutkan nama benda tersebut. Dalam permainan menggunakan *flashcard* ini, kreativitas guru harus bermain

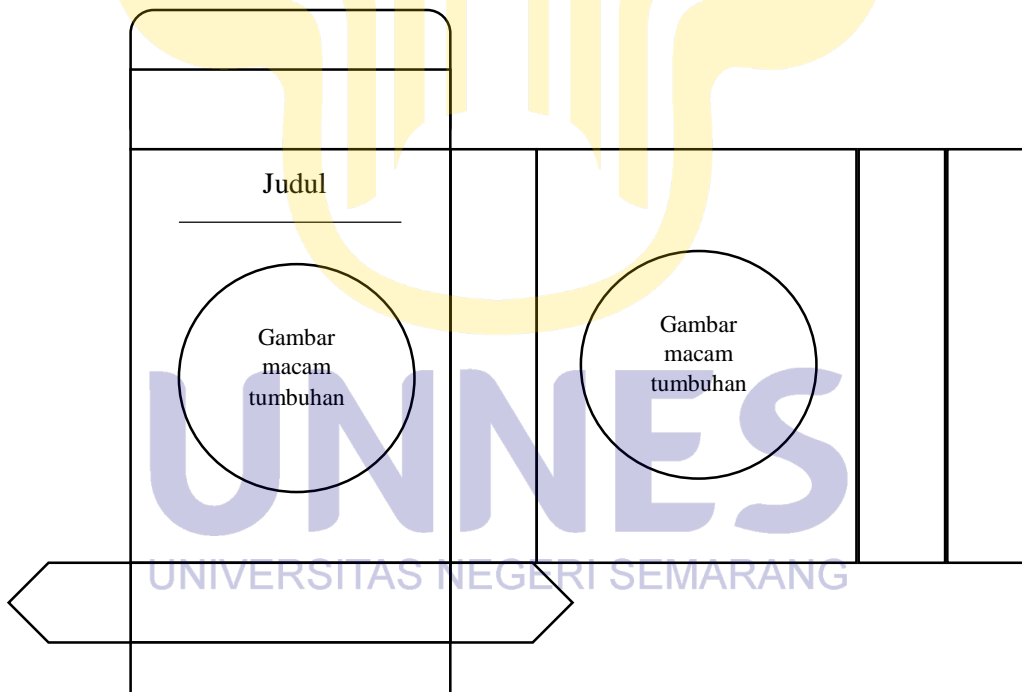
untuk mendapatkan proses pengajaran yang menarik sambil bermain menggunakan media tersebut.

2.1.7 Rancangan Media *Flashcard* pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri terhadap Lingkungannya

2.1.7.1 Rencana Desain Media *Flashcard*

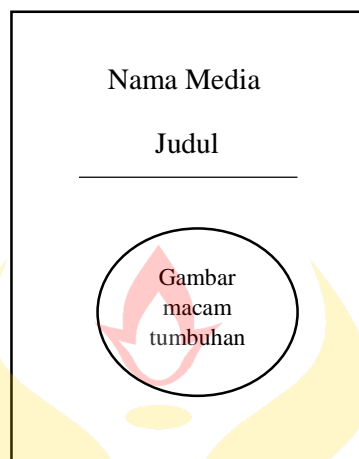
Media *flashcard* dikembangkan menggunakan *Microsoft Publisher 2016* dengan materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Berikut ini rencana desain media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya:

(1) Kemasan atau wadah



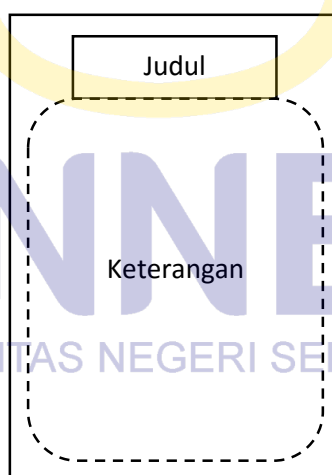
Kemasan atau wadah media *flashcard* berisi judul yaitu “Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri terhadap Lingkungannya”, selain itu terdapat gambar macam-macam tumbuhan yang akan dipelajari cara penyesuaian dirinya.

