



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERUPA  
BUKU CERITA FISIKA UNTUK MATERI ENERGI DAN  
DAYA LISTRIK DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

Skripsi

disusun sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Fisika

Oleh

Rizki Annisa  
4201412054

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2017**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul

Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buku Cerita Fisika untuk Materi Energi dan Daya Listrik di Sekolah Menengah Pertama disusun oleh:

Rizki Annisa

4201412054

telah disetujui untuk diajukan ke sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA Unnes pada tanggal 06 April 2017

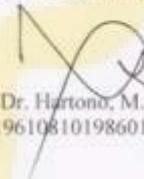
Pembimbing Utama



Isa Akhlis, M.Si.  
NIP 197001021999031002

Semarang, 06 April 2017

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Hartono, M.Pd.  
NIP 196108101986011001

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.



## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

*Pop-Up* sebagai Media Pembelajaran Fisika Materi Alat-Alat Optik untuk  
Siswa Sekolah Menengah Atas

disusun oleh:

Febri Ukhtinasari

4201412074

telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Ujian Skripsi FMIPA UNNES pada  
tanggal 8 Maret 2017.



Prof. Dr. Zaenuri, S.E., M.Si, Akt  
NIP 196412231988031001

Ketua Penguji

Drs. Ngurah Made D.P., M.Si., Ph.D.  
NIP 196702171992031002

Anggota Penguji/  
Pembimbing Utama

Drs. Mosik, M. S.  
NIP 195807241983031001

Sekretaris

Dr. Suharto Lindawih, M.Si.  
NIP 196807141996031005

Anggota Penguji/  
Pembimbing Pendamping

SUGIYANTO, S.Pd., M.Si.  
NIP 198111102003121001

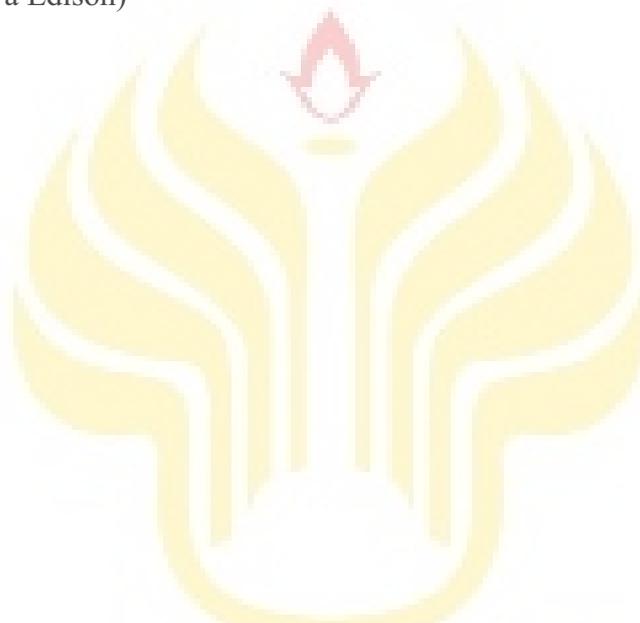
## MOTTO

Hidup hanya sekali, jangan menua tanpa karya dan inspirasi

(Ridwan Kamil)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah

(Thomas Alva Edison)



Karya ini saya persembahkan kepada:

**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Untuk Bapak Sarkim Efendi, Ibu Siti Aisah, Kakak Awal Budi Setiawan dan Dimas Arif Kurniawan yang tercinta, terima kasih atas segala cinta, do'a, dan kasih sayang yang tiada henti;

Untuk Sahabatku, teman pendidikan Fisika 2012, adikku Fitriatul Ma'sumah, teman kos Arimi 1, sahabat oiy oiy, dan keluarga UKM Gerhana UNNES yang selalu memberi dukungan, motivasi, dan inspirasi.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia serta ridhoNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buku Cerita Fisika untuk Materi Energi dan Daya Listrik di Sekolah Menengah Pertama”.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. Zaenuri, S.E, M.Si,Akt., dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang.
3. Bapak Dr. Suharto Linuwih, M.Si., ketua Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang.
4. Bapak Isa Akhlis, M.Si., pembimbing utama skripsi yang selalu memotivasi dan telah memberikan waktu untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. Hartono, M.Pd., pembimbing pendamping skripsi yang selalu memotivasi dan telah memberikan waktu untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Jurusan Fisika yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis selama menempuh studi.

7. Bapak Sugiyanto, S.Pd, M.Si. kepala SMP Negeri 1 Tulis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Drs. Sukiswo Supeni Edie, M.Si. selaku ahli materi yang telah berkenan menjadi validator produk skripsi ini.
9. Ibu Rima Hidayati, S.P dan Bapak Sutrisno, S.Pd. selaku ahli media yang telah berkenan menjadi validator produk skripsi ini.
10. Bapak, Ibu, dan Kakak yang telah memberikan dukungan dan motivasi serta doa restu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Keluarga besar fisika angkatan 2012 dan Kos Arimi 1, terimakasih atas bantuan, kebersamaan dan semangatnya.
13. Keluarga UKM Gerhana UNNES, terimakasih atas kebersamaan, kekeluargaan dan pengalamannya.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Semarang, 06 April 2017

Penulis

## ABSTRAK

Annisa, Rizki. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buku Cerita Fisika untuk Materi Energi dan Daya Listrik di Sekolah Menengah Pertama*. Skripsi, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama: Sa Akhlis, M.Si., dan Pembimbing Pendamping: Prof. Dr. Hartono, M.Pd.

kata kunci: buku cerita, minat membaca, pemahaman siswa

Rendahnya minat membaca dan peringkat literasi membaca siswa Indonesia hasil survey PISA 2012. Faktor rendahnya minat membaca dikalangan siswa berpengaruh buruk terhadap kualitas pendidikan, serta materi fisika yang dianggap susah oleh siswa akan memperburuk kualitas pendidikan di Indonesia, oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian pengembangan buku cerita fisika untuk menumbuhkan budi pekerti, salah satunya yaitu menumbuhkan minat membaca siswa. Buku cerita merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang dapat menumbuhkan minat baca siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan karakteristik, menguji kelayakan, keefektifan, dan keterbacaan buku cerita fisika. Jenis penelitian yang digunakan adalah *research and development (R&D)*. Produk yang dihasilkan berupa buku cerita fisika untuk materi Energi dan Daya Listrik di Sekolah Menengah Pertama. Desain penelitian yang diadaptasi dari Sugiyono dengan 10 langkah yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, ujicoba produk, revisi produk I, ujicoba pemakaian, revisi produk II, produksi masal. Karakteristik buku cerita yang dikembangkan sebagai berikut: (a) buku cerita disusun oleh dua unsur penyusun yang membangun yaitu unsur intrinsik dan ekstrinsik, (b) gaya penyajian buku cerita berbeda dengan pembuat buku cerita pada penelitian sebelumnya, (c) buku cerita disusun dengan ilustrasi yang menarik dan sederhana, (d) buku cerita dirancang dengan anatomi buku yang sesuai untuk siswa SMP. Hasil penilaian kelayakan buku cerita fisika oleh ahli media diperoleh persentase 78% dengan kriteria layak, penilaian oleh ahli materi diperoleh persentase 95% dengan kategori sangat layak. Secara keseluruhan hasil kelayakan buku cerita fisika diperoleh persentase sebesar 84% dengan kategori layak. Hasil keefektifan buku cerita adalah 86% dengan kriteria tinggi. Buku cerita fisika yang telah disusun memperoleh persentase keterbacaan sebesar 62% artinya buku cerita fisika memiliki keterbacaan mudah dipahami. Berdasarkan hasil penelitian maka buku cerita ini layak digunakan sebagai suplemen media pembelajaran fisika.

## ABSTRACT

Annisa Rizki. 2017. *A Learning Media Development Form Physics Story Book for Energy and Electric power matters in Junior High School*. Final Project, Physics Department. Faculty of Mathematics and Sciences. Semarang State University. First Advisor Isa Akhlis, M.Sc., and Second Advisor Prof. Dr. Hartono, M.Pd.

Keywords: story book, reading interests, the students' understanding

The Low reading interesrs and reading literacy ranking Indonesian students from survey results of PISA 2012. Factor of low reading interest among students adversely affect the quality of education, as well as the physics matters that are considered difficult by students will worsen the quality of education in Indonesia, therefore, researcher is encouraged to do research for the development of physics storybook to character cultivate, one of which is improvestudents' interest in reading. Storybook is one type of media that can improve students' interest in reading. The purpose this study was to describe the characteristics, analyzed the validity, the effectivity, and the legability of a physics storybook. This type of the research was used is the research and development (R & D). Products produced in the form of physics storybook for Energy and Electric Power matters in Junior High School. The study design was adapted from Sugiyono with 10 steps, namely the potential and problems, data collection, product design, design validation, design revisions, product trials, product revision I, user trials, product revision II, mass production. Characteristics storybook developed as follows: (a) a storybook arranged by two constituent elements of the building, (b) the presentation of a storybook style is different from the manufacturer's storybook in previous studies, (c) a storybook arranged with illustrations an attractive and simple, (d) a storybook designed with the appropriate anatomy books. The results of the feasibility assessment the physics storybook by media experts a percentage of 78% was obtained with a proper criteria, assessment by matter experts were obtained a percentage of 95% with very proper criteria. Overall results of the feasibility of a physics storybook were obtained a percentage of 84% with a proper criteria. Result the effectivity of a storybook is 86% with a high criteria. A physics storybook that has been complied earn a percentage is 62%, meaning that the legibility of storybook is easy to understand. Based on these results, it can be concluded that the storybook is proper to use as a supplement medium in learning physics.

