

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKLET BERBASIS  
*E-BOOK* MATERI SUMBER ENERGI DAN PERUBAHAN  
BENTUK ENERGI SISWA KELAS IV SDN LIRBOYO 1 KOTA  
KEDIRI**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Pada Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH :

**DEVINSA PINDA HAPSARI**

NPM: 17.1.01.10.0106

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA  
**UN PGRI KEDIRI**

2023

Skripsi oleh:

**DEVINSA PINDA HAPSARI**

NPM: 17.1.01.10.0106

Judul:

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKLET BERBASIS *E-BOOK*  
MATERI SUMBER ENERGI DAN PERUBAHAN BENTUK ENERGI  
SISWA KELAS IV SDN LIRBOYO 1 KOTA KEDIRI**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada  
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi PGSD  
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal:

Pembimbing 1,



Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd  
NIDN. 0725076201

Pembimbing 2,



Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd  
NIDN. 0710128902

Skripsi oleh:

**DEVINSA PINDA HAPSARI**

NPM: 17.1.01.10.0106

Judul:

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKLET BERBASIS *E-BOOK*  
MATERI SUMBER ENERGI DAN PERUBAHAN BENTUK ENERGI  
SISWA KELAS IV SDN LIRBOYO 1 KOTA KEDIRI**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal:

**Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia penguji :

1. Ketua : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd
2. Penguji 1 : Karimatus Saidah, M.Pd
3. Penguji 2 : Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd



Mengetahui,



Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd  
NIDN: 0006096801

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Devinsa Pinda Hapsari  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/tgl. Lahir : Tulungagung, 16 Juni 1999  
NPM : 17.1.01.10.0106  
Fak/Jur./Prodi. : FKIP/S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri,

Yang Menyatakan

  
DEVINSA PINDA HAPSARI  
NPM: 17.1.01.10.0106

## **MOTTO**

-  
-  
-

**-AJA DUMEH-**

Tidak ada yang tidak mungkin selagi mau berusaha dan yakin dengan diri sendiri serta yakin bahwa Allah SWT selalu ada dan membantu apapun disetiap langkah

kita

-  
-  
-

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya ini untuk:

1. Allah SWT yang telah memberika rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kedua orang tuaku yang selalu mengalirkan doa yang tak pernah putus.
3. Suamiku Galih Apriliyan Permana yang selalu ada untuk mendukung, memberi semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Anakku tersayang Satria Althafarizqi yang selalu menjadi semangatku dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Keluarga besarku yang juga memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Semua sahabatku “Ghibah Everywhere” (Meta, Yasinta, Hesinta, Reni, Riska, Ani, Berty, Meisy) yang selalu siap mendengar dan membantu segala keluh kesahku dalam mengerjakan skripsi.
7. Para teman-teman dan juga pihak lain yang tidak mungkin dapat disebutkan satu per satu yang selalu mendukung, memberi motivasi, memberi semangat, dan membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

## ABSTRAK

**Devinsa Pinda Hapsari:** Pengembangan Bahan Ajar Buklet Berbasis *E-Book* Materi Sumber Energi dan Perubahan Bentuk Energi Siswa Kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2023.

Kata Kunci: Bahan ajar buklet, berbasis *e-book*, sumber energi, perubahan bentuk energi

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran IPA materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri masih menggunakan bahan ajar yang sudah tersedia dan tinggal pakai serta guru belum memberi variasi bahan ajar yang menarik untuk materi sumber energi dan perubahan bentuk energi sebagai pendamping untuk melengkapi bahan ajar yang sudah ada serta minimnya referensi buku yang ada di perpustakaan membuat minat peserta didik masih kurang untuk mempelajarinya dan peserta didik belum mampu mengidentifikasi sumber energi dan perubahan bentuk energi dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik yang sebagian besar masih mendapat nilai rendah.

Adapun tujuan dikembangkannya bahan ajar buklet berbasis *e-book* adalah untuk mengetahui kevalidan, keefektifan, serta respon guru dan siswa terhadap bahan ajar buklet yang dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu (1) Analyze (Analisis), (2) Design (Desain), (3) Development (Pengembangan), (4) Implementation (Implementasi), (5) Evaluation (Evaluasi). Subjek penelitian ini yaitu guru dan siswa kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket dan tes. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah kuantitatif berupa skala likert dan kualitatif.