(2) Sampul depan



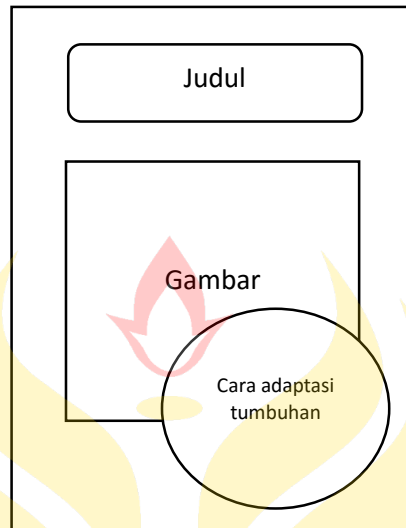
Sampul depan berisi nama media yaitu *flashcard*, judulnya cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Dibagian sampul depan juga terdapat gambar macam-macam tumbuhan yang akan dipelajari cara penyesuaian dirinya.

(3) Petunjuk



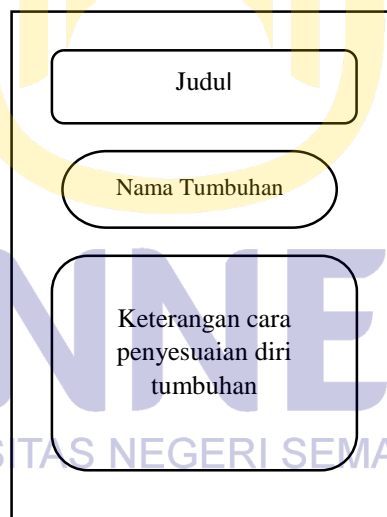
Petunjuk berisi judul dan keterangan antara lain SK, KD, tujuan pembelajaran, cara penggunaan dan sebagainya

(4) Kartu Gambar



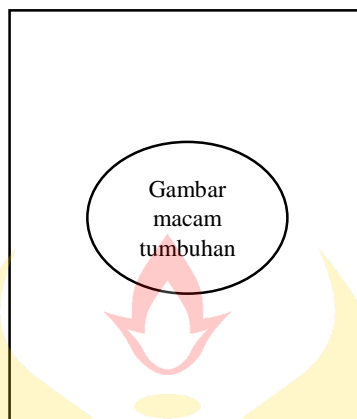
Kartu bergambar berisi judul, gambar tumbuhan dan gambar cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

(5) Kartu Keterangan



Kartu keterangan berisi judul, nama tumbuhan dan keterangan cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

(6) Sampul belakang



Sampul belakang berisi macam-macam tumbuhan yang dipelajari antara lain mawar, karet, jati, teratai, eceng gondog, kantung semar, kaktus dan sebagainya.

4.1.7.2 Cara Penggunaan Media *Flashcard*

Berikut ini merupakan cara penggunaan media *flashcard* yang dikembangkan:

1. Mengeluarkan media *flashcard* dari kemasan atau wadahnya
2. Mengamati setiap gambar dan keterangan yang terdapat pada media *flashcard*
3. Membaca Standar kompetensi, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran
4. Membaca petunjuk yang ada dengan teliti, baik petunjuk penggunaan *flashcard* maupun petunjuk permainan *flashcard*
5. Untuk memahami gambar pada kartu, dapat membuka kartu selanjutnya yang berisi tentang keterangan yang sesuai dengan gambar
6. Membaca kartu sampai semua kartu gambar dan keterangan habis
7. Membuka kartu latihan kegiatan

8. Mengamati gambar untuk menemukan cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya
9. Mencatat hasil temuan pada lembar catatan

2.1.8 Kriteria Penilaian

2.1.8.1 Kelayakan Isi

Dalam kriteria penilaian ini peneliti ingin mengetahui media *flashcard* mendukung penyampaian materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya, dimana indikator penilainnya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Indikator Penilaian Kelayakan Isi Media *Flashcard*