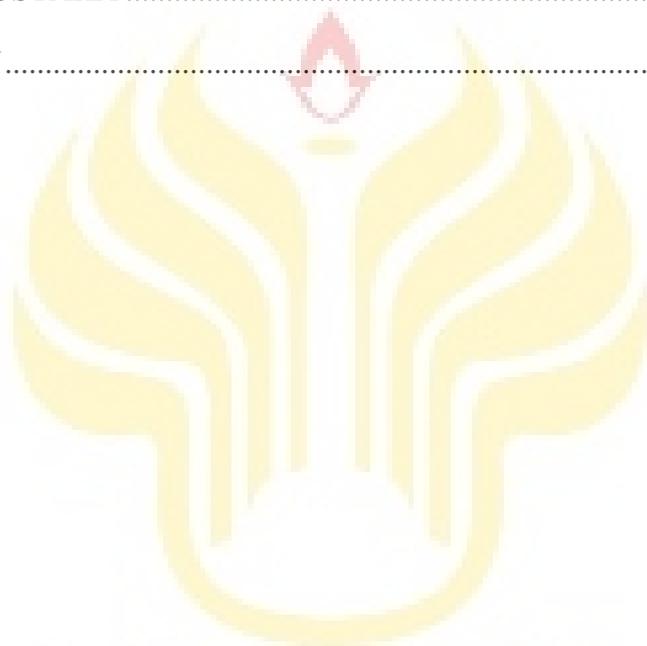
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO .....	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB</b>	
1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.5. Penegasan Istilah .....	7
1.6. Sistematika Penulisa Skripsi .....	8
2. TINJAUAN PUSTAKA .....	10
2.1. Media Pembelajaran .....	10
2.1.1. Kegunaan Media Pembelajaran .....	11

2.1.2.	Jenis Media Pembelajaran .....	13
2.1.3.	Prinsip Pengembangan dan Produksi Media .....	18
2.2.	Buku Cerita .....	19
2.2.1.	Buku .....	19
2.2.2.	Buku Cerita .....	20
2.2.3.	Karakteristik Buku Cerita .....	21
2.3.	Energi dan Daya Listrik .....	28
2.4.	Kerangka Berfikir .....	31
3.	METODE PENELITIAN .....	33
3.1.	Jenis Penelitian .....	33
3.2.	Subyek, Obyek, dan Responden Penelitian .....	33
3.2.1.	Subyek Penelitian.....	33
3.2.2.	Obyek Penelitian .....	33
3.2.3.	Responden Penelitian.....	34
3.3.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	34
3.3.1.	Lokasi Penelitian.....	34
3.3.2.	Waktu Penelitian .....	34
3.4.	Desain Penelitian .....	34
3.5.	Prosedur Penelitian .....	34
3.5.1.	Potensi dan Masalah.....	34
3.5.2.	Pengumpulan Data .....	35
3.5.3.	Desain Produk .....	35
3.5.4.	Validasi Desain .....	36

3.5.5. Revisi Desain .....	37
3.5.6. Ujicoba Produk .....	37
3.5.7. Revisi Produk I.....	37
3.5.8. Ujicoba Pemakaian.....	38
3.5.9. Revisi Produk II .....	38
3.5.10. Produksi Masal.....	38
3.6. Metode Pengumpulan Data .....	38
3.6.1. Metode dokumentasi .....	38
3.6.2. Metode Angket.....	39
3.6.3. Metode Tes.....	45
3.7. Metode Analisis Data .....	46
3.7.1. Analisis Instrumen Angket.....	46
3.7.2. Analisis Tes Pilihan Ganda .....	47
4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	53
4.1. Hasil Penelitian .....	53
4.1.1. Karakteristik Buku Cerita Fisika.....	53
4.1.2. Hasil Uji Kevalidan.....	65
4.1.3. Hasil Keefektifan Buku Cerita Fisika .....	66
4.1.4. Hasil Keterbacaan Buku Cerita Fisika .....	69
4.2. Pembahasan.....	73
4.2.1. Karakteristik Buku Cerita Fisika.....	73
4.2.2. Kevalidan Buku Cerita Fisika .....	76
4.2.3. Keefektifan Buku Cerita Fisika.....	77

4.2.4. Keterbacaan Buku Cerita Fisika.....	79
4.2.5. Kelebihan dan Kekurangan Buku Cerita Fisika.....	80
5. PENUTUP .....	82
5.1 Simpulan.....	82
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	84
LAMPIRAN.....	87



**UNNES**  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi .....	40
3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media.....	82
3.3 Instrumen untuk Ahli Materi .....	41
3.4 Instrumen untuk Ahli Media.....	42
3.5 Kisi-kisi Instrumen untuk Siswa.....	43
3.6 Instrumen untuk Siswa .....	44
3.7 Data Analisis Validitas Soal .....	48
3.8 Data Analisis Tingkat Kesukaran Soal .....	50
3.9 Data Analisis Daya Pembeda.....	52
4.1 Tokoh dan Karakter Buku Cerita.....	54
4.2 Penilaian Validator Buku Cerita Fisika .....	65
4.3 Penilaian Buku Cerita Fisika .....	66
4.4 Penilaian Kebiasaan Siswa Membaca .....	67
4.5 Penilaian Ketertarikan Siswa Terhadap Buku Cerita .....	67
4.6 Penilaian Efek Buku Cerita .....	68
4.7 Hasil Keefektifan Buku Cerita.....	68
4.8 Hasil Keterbacaan Buku Cerita Fisika.....	69
4.9 Uji Validitas.....	70
4.10 Hasil Uji Validitas .....	70
4.11 Uji Tingkat Kesukaran.....	71

4.12 Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	71
4.13 Uji Daya Pembeda .....	72
4.14 Hasil Uji Daya Pembeda.....	72



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Diagram Alir Kerangka Berfikir .....	32
3.1. Desain Penelitian R&D .....	34
3.2. Desain Produk .....	36
4.1. Desain Sampul Depan .....	57
4.2. Desain Sampul Belakang .....	58
4.3. Desain Pengenalan Tokoh Buku Cerita Sebelum dan Sesudah direvisi....	59
4.4. Desain Pengetahuan Awal Buku Cerita Sebelum dan Sesudah direvisi....	60
4.5. Tambahan Materi pada Buku Cerita .....	61
4.6. Update Status Sebelum dan Sesudah direvisi .....	62
4.7. Klimaks Isi Buku Cerita Sebelum dan Sesudah direvisi .....	62
4.8. Desain Pengetahuan Sumber Energi Buku Cerita Fisika Sebelum dan Sesudah direvisi .....	63
4.9. Gambar Manual Buku Cerita Fisika .....	64
4.10. Pewarnaan Gambar dan Hasil Akhir .....	64
4.11. Peningkatan Minat Baca Siswa .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Keputusan Penetapan Dosen Pembimbing .....	87
2 Surat Izin Penelitian .....	88
3 Surat Keterangan Penelitian .....	89
4 Lembar Validasi Ahli Media 1 .....	90
5 Lembar Validasi Ahli Media 2 .....	94
6 Lembar Validasi Ahli Materi .....	98
7 Lembar Angket Siswa .....	101
8 Kisi- Kisi Soal Pilihan Ganda .....	103
9 Soal Pilihan Ganda .....	104
10 Jawaban Pilihan Ganda .....	108
11 Jawaban Responden .....	109
12 Daftar Nama Responden .....	110
13 Distribusi Pencapaian Skor Membaca dalam PISA 2012 .....	111
14 Dokumentasi .....	112
15 Analisis Angket Aspek Kebiasaan .....	114
16 Analisis Angket Aspek Efek Membaca Buku Cerita .....	116
17 Analisis Validitas Soal Pilihan Ganda .....	118
18 Analisis Reliabilitas Soal Pilihan Ganda .....	121
19 Analisis Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda .....	123
20 Analisis Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda .....	126
21 Analisis Keterbacaan Buku Cerita .....	128

22 Analisis Pilihan Ganda Keseluruhan.....	130
23Nilai Siswa .....	131
24Analisis Angket Uji Kelayakan.....	13



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut suasana masyarakat yang gemar belajar. Proses belajar yang efektif antara lain dilakukan melalui membaca. Masyarakat yang gemar membaca memperoleh pengetahuan dan wawasan baru yang akan semakin meningkatkan kecerdasannya sehingga mereka lebih mampu menjawab tantangan pada masa-masa mendatang.