Hasil penelitian dan pengembangan bahan ajar buklet berbasis *e-book* yaitu (1) bahan ajar buklet berbasis *e-book* dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan karena memperoleh presentase skor 87,9%; (2) bahan ajar buklet berbasis *e-book* dinyatakan sangat efektif dan dapat digunakan karena pada uji coba terbatas mendapat presentase skor 91,1% dan pada uji coba luas mendapat presentase skor 88,5%; (3) respon guru dan siswa pada bahan ajar buklet berbasis *e-book* dinyatakan sangat baik karena pada uji coba terbatas mendapat respon guru sebesar 88,9% dan respon siswa sebesar 100% serta pada uji coba luas mendapat respon guru sebesar 86,6% dan respon siswa sebesar 94,6%.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKLET BERBASIS *E-BOOK* MATERI SUMBER ENERGI DAN PERUBAHAN BENTUK ENERGI SISWA KELAS IV SDN LIRBOYO 1 KOTA KEDIRI” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri;
2. Dr. Mumun Nurmilawati, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri;
3. Kukuh Andri Aka, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UN PGRI Kediri
4. Dra. Ending Sri Mujiwati, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan pengarahan demi terselesaikannya penyusunan skripsi ini;
5. Ilmawati Fahmi Imron, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penyusunan skripsi ini;
6. Karimatus Saidah, M.Pd., selaku validator bahan ajar buklet berbasis *e-book*.
7. Farida Nurlaila Zunaida, M.Pd., selaku validator materi dalam bahan ajar buklet berbasis *e-book*.
8. Bapak/ Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UN PGRI Kediri;
9. Kepala Sekolah dan Guru SDN Lirboyo 1 Kota Kediri;
10. Kepala Sekolah dan Guru SDN Mrican 2 Kota Kediri; dan
11. Teman-teman dan pihak lain yang telah membantu dan memberi semangat dalam pengerjaan skripsi ini.

Disadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan.



Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya bagi dunia pendidikan.

Kediri,

**DEVINSA PINDA HAPSARI**

NPM; 17.1.01.10.0106

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Kegunaan Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Hakikat Bahan Ajar .....	7
2. Jenis-Jenis Bahan Ajar .....	9
3. Buklet Sebagai Salah Satu Jenis Bahan Ajar Cetak .....	10
4. Kompetensi Dasar IPA di Kelas IV SD .....	13
5. Hakikat Sumber Energi .....	15
6. Hakikat Perubahan Bentuk Energi .....	17
7. Penerapan Bahan Ajar Buklet Berbasis E-book pada Pembelajaran Materi Sumber Energi dan Perubahan Bentuk Energi .....	18
B. Penelitian Terdahulu .....	20
C. Kerangka Berpikir .....	23
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN</b>	
A. Model Pengembangan .....	24
B. Prosedur Pengembangan .....	25
C. Lokasi dan Subyek Penelitian .....	41
D. Validasi Model/Produk .....	42
E. Uji Coba Model/Produk .....	42
1. Desain Uji Coba .....	42
2. Subyek Uji Coba .....	44
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	44
1. Pengembangan Instrumen .....	44
2. Validasi Instrumen .....	45
G. Teknik Analisis Data .....	49