Aspek	Indikator	Deskriptor Penilaian Media <i>Flashcard</i>
Kualitas isi dan tujuan (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:219)	Materi sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar	Materi dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar
	Materi sesuai dengan Hakikat IPA	Materi yang disajikan dapat mencakup semua komponen Hakikat IPA baik sebagai produk, proses, sikap dan teknologi (aplikasi)
Kesesuaian dengan tujuan yang ingin dicapai (Arsyad 2014:74)	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Materi dalam media <i>flashcard</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran
Kualitas memotivasi (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:220)	Mendorong rasa ingin tahu siswa	Media <i>flashcard</i> dapat mendorong rasa ingin tahu siswa
	Mendorong untuk aktif mengikuti pembelajaran	Media <i>flashcard</i> dapat mendorong siswa untuk aktif mengikuti pembelajaran
Kualitas tampilan (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:220)	Gambar dapat memudahkan pemahaman materi	Gambar pada media <i>flashcard</i> dapat memudahkan memahami materi

2.1.8.2 Kelayakan Penyajian

Dalam kriteria penilaian ini peneliti ingin mengetahui kelayakan penyajian media untuk menyajikan materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya, dimana indikator penilainnya sebagai berikut:

Tabel 2.2 Indikator Penilaian Komponen Penyajian Media *Flashcard*

Aspek	Indikator	Deskriptor Penilaian Media <i>Flashcard</i>
Kualitas isi dan tujuan (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:219)	Isi disajikan secara sistematis serta sesuai dengan Standar kompetensi dan kompetensi dasar	Isi media <i>flashcard</i> disajikan secara sistematis serta sesuai dengan Standar kompetensi dan kompetensi dasar
	Materi disajikan dari konsep mudah menuju ke konsep yang sukar	Materi pada media <i>flashcard</i> disajikan dari konsep mudah menuju ke konsep yang sukar
Kesesuaian dengan situasi siswa (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:219)	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa	Media <i>flashcard</i> menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir Siswa
Kualitas memotivasi (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:220)	Desain tampilan menarik minat untuk belajar	Desain tampilan Media <i>flashcard</i> dapat menarik siswa untuk belajar
Keterbacaan (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:220)	Ketepatan pemilihan jenis, warna dan ukuran huruf	Media <i>flashcard</i> menggunakan jenis huruf yang sesuai sehingga dapat terbaca dengan jelas
		Media <i>flashcard</i> menggunakan warna huruf yang sesuai sehingga dapat terbaca dengan jelas
		Media <i>flashcard</i> menggunakan ukuran huruf yang sesuai sehingga dapat terbaca dengan jelas
Kualitas tampilan (Walker dan Hess dalam Arsyad)	Kualitas gambar	Gambar pada media <i>flashcard</i> dapat terlihat dengan jelas.

2014:220)	Keserasian warna	Ketepatan pemilihan warna pada <i>background</i> pada media <i>flashcard</i>
Pengunaan media (Walker dan Hess dalam Arsyad 2014:220)	Kemudahan penggunaan media	Media <i>flashcard</i> mudah digunakan

2.2. Kajian Empiris

Penelitian pendukung dalam pengembangan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri dengan lingkungannya adalah sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh Hestiana Ikhwati, dkk tahun 2014 dengan judul “Pengembangan Media *Flashcard* IPA Terpadu dalam Pembelajaran Model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Devisions* (STAD) Tema Polusi Udara”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *flashcard* layak dan efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA terpadu tema polusi udara. Kelayakan penilaian mencapai 84,17% sesuai dengan kriteria layak menurut BSNP. Dalam penelitian ini *flashcard* juga dapat menarik siswa untuk belajar dan membantu siswa memahami isi materi terlihat dari ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa pada uji pelaksanaan lapangan mencapai 92% yang artinya media *flashcard* efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA.