Menurut Marwiyah (2011: 1), “membaca merupakan aktivitas yang sangat penting dalam belajar dan langkah awal membina minat baca”. Artinya bahwa semua proses belajar didasarkan pada kemampuan membaca. Melalui membaca, informasi atau ilmu apapun bisa didapat, tanpa membaca proses pembelajaran dan pendidikan tidak akan dapat berlangsung dengan baik dan maksimal. Selain itu, membaca dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan berfikir juga menjadi luas.

Setelah minat baca timbul pada diri seseorang, dan apabila aktivitas membaca dilakukan secara rutin, maka akan timbul budaya baca dengan sendirinya. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Pada peraturan tersebut dikemukakan bahwa yang dimaksud Penumbuhan Budi Pekerti merupakan kegiatan pembiasaan sikap dan perilaku positif di sekolah yang dimulai sejak dari hari pertama sekolah, masa orientasi peserta didik baru untuk jenjang Sekolah

Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan, sampai dengan kelulusan sekolah. Pembiasaan merupakan serangkaian kegiatan yang harus dilakukan siswa, guru, dan tenaga kependidikan yang bertujuan untuk menumbuhkan kebiasaan yang baik dan membentuk generasi berkarakter positif.

Kegiatan gerakan penumbuhan budi pekerti di sekolah meliputi menumbuhkembangkan nilai-nilai moral dan spiritual, menumbuhkembangkan nilai-nilai kebangsaan dan kebhinnekaan, mengembangkan interaksi positif antara peserta didik dengan guru dan orangtua, mengembangkan interaksi positif antara peserta didik, merawat diri dan lingkungan sekolah, mengembangkan potensi diri peserta didik secara utuh, pelibatan orangtua dan masyarakat di sekolah. Pada penelitian ini, kebiasaan yang dikembangkan yaitu mengembangkan potensi peserta didik secara utuh. Setiap siswa mempunyai potensi yang beragam sehingga sekolah hendaknya memfasilitasi secara optimal agar siswa bisa menemukan dan mengembangkan potensinya. Hal ini terdapat kewajiban menggunakan 15 menit sebelum hari pembelajaran untuk membaca buku selain buku mata pelajaran (setiap hari).

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan minat baca masyarakatnya masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil survey yang dilakukan *The Programme for International Student Assessment (PISA)* adalah studi yang dikembangkan oleh beberapa negara maju di dunia yang tergabung dalam *the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)* yang berkedudukan di Paris, Prancis. Indonesia telah berpartisipasi

dalam program ini mulai tahun 2000 dan pertama kali diikuti oleh 43 negara peserta. Pelaksanaan PISA sampai saat ini meliputi beberapa periode, yaitu PISA 2000, PISA 2003, PISA 2006, PISA 2009, dan PISA 2012. Fokus utama PISA 2012 adalah pada literasi matematika, dimana literasi membaca, sains dan pemecahan masalah sebagai pendamping. Studi PISA menghasilkan profil kemampuan siswa berusia 15 tahun dalam membaca, matematika, sains, dan *problem solving*, termasuk indikator “trend” yang menunjukkan perubahan kemampuan siswa dari waktu ke waktu.

Kemampuan literasi membaca siswa Indonesia berada pada peringkat ke-61 dari 65 negara. Skor rata-rata membaca yang diperoleh siswa Indonesia adalah 396. Skor rata-rata tertinggi dicapai oleh Shanghai-China (570) dan terendah dicapai Peru (384). Data mengenai kemampuan literasi membaca siswa Indonesia selengkapnya dimuat pada lampiran 13. Kemampuan literasi membaca rata-rata siswa Indonesia tidak berbeda secara signifikan dengan kemampuan literasi membaca siswa dari Malaysia dan Argentina. Kemampuan literasi membaca rata-rata siswa Indonesia lebih tinggi secara signifikan daripada kemampuan literasi membaca siswa dari Albania, Kazakhstan, Qatar, dan Peru. Skor rata-rata kemampuan membaca yang diperoleh siswa Indonesia masih di bawah rata-rata negara OECD dengan rata-rata 496. Kemampuan membaca tersebut dipengaruhi oleh kemampuan yang masih rendah, diantaranya dalam hal: memahami ide paragraf, membaca grafik, memahami hubungan antar fakta, hubungan logika linguistik, dan menemukan ide bacaan.

Survey yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (2012) dapat dijadikan gambaran bagaimana minat baca bangsa Indonesia. Data tersebut menggambarkan bahwa penduduk Indonesia khususnya di Jawa Tengah berumur di atas 10 tahun yang membaca surat kabar sebesar 11%, membaca majalah atau tabloid sebesar 6,58%, membaca buku cerita sebesar 4,39%, membaca pelajaran sekolah sebesar 19,72%, membaca pengetahuan sebesar 11,95%, dan membaca lainnya sebesar 16,38%. Angka-angka tersebut menggambarkan minat baca penduduk Indonesia masih rendah. Hal demikian boleh jadi dikarenakan beberapa faktor diantaranya televisi, internet, radio, *handphone*, dan berbagai situs layanan informasi yang menjadikan anak-anak enggan untuk membaca dan cenderung mengambil secara instan tanpa mau mencari kesibukan lain yang sifatnya hanya main-main.

Rendahnya minat baca dikalangan siswa dan masyarakat Indonesia pada umumnya berpengaruh buruk terhadap kualitas pendidikan. Wajar, sudah lebih setengah abad bangsa Indonesia merdeka, permasalahan kualitas pendidikan masih berada dalam potret yang buram.

Menurut penelitian Yazdi (2012: 143), kegiatan pembelajaran siswa tidak sekedar meniru dan membentuk bayangan dari apa yang diamati atau diajarkan guru, tetapi secara aktif ia menyeleksi, menyaring, memberi arti, dan menguji kebenaran atas informasi yang diterimanya. Untuk mengatasi hal tersebut, seorang guru dituntut untuk dapat membuat media pembelajaran yang sesuai. Salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa IPA adalah adanya buku pelajaran. Namun, buku pelajaran yang beredar saat ini kurang membuat siswa tertarik mempelajarinya. Hal ini sesuai dengan penelitian Ami *et*

*al.*(2012: 10), buku pelajaran yang beredar di pasaran memiliki ukuran relatif besar, yakni 25 cm x 17,5 cm sehingga sulit dibawa dan uraian bacaan pada setiap halamannya relatif panjang, sebagian besar buku-buku tersebut menggunakan sedikit gambar dan warna sehingga memiliki tampilan yang kurang menarik. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya minat baca siswa. Penggunaan media visual seperti tampilan warna atau gambar dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan siswa tentang suatu materi. Seperti yang dijelaskan *Ami et al.* (2012: 10) dalam penelitiannya bahwa gambar dapat meningkatkan minat baca dan membantu mengingat kata-kata verbal. Warna juga dapat menjadi bentuk komunikasi non-verbal yang dapat menyampaikan pesan secara instan dan bermakna. Buku cerita sangat tepat apabila digunakan dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan masalah dan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dalam rangka menyusun skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERUPA BUKU CERITA FISIKA UNTUK MATERI ENERGI DAN DAYA LISTRIK DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA.”**

### **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama?
2. Bagaimana kevalidan buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama?

3. Bagaimana keefektifan buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama?
4. Bagaimana keterbacaan buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah disampaikan diatas, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan karakteristik buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama.
2. Menguji kevalidan buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama.
3. Mengetahui keefektifan buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama.
4. Menguji keterbacaan buku cerita Fisika untuk materi energi dan daya listrik di Sekolah Menengah Pertama?

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Buku Cerita Fisika ini dapat digunakan siswa sebagai suplemen sumber belajar dalam memahami materi energi dan daya listrik.

2. Bagi Guru

Buku cerita Fisika ini dapat digunakan guru sebagai suplemen dalam menyampaikan materi energi dan daya listrik.

### 3. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa mendapatkan pengalaman dan keterampilan untuk membuat suplemen pembelajaran melalui buku cerita.

## 1.5 Penegasan Istilah

### 1. Media Pembelajaran

Menurut Gagne' dan Briggs sebagaimana dikutip oleh Arsyad (2007: 4), secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari buku, *tape recorder*, kaset, video kamera, *video recorder*, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

### 2. Buku Cerita Fisika

Buku cerita merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di sekolah. Menurut Huck, *at al.* dan Cullinan sebagaimana dikutip oleh Santoso (2008:6) mengemukakan bahwa jika anak-anak membaca karya sastra termasuk cerita dapat membantu perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, perkembangan moral dan sosialnya.

### 3. Energi dan Daya Listrik

Materi IPA tentang energi menurut Kandi dan Widuono (2009: 2) merupakan salah satu materi yang sangat penting karena hampir pada setiap pokok bahasan IPA. Dari sekian banyak bentuk energi yang kita ketahui, energi listrik merupakan salah satu bentuk energi yang paling banyak dimanfaatkan oleh manusia karena energi ini paling mudah diubah kedalam bentuk energi yang lain.