1. Tahapan-Tahapan Analisis Data .....	49
2. Norma Pengujian .....	52
<b>BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN HASIL</b>	
<b>PENELITIAN</b>	
A. Prosedur Pengembangan Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> .....	53
B. Hasil Validasi Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> .....	60
1. Hasil Validitas Bahan Ajar .....	60
2. Hasil Validitas Materi .....	61
3. Hasil Validitas Soal .....	63
C. Hasil Efektifitas Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> .....	63
1. Keefektifan Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> pada Uji Coba	
Terbatas .....	63
2. Keefektifan Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> pada Uji Coba	
Luas .....	64
D. Hasil Respon Guru dan Siswa Terhadap Bahan Ajar Buklet Berbasis	
<i>E-Book</i> .....	66
1. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Terbatas .....	66
2. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Terbatas .....	67
3. Hasil Respon Guru pada Uji Coba Luas .....	68
4. Hasil Respon Siswa pada Uji Coba Luas .....	70
E. Pembahasan Hasil Penelitian .....	71
1. Spesifikasi Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> .....	71
2. Keunggulan dan Kelemahan Bahan Ajar Buklet Berbasis	
<i>E-Book</i> .....	71
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Bahan Ajar Buklet Berbasis	
<i>E-Book</i> .....	72
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	73
B. Implikasi .....	73
1. Implikasi Teoritis .....	73
2. Implikasi Praktis .....	74
C. Saran .....	74
1. Bagi Peneliti Lain .....	74
2. Bagi Kepala Sekolah .....	74
3. Bagi Guru .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kompetensi Inti .....	13
Tabel 2.2 Kompetensi Dasar .....	13
Tabel 3.1 Angket Validasi Bahan Ajar .....	45
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Soal .....	46
Tabel 3.3 Angket Respon Guru .....	47
Tabel 3.4 Angket Respon Siswa .....	48
Tabel 3.5 Kriteria Validitas .....	50
Tabel 3.6 Penilaian Ketuntuasan Belajar Klasikal .....	51
Tabel 3.7 Kriteria Respon Guru dan Siswa .....	52
Tabel 4.1 Desain Awal Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> .....	54
Tabel 4.2 Hasil Pengembangan Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-Book</i> .....	54
Tabel 4.3 Hasil Validasi Bahan Ajar Buklet Berbasis <i>E-book</i> .....	60
Tabel 4.4 Hasil Validasi Materi .....	61
Tabel 4.5 Nilai Tes Evaluasi Uji Coba Terbatas .....	63
Tabel 4.6 Nilai Tes Evaluasi Uji Coba Luas .....	64
Tabel 4.7 Hasil Respon Guru Pada Uji Coba Terbatas .....	66
Tabel 4.8 Hasil Respon Siswa Pada Uji Coba Terbatas .....	67
Tabel 4.9 Hasil Respon Guru Pada Uji Coba Luas .....	69
Tabel 4.10 Hasil Respon Siswa Pada Uji Coba Luas .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE .....	24
Gambar 3.2 Desain Awal Cover Bahan Ajar Buklet Berbasis E-Book .....	27
Gambar 3.3 Desain Kompetensi yang Dicapai dan Petunjuk Penggunaan .....	28
Gambar 3.4 Desain Isi Materi Buklet tentang Sumber Energi dan Bentuk Energi .....	28
Gambar 3.5 Desain Isi Materi Buklet tentang Bentuk Energi .....	29
Gambar 3.6 Desain Isi Materi Buklet tentang Sumber Energi Alternatif .....	29
Gambar 3.7 Desain Isi Materi Buklet tentang Macam Sumber Energi Alternatif .....	30
Gambar 3.8 Desain Isi Materi Buklet tentang Sumber Energi Tak Terbaharui .....	30
Gambar 3.9 Desain Isi Materi Buklet tentang Macam Sumber Energi Tak Terbaharui .....	31
Gambar 3.10 Desain Isi Materi Buklet tentang Perubahan Bentuk Energi ....	31
Gambar 3.11 Desain Isi Materi Buklet tentang Contoh Perubahan Bentuk Energi .....	32
Gambar 3.12 Desain Latihan Soal .....	32
Gambar 3.13 Desain Daftar Rujukan .....	33
Gambar 3.14 Desain Kunci Jawaban .....	33
Gambar 3.15 Cover Bahan Ajar Buklet berbasis E-Book yang telah dikembangkan .....	34
Gambar 3.16 Kompetensi yang Dicapai dan Petunjuk Penggunaan yang telah dikembangkan .....	34
Gambar 3.17 Isi Materi Buklet tentang Sumber Energi Alternatif yang telah dikembangkan .....	35
Gambar 3.18 Isi Materi Buklet tentang Macam Sumber Energi Alternatif yang telah dikembangkan .....	35
Gambar 3.19 Isi Materi Buklet tentang Sumber Energi Tak Terbaharui yang telah dikembangkan .....	36
Gambar 3.20 Isi Materi Buklet tentang Macam Sumber Energi Tak Terbaharui yang telah dikembangkan .....	36
Gambar 3.21 Isi Materi Buklet tentang Energi yang telah dikembangkan .....	37
Gambar 3.22 Isi Materi Buklet tentang Bentuk-Bentuk Energi yang telah dikembangkan .....	37
Gambar 3.23 Isi Materi Buklet tentang Perubahan Bentuk Energi yang telah dikembangkan .....	38
Gambar 3.24 Isi Materi Buklet tentang Contoh Perubahan Bentuk Energi yang telah dikembangkan .....	38
Gambar 3.25 Latihan Soal yang telah dikembangkan .....	39
Gambar 3.26 Daftar Rujukan yang telah dikembangkan .....	39
Gambar 3.27 Kunci Jawaban yang telah dikembangkan .....	40