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Made Setiawati, dkk tahun 2015 dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Gambar Flash Card terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VI SDLBB Negeri Tabanan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan media gambar flash card terhadap minat belajar dan hasil belajar IPA siswa.

hal ini terlihat dari rata-rata skor minat belajar IPA yang mencapai 86,28 dengan KKM 65 sedangkan rata-rata hasil belajar IPA sebesar 84,58 dengan KKM 71. Hal ini membuktikan bahwa minat dan hasil belajar IPA siswa lebih besar secara signifikan dibanding KKM yang ditetapkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nokman Riyanto tahun 2015 dengan judul “Pemanfaatan Media *Light Flash Card* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA pada Peserta Didik SMP Negeri 2 Bojongsari”. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa penerapan media light flash card dapat meningkatkan pemahaman, aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 2 Bojongsari, hal ini terlihat pada meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dalam setiap siklusnya yaitu 62,44% pada siklus I dan 75,12% pada siklus II. Hasil Belajar peserta didik pada siklus I terdapat 22 peserta didik (70,97%) telah memenuhi kualifikasi sama atau diatas KKM, serta rata-rata nilai Tes Harian pada siklus I adalah 73,71. Sedangkan untuk siklus II terdapat 27 peserta didik (87,10%) telah memenuhi kualifikasi sama atau diatas KKM. Sedangkan rata-rata nilai Tes Harian pada siklus I adalah 79,52.

Penelitian yang dilakukan oleh M Sa'idul Muzakki, dkk tahun 2012 dengan judul “Keefektifan Pembelajaran Bahasa Inggris Berbantuan Media Flashcards untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembelajaran bahasa Inggris bahasan *domestis animal* berbantuan media *flashcards* efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Rata-rata hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen mencapai 74,17 dengan rata-rata gain sebesar 0,37 dalam kategori cukup, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 72,41 dengan

gain sebesar 0,22 dalam kategori rendah. Selain itu aktivitas belajar siswa pada pembelajaran bahasa Inggris bahasan *domestic animal* berbantuan media *flashcards* secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol, terbukti dari rata-rata aktivitas kelompok eksperimen sebesar 88,25 sedangkan aktivitas pada kelompok kontrol sebesar 84,86

Penelitian yang dilakukan oleh Lailatul Maghfiroh tahun 2013 dengan judul “Penggunaan Media Flashcard untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan sebesar 13,3% dari 76,3% pada siklus I menjadi 89,6% pada siklus II. Sedangkan aktivitas siswa mengalami peningkatan sebesar 12,5% dari 76,8% pada siklus I menjadi 89,3% pada siklus II sedangkan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sebesar 24,3% yaitu dari 69,6% pada siklus I menjadi 93,9% pada siklus II.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Muhamad Zahiri Awang Mat, dkk tahun 2016 dengan judul “*An Action Research on the Effectiveness Uses of Flash Card in Promoting Hijaiyah Literacy among Primary School Pupils*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 41 responden terdapat 27 responden yang telah berhasil meningkatkan kemampuan dalam mengucapkan, melihat dan mengingat huruf hijaiyah yang sulit. Penggunaan flash card dapat meningkatkan kemampuan murid dalam mengenal huruf hijriah.

Penelitian yang dilakukan oleh Maryam Eslahcar Komachali dan Mohammadreza Khodareza tahun 2012 dengan judul “*The Effect of Using Vocabulary Flash Card on Iranian Pre-University Students’ Vocabulary*

Knowledge". Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama studi delapan minggu, siswa kelompok eksperimen yang belajar kosakata menggunakan flashcard sebagai metode baru lebih baik dari pada siswa kelompok kontrol yang belajar kosakata menggunakan metode tradisional.

Penelitian yang dilakukan oleh oleh Katie Bagdon, dkk tahun 2016 dengan judul "*Effects of a modified di flashcards for number recognition 1 through 10 for a preschool child with developmental delays*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem flashcard Instruksi Langsung (DI) memiliki efek yang sangat positif pada kinerja peserta. Peserta dalam penelitian ini adalah seorang anak laki-laki usia 5 tahun di kelas pendidikan prasekolah khusus. Penelitian tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam akurasi dari sesi pertama sampai terakhir. Pada akhir penelitian, peserta telah menguasai semua nomor yang telah diatur.

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan tersebut, menunjukkan bahwa media *flashcard* efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Media *flashcard* dilengkapi dengan gambar-gambar yang dapat mempermudah memahami materi yang diajarkan sehingga hasil belajar dapat meningkat. Hal tersebut, mendukung peneliti untuk melakukan penelitian berjudul pengembangan Media *Flashcard* Pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri Terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan.