#### 4. Valid

Menurut Sugiyono (2010:173), valid berarti instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Validitas dihitung dengan mengukur korelasi antara butir-butir soal dengan skor soal secara keseluruhan.

### 1.5 Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi sebagai berikut:

#### a. Bagian Awal

Bagian awal ini terdiri dari: halaman judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, pernyataan, motto dan persembahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

#### b. Bagian Isi

Bagian isi dari skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu:

##### 1. Bab I Pendahuluan

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah dan sistematika penulisan skripsi.

##### 2. Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi teori-teori yang mendukung dan berkaitan dengan permasalahan. Teori-teori itu meliputi: media pembelajaran, buku cerita, energi dan daya listrik, dan kerangka berfikir.

### 3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini berisi: jenis penelitian; subyek, obyek, dan responden penelitian; lokasi dan waktu penelitian; desain penelitian; prosedur penelitian; metode pengumpulan data; dan metode analisis.

### 4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini berisi hasil penelitian, pembahasan, dan kelemahan penelitian.

### 5. Bab V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

- c. Bagian akhir skripsi terdiri atas daftar pustaka dan lampiran-lampiran. Lampiran-lampiran terdiri dari instrumen penelitian yang digunakan serta data-data sebelum penelitian dan sesudah penelitian. Lampiran juga meliputi analisis data instrumen dan penelitian.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Media Pembelajaran**

Kata media merupakan bentuk jamak dari medium. Kata itu berasal dari bahasa Latin “medius” yang artinya tengah. Dalam bahasa Indonesia, kata medium artinya “antara”. Sehingga pengertian media adalah pengantar informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dengan penerima pesan. AECT (*Association of Education and Communication*) sebagaimana dikutip oleh Arsyad (2007: 3) mengatakan bahwa media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Heinich sebagaimana dikutip oleh Arsyad (2007: 4), mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, film, foto, radio, rekaman radio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media tersebut membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Menurut Gagne’ dan Briggs sebagaimana dikutip oleh Arsyad (2007: 4), secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, *tape recorder*, kaset, video kamera, *video recorder*, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Dengan kata lain,

media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah berbagai alat, baik perangkat keras maupun perangkat lunak sebagai media komunikasi untuk menyampaikan informasi (pesan) didalam pembelajaran.

### **2.1.1 Kegunaan Media Pembelajaran**

Menurut Hamalik sebagaimana dikutip oleh Arsyad (2007: 15), pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Penggunaan media dapat membantu mengefektifkan proses pembelajaran dan penyampaian materi pembelajaran. Selain itu media juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan materi pelajaran dengan menarik serta memudahkan dalam menerima materi pelajaran.

Menurut Sadiman(2010: 17), media pembelajaran mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut:

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka).
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, seperti misalnya :
  - a. Objek yang terlalu besar bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model;
  - b. Objek yang kecil bisa dibantu dengan proyektor mikro, film, atau gambar;

- c. Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*;
  - d. Kejadian atau peristiwa yang terjadi dimasa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto, maupun secara verbal;
  - e. Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan;
  - f. Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim, dan lain-lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, gambar dan lain-lain.
3. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk:
- a. Menimbulkan kegairahan belajar;
  - b. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan;
  - c. Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.
4. Dengan sifat yang unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana itu semua harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit bila latar belakang lingkungan guru dengan siswa juga berbeda. Masalah ini dapat diatasi dengan media pembelajaran, yaitu dengan kemampuannya dalam:
- a. Memberikan perangsang yang sama;
  - b. Mempersamakan pengalaman;

- c. Menimbulkan persepsi yang sama.

Kegunaan dari penggunaan media pembelajaran yakni membantu guru dalam menyampaikan materi dan membantu siswa dalam memahami materi. Dengan penggunaan media maka tujuan pembelajaran akan mudah tercapai. Manfaat dari penggunaan media dapat dicapai secara maksimal jika guru dapat memilih dan menggunakan media secara tepat dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

### 2.1.2 Jenis Media Pembelajaran

Di bawah ini beberapa media yang lazim dipakai dalam kegiatan belajar mengajar khususnya di Indonesia menurut Sadiman(2010: 28) :

#### 1. Media Grafis

Media grafis termasuk media visual. Pesan yang akan disampaikan dituangkan kedalam simbol-simbol komunikasi visual. Media grafis diantaranya yaitu :

- a. Gambar atau foto adalah media yang paling umum dipakai. Kelebihan media gambar adalah sifatnya konkret karena lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata; gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu; media gambar atau foto dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita; dapat memperjelas suatu masalah; foto harganya murah dan gampang didapat serta digunakan, tanpa memerlukan peralatan khusus. Selain itu, terdapat kelemahan dari media gambar atau foto adalah gambar atau foto hanya menekankan persepsi indera mata; gambar atau foto benda yang terlalu kompleks kurang efektif

untuk kegiatan pembelajaran; ukuran sangat terbatas untuk kelompok besar.

- b. Sketsa adalah gambar yang sederhana, atau draft kasar yang melukiskan bagian-bagian pokoknya tanpa detail. Karena setiap orang yang normal dapat belajar menggambar, setiap guru yang baik haruslah dapat menuangkan ide-idenya kedalam bentuk sketsa. Sketsa selain dapat menarik perhatian murid, menghindari verbalisme dan dapat memperjelas penyampaian pesan, harganya pun tak perlu dipersoalkan sebab media ini dibuat langsung oleh guru.
- c. Diagram adalah gambar sederhana yang menggunakan garis-garis dan simbol-simbol, diagram atau skema menggambarkan struktur dari objek secara garis besar. Diagram menunjukkan hubungan yang ada antar komponennya atau sifat-sifat proses yang ada disitu. Diagram pada umumnya berisi petunjuk-petunjuk. Diagram menyederhanakan hal yang kompleks sehingga dapat memperjelas penyajian pesan.
- d. Bagan atau chart termasuk media visual. Fungsinya yaitu menyajikan ide-ide atau konsep-konsep yang sulit bila hanya disampaikan secara tertulis atau lisan secara visual. Bagan juga mampu memberikan ringkasan butir-butir penting dari suatu presentasi. Sebagai media yang baik, bagan haruslah dapat dimengerti oleh anak, sederhana dan lugas, tidak rumit atau berbelit-belit, diganti pada waktu-waktu tertentu (*up to date*).
- e. Grafik adalah suatu media visual yang berfungsi untuk menggambarkan data kuantitatif secara teliti, menerangkan perkembangan atau

perbandingan suatu objek atau peristiwa yang saling berhubungan secara singkat dan jelas. Berbeda dengan bagan, grafik disusun berdasarkan prinsip-prinsip matematik dan menggunakan data-data komparatif.

- f. Kartun sebagai salah satu bentuk komunikasi grafis adalah suatu gambar interpretatif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan suatu pesan secara cepat dan ringkas atau sesuatu sikap terhadap orang, situasi, atau kejadian-kejadian tertentu. Kemampuannya besar sekali untuk menarik perhatian, mempengaruhi sikap maupun tingkah laku. Makna kartun yang mengena, pesan yang besar bisa disajikan secara ringkas dan kesannya akan tahan lama diingatan.
- g. Poster tidak saja penting untuk menyampaikan kesan-kesan tertentu tetapi dia mampu pula untuk mempengaruhi dan memotivasi tingkah laku orang yang melihatnya. Poster berfungsi untuk mempengaruhi orang-orang. Poster dapat dibuat di atas kertas, kain, batang kayu, seng, dan semacamnya. Pemasangannya bisa di kelas, di luar kelas, di pohon, di tepi jalan, dan di majalah. Ukurannya bermacam-macam tergantung kebutuhan.

## 2. Media Audio

Media audio berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang akan disampaikan dituangkan kedalam lambang-lambang auditif, baik verbal maupun non verbal. Ada beberapa jenis media yang dapat dikelompokkan dalam media audio, antara lain :

- a. Radio memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan media yang lain, yaitu: harganya relatif murah dan variasi programnya lebih banyak daripada TV;

sifatnya mudah dipindah kemanapun; siaran lewat suara terbukti amat tepat untuk mengajarkan musik dan bahasa; radio dapat mengatasi batasan ruang dan waktu; jangkauannya luas. Selain itu, radio memiliki kelemahan sebagai berikut: sifat komunikasinya hanya satu arah; biasanya siaran disentralisasikan sehingga guru tak dapat mengontrolnya.

- b. Alat perekam pita magnetik (*magnetic tape recording*) atau lazimnya orang menyebutkan *tape recorder* adalah salah satu media pendidikan yang tak dapat diabaikan untuk menyampaikan informasi, karena mudah menggunakannya. Alat perekam pita magnetik memiliki fungsi yaitu untuk merekam, menampilkan rekaman dan menghapusnya. *Playback* dapat segera dilakukan setelah rekaman selesai pada mesin yang sama.
- c. Laboratorium bahasa adalah alat untuk melatih siswa mendengar dan berbicara dalam bahasa asing dengan cara menyajikan materi pelajaran yang disiapkan sebelumnya. Media yang dipakai adalah alat perekam.