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir .....	24
-----------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pengajuan Judul Skripsi
2. Surat Izin Penelitian
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
4. Berita Acara Bimbingan Skripsi
5. Lembar Validasi Bahan Ajar
6. Lembar Validasi Materi
7. Lembar Hasil Belajar Siswa pada Uji Coba Terbatas
8. Lembar Hasil Belajar Siswa pada Uji Coba Luas
9. Lembar Angket Respon Guru pada Uji Coba Terbatas
10. Lembar Angket Respon Siswa pada Uji Coba Terbatas
11. Lembar Angket Respon Guru pada Uji Coba Luas
12. Lembar Angket Respon Siswa pada Uji Coba Luas
13. Perangkat Pembelajaran
14. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
15. Surat Undangan Ujian Skripsi
16. Berita Acara Ujian Skripsi
17. Cek Plagiasi

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar dianggap sebagai mata pelajaran yang harus dihafal. Sebenarnya, pelajaran IPA di sekolah dasar merupakan ilmu pengetahuan untuk mencari tahu fakta dan konsep. Hal ini sejalan dengan Permendiknas No. 22 tahun 2006 dalam Edi Istiyono, (2008:02) tentang Standar Isi mata pelajaran IPA untuk SD/MI, bahwa "IPA berhubungan dengan cara mencari tahu mengenai alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan berbagai pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses yang menghasilkan suatu penemuan".

Salah satu hal yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan pembelajaran IPA di sekolah dasar ialah ketepatan dalam pemilihan bahan ajar. Menurut Prastowo (2015:28), "Bahan ajar merupakan suatu susunan terhadap bahan-bahan yang berhasil dikumpulkan dan berasal dari berbagai sumber belajar yang dibuat secara sistematis". Jadi, untuk menyusun sebuah bahan ajar diperlukan bahan-bahan dari berbagai macam sumber belajar seperti buku, orang (pendidik atau narasumber), pesan, lingkungan, dan lain sebagainya yang disusun secara terstruktur agar tercipta bahan ajar yang menarik, inovatif, dan bervariasi. Penggunaan bahan ajar yang menarik dan bervariasi dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar serta dapat digunakan untuk saling melengkapi apabila terdapat kekurangan pada bahan ajar lain sekaligus menambah pengetahuan peserta didik karena akan mempelajari suatu materi dari berbagai sumber yang berbeda.

Menurut Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018, tujuan pembelajaran IPA di kelas IV SD mencakup empat kompetensi, yaitu sebagai berikut.

1. Kompetensi sikap spiritual, yaitu "Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya".



2. Kompetensi sikap sosial, yaitu “Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya”.
3. Kompetensi pengetahuan, yaitu “Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain”.
4. Kompetensi keterampilan, yaitu “Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam Gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam Tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia”.

Untuk mencapai tujuan tersebut, materi pembelajaran IPA kelas IV sekolah dasar pada Kurikulum 2013 meliputi: 1) bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan, 2) siklus hidup makhluk hidup dan pelestariannya, 3) macam-macam gaya, 4) hubungan gaya dengan gerak, 5) sumber energi; perubahan bentuk energi; sumber energi alternatif, 6) sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran, 7) sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan, dan 8) upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungan.

Salah satu materi IPA di kelas IV yaitu sumber energi dan perubahan bentuk energi terdapat pada KD 3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai kompetensi dasar tersebut dapat diukur dari indikator berikut, 3.5.1 Menyebutkan sumber energi; 3.5.2 Menjelaskan sumber energi alternatif; dan 3.5.3 Menjelaskan perubahan bentuk energi. Dengan indikator tersebut, diharapkan peserta didik dapat memahami dan mengerti tentang sumber energi dan perubahan bentuk energi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN Lirboyo 1 menunjukkan bahwa peserta didik sebagian besar belum memahami sumber energi dan perubahan bentuk energi dengan baik. Hal ini dapat dibuktikan bahwa dari 30 peserta didik ada 18 peserta didik yang belum mencapai KKM dengan nilai 75. Hal ini dikarenakan saat proses pembelajaran IPA berlangsung guru hanya menggunakan bahan ajar yang