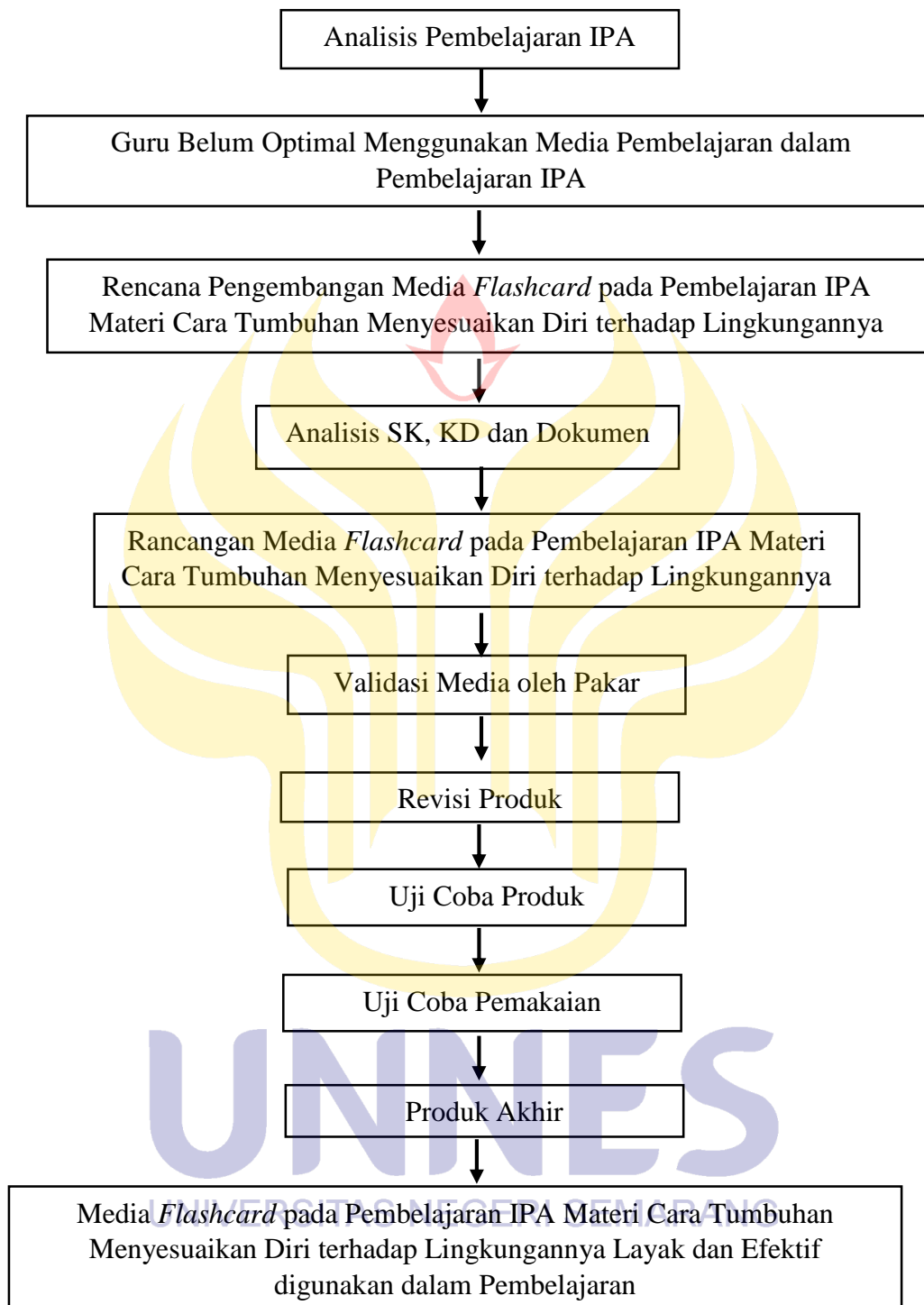
2.3. Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Gundi Grobogan masih ditemukan permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diketahui permasalahan muncul diakibatkan karena penggunaan media pembelajaran yang belum optimal. Guru hanya menggunakan media berupa gambar-gambar yang terdapat pada buku pegangan guru dan pegangan siswa. Gambar yang ada pada buku pegangan berukuran kecil dan memiliki warna yang kurang menarik, sehingga siswa tidak termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Selain itu jumlah buku pegangan guru dan siswa sangat terbatas. Hal ini membuat siswa menjadi lebih banyak mendengarkan materi yang dijelaskan oleh guru, akibatnya siswa mengalami sulit dalam memahami materi yang diajarkan karena pembelajaran lebih didominasi oleh guru serta media yang digunakan dalam pembelajaran masih terbatas pada media yang sederhana berupa gambar.