### 3. Media proyeksi diam

Media proyeksi diam (*still projected medium*) mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti menyajikan rangsangan-rangsangan visual. Selain itu, bahan-bahan grafis banyak sekali dipakai dalam media proyeksi diam. Perbedaannya adalah pada media grafis dapat secara langsung berinteraksi dengan pesan media yang bersangkutan, pada media proyeksi pesan tersebut harus diproyeksikan dengan proyektor agar dapat dilihat oleh sasaran terlebih dahulu. Adakalanya media ini disertai rekaman audio, tapi ada pula yang hanya visual saja. Ada beberapa jenis media proyeksi diam antara lain:

- a. Media transparansi atau *overhead transparency* (OHT) seringkali disebut dengan nama perangkat kerasnya yaitu OHP (*overhead projector*). Media transparansi adalah media visual proyeksi, yang dibuat di atas bahan transparan, biasanya *film acetate* atau plastik berukuran 8,5” x 11”. Sebagai media pembelajaran media transparansi mempunyai kelebihan yaitu gambar yang diproyeksikan lebih jelas dibandingkan gambar di papan, ruangan tak perlu digelapkan sehingga siswa dapat melihatnya sambil mencatat. Sedangkan kekurangannya yaitu transparansi memerlukan peralatan khusus untuk memproyeksikannya (OHP) sedang OHP itu sendiri kadang-kadang sulit dicari suku cadangnya di tempat-tempat tertentu.
- b. Film merupakan media yang amat besar kemampuannya dalam membantu proses belajar mengajar. Film merupakan *deminator* belajar yang umum. Baik anak yang cerdas maupun yang lamban akan memperoleh sesuatu dari film yang sama. Keterampilan membaca atau penguasaan bahasa yang kurang, bisa diatasi dengan menggunakan film. Film dapat memikat perhatian siswa dan merangsang atau memotivasi kegiatan siswa.
- c. Video sebagai media audio-visual yang menampilkan gerak. Semakin lama semakin populer dalam masyarakat kita. Pesan yang disampaikan bisa bersifat fakta maupun fiktif, bisa bersifat informatif maupun intruksional.
- d. Permainan (*games*) adalah setiap kontes antara para pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pula. Empat komponen utama yang ada didalam permainan yaitu: adanya pemain; adanya lingkungan dimana para

pemain berinteraksi; adanya aturan-aturan main; adanya tujuan-tujuan tertentu yang ingin dicapai.

- e. Simulasi adalah suatu model hasil penyederhanaan suatu realitas. Selain harus mencerminkan situasi yang sebenarnya, simulasi harus bersifat operasional. Artinya simulasi menggambarkan proses yang sedang berlangsung. Simulasi dapat bersifat fisik (misalnya simulasi ruangan pengemudi pesawat terbang), verbal (misalnya simulasi untuk pelajaran membaca permulaan), ataupun matematis ( untuk mengajarkan sistem ekonomi).

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa jenis media seperti media grafis, media audio, dan mediaproyeksi diam. Pengklasifikasian media tersebut dapat membantu guru dalam memilih media pembelajaran. Dalam penelitian ini dilakukan pengembangan salah satu jenis media yakni media grafis. Media grafis adalah media visual yang menyajikan fakta, ide atau gagasan melalui penyajian kata-kata, kalimat dan gambar.

### **2.1.3 Prinsip Pengembangan dan Produksi Media**

Menurut Mukminan dalam Nurseto (2011: 24) untuk mengembangkan media pembelajaran perlu diperhatikan prinsip VISUALS yang dapat digambarkan sebagai singkatan dari kata-kata:

- Visible* : Mudah dilihat
- Interesting* : Menarik
- Simple* : Sederhana
- Useful* : Isinya berguna atau bermanfaat

*Accurate* : Benar (dapat dipertanggungjawabkan)

*Legitimate* : Masuk akal atau sah

*Structured* : Terstruktur atau tersusun dengan baik

Dengan demikian, peneliti dalam membuat buku cerita fisika akan memperhatikan prinsip-prinsip dimana media tersebut mudah dilihat dan terstruktur dengan baik, membuat siswa menarik untuk membaca, dibuat sederhana dengan isi buku yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, cerita didalamnya masuk akal dan bisa dipertanggungjawabkan.

## **2.2 Buku Cerita**

### **2.2.1 Buku**

Didalam wikipedia, buku adalah kumpulan kertas atau bahan lainnya yang dijilid menjadi satu pada salah satu ujungnya yang berisi tulisan atau gambar. Setiap sisi dari sebuah lembaran kertas pada buku disebut sebuah halaman. Jadi buku adalah kumpulan lembaran kertas baik terdapat tulisan maupun gambar atau tidak ada tulisan maupun gambar yang dijilid menjadi satu pada salah satu ujungnya dan diberi sampul sehingga memiliki bentuk wajah dan susunan fisik tertentu.

Jenis buku menurut isinya dibedakan menjadi dua yaitu fiksi dan nonfiksi.

Fiksi adalah karangan yang bersifat khayal (*imaginative*), yaitu tidak merupakan sebenarnya, walaupun menggambarkan segi kehidupan, atau didasarkan pada peristiwa-peristiwa kehidupan yang sesungguhnya. Sedangkan, nonfiksi adalah karangan yang isinya bukan khayalan, melainkan kenyataan yang sesungguhnya.

### 2.2.2 Buku Cerita

Menurut Huck dan Cullinan sebagaimana dikutip oleh Santoso (2008: 6) mengemukakan bahwa jika anak-anak membaca karya sastra termasuk cerita dapat membantu perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, perkembangan moral dan sosialnya. Pada bagian lain Wright sebagaimana dikutip oleh Santoso (2008:6) menyatakan bahwa cerita dapat membantu anak memahami dunianya dan kemudian membicarakannya dengan pihak lain. Cerita dapat memotivasi, memperkaya perbendaharaan kosakata, dan mudah diperoleh. Dengan demikian membaca cerita diharapkan dapat meningkatkan potensi anak dalam mengapresiasi karya sastra.

Buku cerita merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di sekolah. Pada sekolah umumnya menggunakan metode ceramah untuk menjelaskan materi khususnya fisika. Padahal dengan metode tersebut siswa cenderung sulit memahami materi yang diberikan dan cepat bosan. Dengan menggunakan media buku cerita dapat menjadi alternatif bagi guru dalam menyampaikan materi. Menurut Wulandari (2013:14) sebuah buku cerita dapat berfungsi sebagai tiket ajaib untuk berimajinasi. Buku yang baik dapat mempengaruhi pola pikiran pembacanya. Sebagai contoh, mungkin kebanyakan dari kita masih ingat tentang buku favorit yang sering dibaca.

Beberapa alasan mengenai pentingnya buku cerita disebutkan Ganea *et al.* sebagaimana dikutip oleh Karniol (2012: 355) antara lain :

1. Memberikan jalan penting bagi anak-anak untuk belajar tentang dunia nyata.
2. Menerapkan pengetahuan karakter sedini mungkin.

### 3. Mengajak anak-anak untuk masuk dalam fantasi cerita.

Seperti yang sudah dijelaskan bahwa buku cerita dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu cerita fiksi (khayalan) dan cerita nonfiksi (kenyataan). Dalam penelitian ini, buku cerita yang dimaksud bukan termasuk diantara keduanya, tetapi cerita yang menggabungkan antara cerita fiksi dan nonfiksi. Berdasarkan isi yang terkandung, buku cerita ini memberikan pengetahuan mengenai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya ilmu fisika. Ilmu fisika ini bersifat nonfiksi, sedangkan cerita yang membawakan ilmu fisika bersifat fiksi. Oleh karena itu, buku cerita fisika ini bersifat semiilmiah.

#### 2.2.3 Karakteristik Buku Cerita

Karakter buku yang dijelaskan dalam penelitian Muantya (2012:27) yaitu jika sebuah buku dalam kontennya banyak mengandung gambar atau foto sebaiknya tidak terlalu kecil, atau setidaknya tidak jauh dari ukuran 20cm x 27cm, 21cm x 28cm, 21cm x 29,7cm. Adapun peletakkan *page number* pada tiap halaman sebaiknya mengikuti aturan untuk halaman ganjil diletakkan pada bagian kiri buku, sedangkan halaman genap pada bagian halaman kanan buku.

Menurut Agus dan Winiharti (2011: 105) dijelaskan bahwa tidak ada kriteria yang spesifik dalam memilih buku cerita fisika. Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih buku cerita yaitu tingkat kesulitan bahasa, karakter, *setting*, *plot*, dan masalah.