sudah tersedia seperti buku yang dikemas secara tematik dengan mengaitkan beberapa muatan mata pelajaran dalam setiap proses pembelajaran dimana materi pada setiap mata pelajaran belum bisa tersampaikan dengan menyeluruh sehingga peserta didik belum mampu memahami materi dengan baik. Siswa kurang minat untuk membaca di perpustakaan karena minimnya referensi buku yang ada. Selain itu, guru belum menginovasikan dan memberi variasi bahan ajar yang menjabarkan pembahasan materi pada setiap mata pelajaran agar dapat melengkapi bahan ajar yang sudah ada serta semakin menambah pengetahuan dan minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dikembangkan bahan ajar yang menarik bagi peserta didik berupa bahan ajar buklet berupa *e-book* (buku digital). Buklet merupakan bahan ajar yang berukuran kecil (setengah kuarto) berisikan tulisan ringkas yang disusun secara menarik karena dilengkapi dengan gambar dan warna yang dikemas dalam bentuk *e-book* (buku digital). *E-book* adalah bentuk digital dari buku cetak terdiri dari berbagai macam informasi digital yang dapat dibuka melalui komputer, tablet, *smartphone* atau perangkat lainnya. Bahan ajar buklet berbentuk *e-book* (buku digital) yang dikembangkan dapat mempermudah peserta didik belajar di rumah karena bisa dibuka dan dibaca melalui *smartphone* atau laptop peserta didik dengan mudah. *E-book* juga dapat sebagai referensi yang tidak terbatas karena tidak terpaku pada satu sumber belajar. *E-book* berupa data digital sangat mudah dibawa dalam banyak file sehingga guru tidak akan kehabisan bahan belajar untuk peserta didik.

Menurut Permatasari (2020:05), "Bahan ajar berbentuk buklet merupakan suatu sumber belajar yang bisa digunakan untuk menarik minat serta perhatian peserta didik karena bentuknya yang sederhana dan mempunyai banyak warna dengan ilustrasi yang ditampilkan". Dengan digunakannya ilustrasi gambar dan penggunaan warna yang beragam dapat menarik minat dan perhatian peserta didik dalam belajar.

Bahan ajar buklet termasuk bahan ajar cetak. Menurut Prastowo, (2015:40), “Bahan ajar cetak (printed) adalah sejumlah bahan yang disiapkan dalam bentuk kertas yang berfungsi sebagai keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi”. Dapat dipahami bahwa bahan ajar cetak dapat diartikan sebagai bahan ajar berbentuk cetak pada lembaran-lembaran kertas yang disusun secara sistematis guna untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi kepada peserta didik.

Buklet termasuk bahan ajar cetak karena dibuat dalam bentuk cetak pada beberapa lembar kertas yang berisi materi pembelajaran yang disusun dengan ringkas disertai gambar dan warna yang menarik serta dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik. Buklet akan dikembangkan dalam bentuk *e-book* (buku digital) yang dibuat dengan memanfaatkan aplikasi online bernama *heyzin*. *Heyzin* merupakan sebuah *website* yang memiliki fungsi untuk membuka setiap halaman menjadi layaknya sebuah buku. *Website heyzin* tersebut dapat membuat dan mengubah file pdf menjadi sebuah buku ketika kita ingin membuka per-halamannya. Pengembangan bahan ajar buklet dalam bentuk *e-book* ini dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik khususnya terhadap materi sumber energi dan perubahan bentuk energi yang masih kurang dipahami karena dimanapun dan kapanpun dapat dibuka dan dipelajari oleh peserta didik. Hal ini sesuai dengan harapan pada tujuan pembelajaran yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu, peserta didik mampu mengerti dan memahami tentang sumber energi dan perubahan bentuk energi.

Atas dasar uraian tersebut dipilihlah judul penelitian **“PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKLET BERBASIS E-BOOK MATERI SUMBER ENERGI DAN PERUBAHAN BENTUK ENERGI SISWA KELAS IV SDN LIRBOYO 1 KOTA KEDIRI”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, dapat diidentifikasi masalah penelitian ini yaitu belum adanya inovasi bahan

ajar yang menarik untuk materi sumber energi dan perubahan bentuk energi sebagai pendamping untuk melengkapi bahan ajar yang sudah ada. Selain itu, minimnya reverence buku yang ada di perpustakaan membuat kurangnya minat peserta didik dalam membaca.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut.