Permasalahan tersebut mengakibatkan hasil belajar siswa banyak yang dibawah kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan yaitu dari 34 siswa, terdapat 25 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM. Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 96, sedangkan nilai rata – rata sebesar 63,54. Ini menunjukkan bahwa secara klasikal hanya 26,47% yang telah mencapai KKM dan 73,53% diantaranya belum mencapai KKM yang telah ditetapkan. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

Media *flashcard* menurut Arsyad (2014:115) adalah media yang berbentuk kartu kecil yang berisi gambar, teks atau tanda symbol, dapat digunakan untuk mengingatkan atau menuntun siswa pada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu. *Flashcard* biasanya berukuran 8 x 12 cm atau dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi. Media *flashcard* menurut Susilana dan Riyani (2009:54) memiliki beberapa kelebihan antara lain mudah dibawa, praktis, mudah diingat karena disajikan dengan menggabungkan teks atau gambar dan menyenangkan karena penggunaannya bisa melalui permainan.

Berdasarkan landasan teori tersebut diasumsikan bahwa dengan menggunakan media *flashcard* dapat membuat siswa termotivasi untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran lebih efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti menyusun kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan peneliti dari hasil penelitian, diketahui bahwa guru belum menggunakan media pembelajaran secara optimal, padahal menurut Kustandi dan Sutjipto (2016:8) media pembelajaran penting digunakan dalam proses belajar mengajar karena media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas pesan yang ingin disampaikan, maka peneliti ingin mengembangkan media *flashcard* pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Sebelum mengembangkan media peneliti terlebih dahulu menganalisis SK, KD dan Indikator yang dijadikan sebagai acuan dalam merancang media. Setelah media jadi peneliti melakukan uji kelayakan media kepada validator ahli materi dan validator ahli media. Validator memberikan masukan dan penilaian yang digunakan untuk merevisi atau memperbaiki produk yang dikembangkan. Media yang telah direvisi selanjutnya uji cobakan. Berdasarkan data hasil uji coba yang dilakukan dapat diketahui keefektifan media yang dikembangkan, apabila media telah dikatakan efektif, maka produk akhir media *flashcard* dapat digunakan pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Pengembangan Media *Flashcard* pada Pembelajaran IPA Materi Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri terhadap Lingkungannya Kelas V SD Negeri Gundi Grobogan”, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Media *flashcard* yang dikembangkan merupakan media berupa kartu yang berisi materi tentang cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya. Media *flashcard* dikembangkan dengan menggunakan *Microsoft Publisher 2016*.
2. Media *flashcard* yang telah dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas V SD. Hasil penilaian dari ahli materi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan masuk kriteria sangat layak dengan penilaian sebesar 87,5%. Sedangkan pada ahli media diperoleh penilaian sebesar 77,5% termasuk kriteria layak digunakan dalam pembelajaran.
3. Media *flashcard* yang dikembangkan efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya kelas V SD Negeri Gundi Grobogan terbukti dari hasil uji t-test yang memperoleh hasil t hitung 14,99 lebih besar dari t tabel yaitu 1,668 artinya terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan *flashcard*, selain itu terdapat peningkatan rata-rata sebesar 0,57 termasuk kriteria sedang, sehingga dapat

dikatakan bahwa media *flashcard* efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi cara tumbuhan menyesuaikan diri terhadap lingkungannya karena terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini antara lain:

1. Media *flashcard* dapat dikembangkan lagi dengan perencanaan yang lebih matang, terutama dalam pemilihan kertas, sebaiknya kertas yang digunakan merupakan kertas yang mudah ditulisi. Selain itu, lebih baik kartu dicetak secara bolak-balik agar bagian depan dan belakang terlihat rapi.
2. Media *flashcard* dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran di sekolah karena media *flashcard* memiliki banyak kelebihan diantaranya: mudah dibawa karena ukurannya yang cukup kecil, praktis dalam pembuatan, dan penggunaannya cukup mudah.
3. Guru dapat mengembangkan media *flashcard* dengan materi yang berbeda karena dengan menggunakan media *flashcard* pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi siswa karena siswa dapat belajar sambil bermain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri. 2009. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azhar, Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- BSNP. 2006. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI*. Jakarta: Badan Standar Pendidikan Nasional
- Bigdon, Katie, dkk. 2016. Effects of a modified di flashcards for number recognition 1 through 10 for a preschool child with developmental delays. *Word Wide journal of multidisciplinary Research and Development*, 2(1):59-65
- Daryanto & Mulyo Rahardjo. 2013. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: GAVA MEDIA
- Dimiyati dan Mujiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- OECD (2016). PISA 2015. Excellence and equity in education. [Http://www.oecd.org/pisa/2015](http://www.oecd.org/pisa/2015) (25 Meret 2017)
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CVP UTAKA SETIA
- Ikhwati, Hestiana, Sudarmin, Parman. 2014. Pengembangan Media *Flashcard* IPA Terpadu dalam Pembelajaran Model *Kooperatif Tipe Student Teams Achievent Divisions* (STAD) Tema Populasi Udara. *Unnes Science Education Journal*, 3(2): 481-486
- Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: DIVA Press (Anggota IKAPI).
- Istianah, Sudarmin, Sri Wardani. 2015. Pengembangan Media *Flashcard* Berpendekatan PRAMEK Tema Energi pada Makhluk Hidup untuk Siswa SMP. *Unnes Science Education Journal*, 4(1): 747-755
- Komachali, Maryam Eslahcar & Mohammadreza Khodareza. 2012. The Effect of Using Vocabulary Flash Card on Iranian Pre-University. *International*

Education Studies: Canadian Center of science and Education Journal
Vol.5(3): 134-147

Kustandi, Cecep&Bambang Sutjipto. 2016. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Lestari, Kurnia Eka, dan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan matematika*. Bandung:Refika Aditama

Maghfiroh, Lailatul & Ulhaq Zuhdi. 2013. Penggunaan Media *Flashcard* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *UNESA Jurnal of Sosial Sciences*, Vol. 1(2): 1-13

Mat, Muhamad Zahira Awang, dkk. 2016. An Action Research on the Effectiveness Uses of Flash Card In Promoting Hijaiyah Literacy among Primary School Pupils. *Mediterranean Journal of Sosial Sciences MCSER Publishing, Rome-Italy*, 7(2): 433-438

Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher

Muzakki, M.Sa'idul, Antonius Tri Widodo, Tri Joko Raharjo. 2012. Keefektifan Pembelajaran Bahasa Inggris Berbantu Media *Flashcard* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Innovatif Journal of Curriculum and Educational Teknologi*,1(2): 83-86

Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah

Purwanto, Ngalim. 2009. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Rifa'i, Ahmad & Catharina Tri Anni. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 UNNES.

Riyanto, Nokman. 2015. Pemanfaatan Media Light Flash Card Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA pada Peserta Didik SMP Negeri 2 Bojongsari. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 3(2): 1-9

Setiawati, Ni Luh Made, Nyoman Dantes, I Made Candiasa. 2015. Pengaruh Penggunaan Media Gambar *Flashcard* terhadap Minat dan Hasil Belajar IPA

Peserta Didik Kelas VI SDLBB Negeri Tabanan. *e-journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(1): 1-10

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

Slavin, Robert. 1994. *Educational Psycholog. Theory and Practice*. Massachusetts: Allyn and Bacon

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

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia GNP.

Susilana, Rudi & Cepi Riyana. 2009. *Media Pembelajaran, Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.

Umiyati, Tutik & Ulhaq Zuhdi. 2014. Pemanfaatan Media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tema Lingkungan pada Siswa di Sekolah Dasar. *UNESA Science Education Journal*, Vol.2(3): 1-7

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

Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Winataputra, Udin S. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Wisudawati, Asih Widi & Eka Sulistyowati. 2015. *Metode Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.