Menurut Mufidah (2011: 1) buku cerita sebagai karya sastra adalah hasil rekaan atau ciptaan pengarang. Disusun oleh dua unsur penyusun yang membangunnya, yaitu unsur intrinsik dan ekstrinsik. Unsur intrinsik adalah unsur

sastra yang mempengaruhi terciptanya tema, tokoh atau penokohan karya sastra dari dalam, alur atau plot, latar atau *setting*, gaya bahasa, sudut pandang atau *point of view*, dan amanat, sedangkan unsur ekstrinsik adalah unsur yang membangun karya sastra dari luar, seperti latar belakang kehidupan pengarang, pandangan hidup pengarang, situasi sosial, budaya yang melatari lahirnya karya sastra tersebut. Unsur intrinsik karya sastra, yaitu :

1. Tokoh adalah individu yang berperan dalam cerita, yang mengalami peristiwa atau berkelakuan di dalam berbagai peristiwa dalam cerita. Penokohan adalah pelukisan tokoh cerita baik keadaan lahir maupun batinnya, termasuk keyakinan hidupnya, adat istiadat, dan sebagainya. Ada 3 macam cara untuk melukiskan atau menggambarkan watak yaitu:
  - a. Cara analitik adalah pengarang menceritakan atau menjelaskan watak tokoh secara langsung;
  - b. Cara dramatis adalah pengarang tidak secara langsung menceritakan watak tokoh seperti pada cara analitik, melainkan menggambarkan watak tokoh dengan cara meluaskan tempat atau lingkungan sang tokoh, menampilkan dialog antar tokoh dan dari dialog-dialog itu akan tampak watak para tokoh dalam cerita, menceritakan tingkah laku perbuatan atau reaksi tokoh terhadap suatu peristiwa;
  - c. Cara campuran adalah pengarang menggunakan kedua cara tersebut dengan tujuan untuk saling melengkapi.
2. Tema adalah pokok pikiran atau pembicaraan dalam sebuah cerita yang hendak disampaikan pengarang melalui jalinan cerita.

3. plot atau alur adalah jalan cerita atau rangkaian peristiwa yang disusun berdasarkan hukum kausalitas (hubungan yang menunjukkan sebab akibat).  
berdasarkan hubungan tersebut setiap cerita mempunyai plot atau alur sebagai berikut: tahapan pengenalan, laju menuju ketahap pertikaian, konflik terus berkembang menjadi semakin rumit, klimaks, munculnya sebuah solusi, penyelesaian.
4. Latar atau *setting* cerita adalah penggambaran mengenai waktu, tempat, dan suasana yang terjadi dalam cerita, namun ada juga latar yang menjelaskan latar sosial dan moral. Latar sosial adalah gambaran kehidupan masyarakat dalam kurun waktu tertentu yang dilukiskan dalam cerita tersebut. Latar material adalah gambaran benda-benda yang mendukung cerita tersebut.
5. Gaya bahasa adalah cara khas seseorang pengarang dalam mengungkapkan ide, gagasannya melalui cerita.
6. Sudut pandang mengandung arti hubungan diantara tempat pencerita berdiri dan ceritanya, yang menunjukkan posisi pengarang sebagai pencerita ada di dalam atau di luar cerita.
7. Amanat merupakan suatu ajaran moral, pesan yang disampaikan oleh pengarang, atau jalan keluar yang diberikan untuk menyelesaikan permasalahan yang diajukan dalam cerita. Amanat terdapat dalam sebuah karya sastra secara implisit ataupun secara eksplisit. Secara implisit, jika jalan keluar atau ajaran moral itu disiratkan dalam tingkah laku tokoh menjelang cerita berakhir dan secara eksplisit apabila pengarang pada tengah atau akhir

cerita menyampaikan seruan, saran, peringatan, nasihat, ajuran, larangan, dan sebagainya berkenaan dengan gagasan yang mendasari cerita itu.

Dalam memilih buku cerita bergambar yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan. Menurut Rothlein sebagaimana dikutip oleh Santoso (2008:10) ada beberapa kriteria dalam memilih buku cerita bergambar, yaitu: (1) apakah gambar mendukung teks, (2) apakah gambar jelas dan mudah dibedakan, (3) apakah ilustrasi memperjelas latar, rangkaian cerita, penjiwaan dan karakter, (4) apakah anak mampu mengidentifikasi karakter dan tindakan, (5) apakah gaya dan ketepatan bahasa cocok untuk anak-anak, (6) apakah ilustrasi menghindarkan klise, (7) apakah temanya mempunyai kegunaan, (8) apakah ada ketepatan konsep untuk anak-anak, (9) apakah variasi buku yang telah dipilih merefleksikan keragaman budaya, dan (10) apakah buku yang dipilih merefleksikan berbagai gaya.

Menurut Christantiowati sebagaimana yang dikutip oleh Santoso (2008:10), perlu diketahui bahwa buku bacaan yang baik adalah buku bacaan yang: (1) dapat memberikan nilai tambah positif pada pembacanya. Misalnya, memberi kegembiraan, membantu memecahkan persoalan dan mampu membuka pikiran untuk suatu hal, (2) disampaikan dalam bahasa yang sederhana, enak dibaca dan penulisnya seakan ingin berbagi dengan pembaca, bukan menggurui, (3) gaya penulisannya tidak meledak-ledak, (4) menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang berlaku, tidak banyak menggunakan istilah asing yang sebenarnya ada padanannya dalam bahasa Indonesia.

Dalam pandangan Mansoor sebagaimana dikutip oleh Santoso (2008:11) buku yang baik memenuhi persyaratan sebagai berikut: (1) isinya mudah dipahami pembaca, (2) mengajak pembacanya yang masih muda itu mengenal kehidupan nyata. Contoh adalah sangat penting karena anak biasanya belajar dari contoh. Budi pekerti yang baik harus tersirat dalam sifat para tokohnya, (3) pilihan kata yang tepat, (4) untuk buku fiksi, buku dikatakan menarik bila pengarang berhasil memikat pembaca untuk terus mengikuti jalan pikirannya. Puncak atau klimaks cerita harus berada di akhir cerita, sementara berbagai konflik harus terus terjalin di sepanjang buku. Suasana batin, seperti gembira, terharu, sedih, bangga dan sebagainya harus terungkap dengan baik, (5) pengarang menguasai teknik bercerita sehingga tulisannya tidak terkesan bertele-tele dan membosankan, (6) rancangan halamannya tertata baik, artinya pemilihan jenis huruf, jarak antar baris, tata letak halaman, luas cetak, luas margin dan sebagainya sangat menentukan kenyamanan membaca. Bila pengarang terlalu banyak menggunakan huruf miring atau tebal untuk menarik perhatian pembaca, wajah halaman buku menjadi tidak mulus. Kenyamanan membacapun menjadi terganggu. Luas cetak yang terlalu besar dengan margin yang sempit membuat halaman tampak sesak. Penempatan gambar yang tidak tepat pun menurunkan nilai sebuah buku, (7) sampul buku yang artistik dan representatif, dimana judul, gambar dan warna memegang peranan penting. Judul yang tidak secara langsung menonjolkan kata kunci adalah judul yang mubazir. Gambar (bila ada) harus mencerminkan isi. Warna tidak boleh sembarangan dipilih, karena warna tertentu membawa pesan tertentu pula. Misalnya, tanda dilarang masuk adalah lingkaran

merah dengan balok putih melintang di tengahnya. Bila warna merah dan putih ini diganti, misalnya menjadi hitam dan kuning, tentu pesan yang disampaikan menjadi keliru.

Banyak definisi IPA yang telah dikemukakan oleh para ahli. Wigner sebagaimana dikutip oleh Jumadi (2011:1) mendefinisikan IPA sebagai gudang atau penyimpanan pengetahuan tentang gejala-gejala alam. Sedang Harre sebagaimana dikutip oleh Jumadi (2011:1) mendefinisikan IPA sebagai kumpulan teori yang telah diuji kebenarannya, yang menjelaskan tentang pola-pola keteraturan dari gejala alam yang diamati secara seksama. Menurut Bybee sebagaimana dikutip oleh Jumadi (2011:2) menyatakan bahwa IPA merupakan proses, IPA mengandung sikap ilmiah yang merupakan sikap yang diperlukan dalam melakukan proses IPA. Definisi lain yang dikemukakan oleh Carin dan Sund sebagaimana dikutip oleh Jumadi (2011:2) yang menyatakan bahwa IPA terdiri dari tiga dimensi yakni proses ilmiah, sikap ilmiah dan produk ilmiah. Jadi, IPA dapat dipandang sebagai proses, sikap dan produk. IPA sebagai proses dapat diartikan sebagai aktivitas atau proses untuk mendeskripsikan fenomena alam. Aktivitas-aktivitas atau proses-proses tersebut antara lain merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, mengobservasi, merumuskan hipotesis, mengklasifikasi, mengukur, menginterpretasi data, menyimpulkan, meramal, mengkomunikasikan hasil dan sebagainya. Proses-proses tersebut juga sering disebut sebagai proses ilmiah atau proses IPA (*scientific process*). IPA sebagai sikap dapat dipandang sebagai sikap-sikap yang melandasi proses IPA, antara lain sikap ingin tahu, jujur, obyektif, kritis, terbuka, disiplin, telitidan sebagainya.