1. Bagaimana validitas bahan ajar buklet berbasis e-book materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri?
2. Bagaimana efektifitas bahan ajar buklet berbasis e-book materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri?
3. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap bahan ajar buklet berbasis e-book materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan pengembangan bahan ajar dalam penelitian ini yaitu untuk:

1. mengetahui validitas bahan ajar buklet berbasis e-book materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri;
2. mengetahui efektifitas bahan ajar buklet berbasis e-book materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri; dan
3. mengetahui respon guru dan siswa terhadap bahan ajar buklet berbasis e-book materi sumber energi dan perubahan bentuk energi di kelas IV SDN Lirboyo 1 Kota Kediri.

## **E. Kegunaan Penelitian**

Setelah penelitian dilaksanakan, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

### 1. Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini berguna untuk memberikan masukan kepada kepala sekolah agar lebih mendukung serta mendukung para guru agar lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran.

### 2. Guru Sekolah Dasar

Hasil penelitian ini berguna untuk memberikan masukan kepada guru terkait inovasi dalam penggunaan bahan ajar terutama pada mata pelajaran IPA sehingga proses pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.

### 3. Perpustakaan Pusat UNP Kediri

Hasil penelitian ini berguna untuk memberikan informasi dan reverensi kepada mahasiswa yang membacanya.

### 4. Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini berguna untuk memberikan informasi dan reverensi untuk peneliti selanjutnya dalam mengembangkan bahan ajar sejenis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. 2017. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Anggraini, D. R. 2018. *Pengembangan E-Modul Materi Energi Dan Perubahannya Dengan Pendekatan Sainifik Kelas IV SD/MI* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Citrawathi, D. M., Adnyana, P. B., & Maryam, S. (2009). Analisis Kebutuhan Dalam Pengembangan Buklet Edukatif Tematik (BET) Untuk Pendidikan Kesehatan Di SD. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 42(3 Okt).
- Dwicahyono, Aris. 2014. Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar). Yogyakarta: Gava Media.
- Kartini, Sepdyana dan I Nyoman Tri AP. Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android. 4(1). 12-19. Diakses 13 Juni 2022. dari Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2019, October). Model Addie untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D Pageflip. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)* (Vol. 1, No. 1, pp. 516-525).
- Istiyono, E. 2008. Inkuiri merupakan pendekatan pembelajaran ipa (fisika) sd/mi amanah dalam KTSP. *Jurnal, Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Judul. 2016. Pada KBBI Daring. Diambil 01 Juni 2021, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/judul>
- Junaesih, L. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Bentuk Energi (kuasi eksperimen di kelas III MIN 2 Pandeglang)* (Doctoral dissertation, UIN SMH BANTEN).
- Permatasari, Y. 2020. *PENGEMBANGANBAHAN AJAR BERBENTUK BUKLET UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS KALIMAT TANYA SISWA KELAS V SDN 1 MAYAHAN* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Prasetyaningtyas, F. D., & Asinta, D. A. (2021). Pengembangan E-Booklet Berbasis Web Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran IPS Kelas V. *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar dan Keislaman*, 12(2), 107-119.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Pribadi, Benny A. 2009. Model Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Dian Rakyat.

- Pribadi, Benny A. 2019. *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sevtiana, A., Saputra, G. T., & Wisata, D. 2020. Perancangan Video Animasi Edukatif Perubahan Energi pada Siswa Kelas Tiga Sekolah Dasar. *Jurnal Digit*, 9(2), 178-189.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (Research and Development/R&D) (ke-4th ed.)*. Bandung: ALFABETA.
- Syarifudin, A. S. 2020. Impelementasi pembelajaran daring untuk meningkatkan mutu pendidikan sebagai dampak diterapkannya social distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31-34.
- Tegeh, I Made. dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan ajar metode penelitian pendidikan dengan addie model. *Jurnal Ika*, 11(1).
- Tim Tunas Karya Guru. (2017). *Pasti Bisa Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD/MI Kelas IV*. Penerbit Duta.
- Winduono, Yamin dan Kandi. 2012. *Energi dan Perubahannya*. Bandung: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA).
- Yatami, V. (2017). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN EXAMPLES NON EXAMPLES TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI AKTIVITAS DAN KREATIVITAS PESERTA DIDIK KELAS VIII MTs* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).