Sikap-sikap ini sering juga disebut sikap ilmiah atau sikap IPA (*scientific attitudes*). IPA sebagai produk dapat diartikan sebagai kumpulan informasi atau fakta yang dihasilkan dari proses-proses ilmiah yang dilandasi dengan sikap-sikap ilmiah tersebut. Produk-produk IPA dapat berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, teori dan sebagainya. Produk-produk ini juga sering disebut sebagai produk ilmiah atau produk IPA (*scientific product*).

Menurut Jumadi (2011:7) Dari pelaksanaan metode atau proses ilmiah yang dilandasi sikap ilmiah dalam menelaah alam atau gejala alam tersebut diperoleh produk IPA yaitu Fisika yang berupa fakta, konsep, teori, prinsip, dan hukum. Sehingga Fisika merupakan produk dari IPA yang didapat dari proses dan dilandasi dengan sikap-sikap ilmiah.

Karakteristik buku cerita fisika akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

a. Tampilan

1. Buku cerita sebagai karya sastra disusun oleh dua unsur penyusun yang membangunnya, yaitu unsur intrinsik dan ekstrinsik.
2. Gambar mendukung teks.
3. Ilustrasi memperjelas latar, rangkaian cerita, penjiwaan dan karakter.
4. Gambar jelas dan mudah dibedakan.
5. Rancangan halamannya tertata baik.
6. Sampul buku yang artistik dan representatif, dimana judul, gambar dan warna memegang peranan penting.

b. Materi

1. Ketepatan konsep fisika untuk siswa SMP.
2. Dapat memberikan nilai tambah positif dan sikap ilmiah pada pembacanya (rasa bahagia, sikap ingin tahu, jujur, obyektif, kritis, terbuka, disiplin, teliti).
3. Isinya mudah dipahami pembaca dan terstruktur dengan baik.
4. Isinya sederhana dan berguna atau bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.
5. Cerita didalamnya masuk akal dan bisa dipertanggungjawabkan.

c. Bahasa

1. Gaya dan ketepatan bahasa cocok untuk siswa SMP.
2. Disampaikan dalam bahasa yang sederhana, enak dibaca dan penulisnya seakan ingin berbagi dengan pembaca, bukan menggurui.
3. Menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang berlaku.

### 2.3 Energi dan Daya Listrik

Materi IPA tentang energi menurut Kandi dan Widuono (2009: 2) merupakan salah satu materi yang sangat penting karena hampir pada setiap pokok bahasan IPA terutama Fisika membahas tentang energi. Pada pokok bahasan listrik terdapat sub pokok bahasan energi listrik. Begitu juga pada pokok bahasan mekanika, gelombang, dan optik terdapat sub pokok bahasan tentang energi. Sehingga dikenal berbagai macam bentuk energi, seperti energi listrik, energi mekanik, energi cahaya, energi nuklir, dan lain sebagainya.

Dari sekian banyak bentuk energi yang kita ketahui, energi listrik merupakan salah satu bentuk energi yang paling banyak dimanfaatkan oleh manusia karena energi ini paling mudah diubah kedalam bentuk energi yang lain. Menurut Widodo *et al.* (2016: 122) energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha (kerja) atau melakukan suatu perubahan. Menurut Kandi dan Widuono (2009: 21) energi listrik adalah energi yang ditimbulkan oleh benda yang bermuatan listrik. Menurut Wariyono (2008: 169) energi listrik dapat berubah menjadi bentuk energi lain. Untuk mengubah energi listrik menjadi energi lain diperlukan alat listrik. Besar energi listrik dapat ditulis dalam bentuk persamaan berikut.

$$W = V \times I \times t$$

Dengan: W= besar energi listrik (joule)

V= besar tegangan listrik (volt)

I= besar kuat arus listrik (ampere)

t= selang waktu (sekon)

Berdasarkan rumus di atas dapat dikatakan bahwa besar energi listrik bergantung oleh tegangan listrik, kuat arus listrik, dan waktu listrik mengalir. Energi listrik akan makin besar, jika tegangan dan kuat arus makin besar serta selang waktu makin lama. Karena menurut hukum Ohm  $V=IR$ , maka persamaan tersebut dapat diturunkan menjadi persamaan berikut.

$$W = I^2 R t = \frac{V^2}{R} t$$

Dengan: R= besar hambatan listrik (ohm). Menurut Kandi dan Widuono (2009: 9) satuan internasional untuk energi adalah joule. Satuan joule merupakan satuan yang diturunkan dari satuan gaya dan satuan jarak dalam sistem MKS,

yaitu newton dan meter. Dalam fisika ada beberapa satuan lainnya yang dapat dikonversikan kedalam satuan joule. Satuan-satuan tersebut antara lain: erg, kalori, kilokalori, elektronvolt, MeV, dan kWh.

$$1 \text{ Joule} = 10^7 \text{ erg}$$

$$1 \text{ Joule} = 0,24 \text{ kalori atau } 1 \text{ kalori} = 4,2 \text{ joule}$$

$$1 \text{ Joule} = 0,625 \times 10^{19} \text{ eV atau } 1 \text{ eV} = 1,6 \times 10^{-19} \text{ joule}$$

$$1 \text{ Joule} = 2,78 \times 10^{-7} \text{ kWh atau } 1 \text{ kWh} = 3,6 \times 10^6 \text{ joule}$$

Daya listrik menurut Wariyono (2008: 173) adalah jumlah energi listrik yang digunakan tiap detik. Besar energi listrik dirumuskan sebagai berikut.

$$P = \frac{W}{t}$$

Karena  $W=VI$ t, maka persamaan daya listrik dapat ditulis sebagai berikut.

$$P = VI$$

Adapun, menurut Hukum Ohm  $V = IR$ , sehingga persamaan daya juga dapat ditulis sebagai berikut.

$$P = I^2 R = \frac{V^2}{R}$$

Dengan: P= daya listrik (watt)

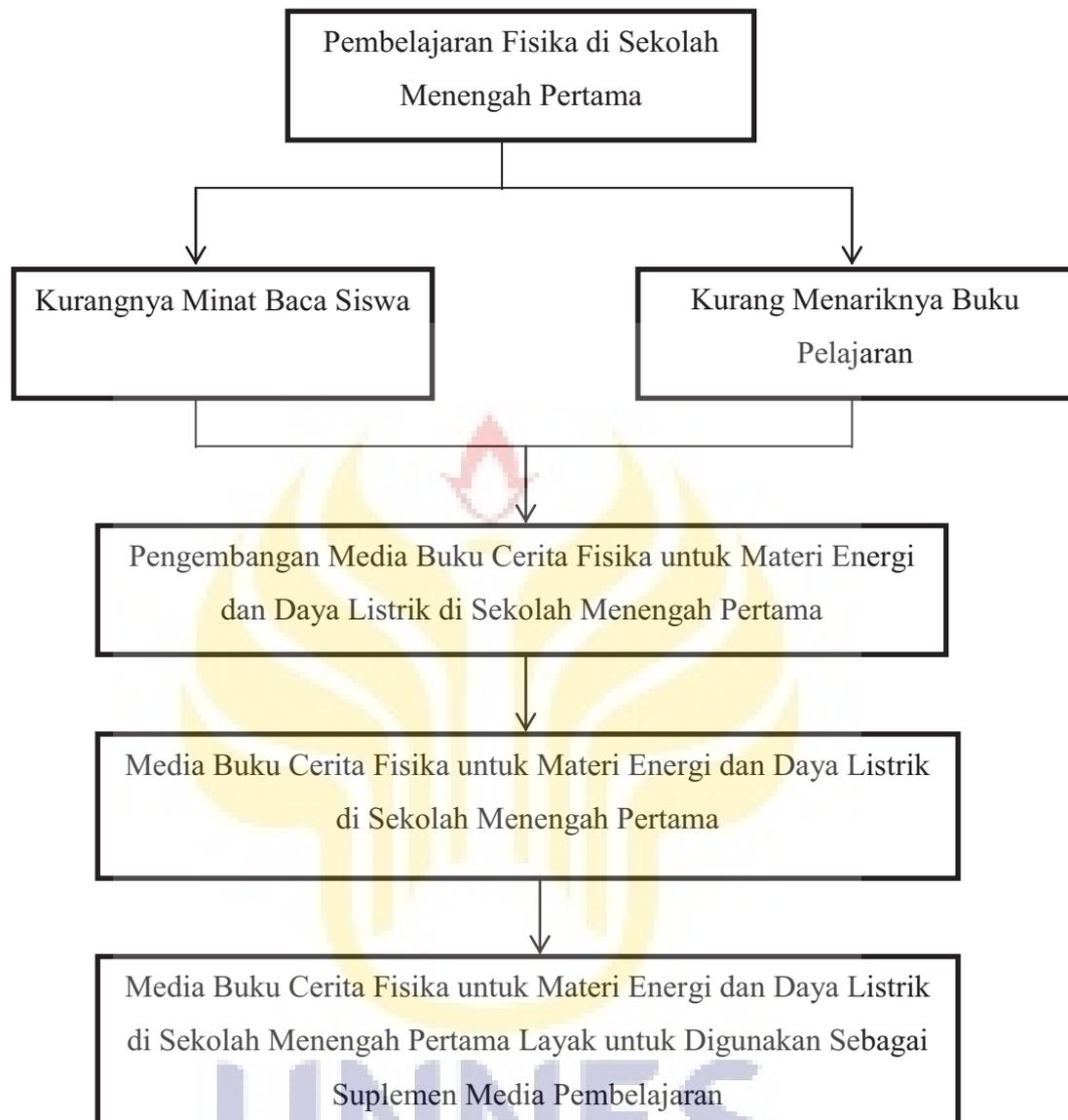
V= tegangan listrik (volt)

I=kuat arus listrik (ampere)

R= hambatan listrik (ohm).

## 2.4 Kerangka Berfikir

Rendahnya minat baca di kalangan siswa Indonesia yang dilihat dari hasil survey PISA 2012 dan Badan Pusat Statistik 2012. Hal ini karena di Indonesia belum sadar akan budaya membaca, sehingga banyak pelajar yang enggan membaca untuk mendapatkan informasi. Selain itu, buku pelajaran yang beredar sesuai penelitian Ami *et al.*(2012: 10), buku pelajaran yang beredar di pasaran dari segi fisik kurang menarik. Buku pelajaran tersebut memiliki ukuran relatif besar sehingga sulit dibawa dan uraian bacaan pada setiap halamannya relatif panjang, sebagian besar buku-buku tersebut menggunakan sedikit gambar dan warna sehingga memiliki tampilan yang kurang menarik. Buku Cerita merupakan salah satu media pembelajaran berbentuk buku yang dapat digunakan sebagai suplemen dalam memahami suatu materi pelajaran. Kumpulan karakteristik buku cerita dari berbagai ahli, maka peneliti menyimpulkan dan membuat karakteristik tersendiri yang dijadikan panduan dalam membuat buku cerita tersebut. Hasil dari penelitian diharapkan layak dari segi isi, bahasa, dan tampilan. Selain itu, diharapkan dapat menumbuhkan minat baca siswa Sekolah Menengah Pertama. Dari penjelasan tersebut, dapat dibentuk suatu kerangka berfikir yang ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Diagram Alir Kerangka Berfikir.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan buku cerita fisika untuk materi energi dan daya listrik dapat disimpulkan sebagai berikut:

5. Pengembangan buku cerita fisika dilaksanakan melalui Sembilan langkah berikut: (a) potensi dan masalah, (b) pengumpulan data, (c) desain produk, (d) validasi desain, (e) revisi desain, (f) ujicoba produk, (g) revisi produk 1, (h) ujicoba pemakaian, (i) revisi produk II. Penelitian dan pengembangan dilakukan melalui langkah-langkah pengembangan tersebut, sehingga menghasilkan karakteristik buku cerita sebagai berikut: (a) buku cerita disusun oleh dua unsur penyusun yang membangun yaitu unsur intrinsik (tokoh, tema, setting, alur, sudut pandang, gaya bahasa, dan amanat) dan unsur ekstrinsik, (b) gaya penyajian buku cerita berbeda dengan pembuat buku cerita pada penelitian sebelumnya, (c) buku cerita disusun dengan ilustrasi yang menarik dan sederhana, (d) buku cerita dirancang dengan anatomi buku yang sesuai untuk siswa SMP.
2. Hasil validasi oleh ahli materi dan media didapatkan persentase 84% dengan kategori layak. Hal ini menunjukkan buku cerita fisika layak digunakan di lapangan.
3. Buku cerita fisika efektif menumbuhkan minat membaca siswa. Hasil analisis keefektifan didapatkan persentase 86% dengan kategori tinggi.

4. Buku cerita fisika yang telah disusun memperoleh persentase keterbacaan sebesar 62% artinya buku cerita fisika memiliki keterbacaan mudah dipahami.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Penelitian dengan menggunakan buku cerita fisika, sebaiknya guru sudah memberikan materi energi dan daya listrik, sehingga buku cerita fisika yang sebagai suplemen media pembelajaran hasilnya akan efektif.
2. Pengembangan buku cerita fisika diperlukan keterampilan Bahasa Indonesia, sehingga produk tersebut sesuai dengan aturan baku Bahasa Indonesia.
3. Pengembangan buku cerita diperlukan gaya penyajian cerita yang berbeda sehingga membuat pembaca tertarik untuk membacanya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, J.R. & M. Winiharti. 2011. The Analysis of Creative Writing Teaching Through Story Book Reading For The First Grade Students of Tunas Muda Internasional School. *Journal of Lingua Cultura*, 5(2): 98-107. Tersedia di <http://Journal.binus.ac.id> [diakses 09-08-2016].
- Amalina, F. 2015. *Nilai-nilai Pendidikan dan Relevansinya Terhadap Penanaman Jiwa Gemar Membaca*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Ami, M.S., E. Susanti, & Raharjo. 2012. Pengembangan Buku Saku Materi Sistem Ekskresi Manusia di SMA/MA XI. *Electronic Journal of Biology Education*, 1(2): 10-13. Tersedia di <http://ejournal.unesa.ac.id> [diakses 18-04-2016]
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Proporsi Penduduk Berumur 10 Tahun ke Atas yang Membaca Selama Seminggu Terakhir menurut Provinsi, Jenis Bacaan, dan Tipe Daerah*. Online. Tersedia di <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1521> [diakses 09-04-2017].
- Cahyono, E., S.M.E. Susilowati., E.S. Rahayu., Rochmad., Sudarmin, & Sutikno. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi, Tugas Akhir, dan Karya Ilmiah*. Semarang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Unnes.
- Depdiknas. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Jumadi. 2011. *Wawasan Keilmuan IPA/FISIKA*. Makalah. Yogyakarta: Dinas Pendidikan Propinsi DIY. Tersedia di <http://staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian/jumadi-mpd-dr/wawasan-keilmuan-ipa.pdf> [diakses 18-04-2016].
- Kandi & Y. Winduono. 2009. *Bentuk-Bentuk Energi dan Perubahannya*. Bandung: PPPPTK IPA.
- Karniol, R. 2012. Storybook-Induced Arousal and Preschoolers' Empathic Understanding of Negative Affect in Self, Others, and Animals in

Stories. *Journal of Research in Childhood Education*, 26(3):346-358. Tersedia di <http://infotrac.galegroup.com/itweb> [diakses 20-03-2016].

- Khairah, L., A. Rusilowati, & S. Nurhayati. 2014. Pengembangan Buku Cerita IPA Terpadu Bermuatan Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan pada Tema Pencemaran Lingkungan. *Unnes Science Education Journal*. 3(2): 519-527.
- Marwiyah, S. 2011. *Pengaruh Ketersediaan Koleksi Perpustakaan Terhadap Minat Baca Siswa di Perpustakaan SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Adab dan Ilmu Budaya Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Muantya, Y. P. 2012. *Perancangan Buku Cerita Bergambar "Penyesalan Pak Toha" dalam Upaya Menumbuhkan Kesadaran Pelestarian Hutan bagi Anak-Anak*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Sastra dan Seni Rupa Universitas Sebelas Maret.
- Mufidah, I. 2011. *Unsur Intrinsik dan Ekstrinsik Sastra*. [http://skp.unair.ac.id/repository/GuruIndonesia/UNSURINTRINIK\\_EK\\_Dra\\_I.Mufidah,M.Pd15070.pdf](http://skp.unair.ac.id/repository/GuruIndonesia/UNSURINTRINIK_EK_Dra_I.Mufidah,M.Pd15070.pdf). [diakses 09-08-2016].
- Nurseto, T. 2011. Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*.
- OECD. 2014. *PISA 2012 Results in Focus: What 15-year-olds know and what they can do with what they know*. Paris, France: OECD.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti.
- Permatasari, A. I. 2016. *Pengembangan Buku Cerita Untuk Menanamkan Karakter Disiplin dan Kreatif Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah*. Skripsi, Yogyakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Sanata Dharma.
- Ramadhani, M. 2012. *Efektivitas Penggunaan Media pembelajaran E-Learning Berbasis Web pada Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sadiman, A. S. 2010. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (edisi ke-14). Jakarta: Grafindo Persada.
- Santoso, H. 2008. *Membangun Minat Baca Anak Usia Dini Melalui Penyediaan Buku Bergambar*. Makalah. Malang : Perpustakaan UM.

- Sudijono. A. 2008. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: PT. Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: PT. Alfabeta.
- Yazdi, M. 2012. E-learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmiah Foristek*.2(1): 143-152.
- Wariyono, S. 2008. *Ilmu Pengetahuan Sekitar 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Wulandari, N. M. 2013. *Pembuatan Buku Cerita Bermuatan Kebencanaan Untuk Meningkatkan Minat Membaca, Prestasi Belajar Sains, dan Sikap Tanggap Bencana*. Skripsi, Semarang: FMIPA Universitas Negeri Semarang.