

**PENGEMBANGAN MEDIA *E-MAGAZINE* PADA
PEMBELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN
ENERGI KELAS IV SDN BUNTUL KEMUMU**

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pendidikan

Oleh

Mawaddah

1911080019



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2023/2024**

PENGESAHAN TIM PENGUJI

**PENGEMBANGAN MEDIA *E-MAGAZINE* PADA
PEMBELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN ENERGI KELAS
IV SDN BUNTUL KEMUMU**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

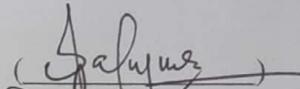
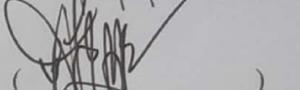
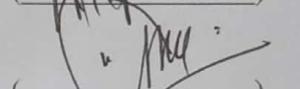
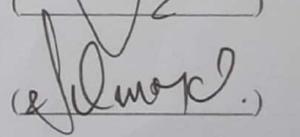
Banda Aceh, 23 April 2024

Pembimbing I : Safrina Junita, M.Pd
NIDN : 1317069101

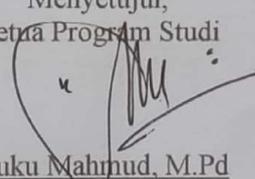
Pembimbing II : Haris Munandar, M.Pd
NIDN : 1316038901

Penguji I : Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

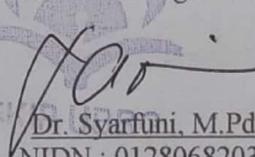
Penguji II : Helminsyah, M.Pd
NIDN : 1320108501

()
()
()
()

Menyetujui,
Ketua Program Studi


Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

Mengetahui,
Plt Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

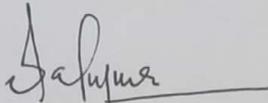

Dr. Syarifuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul "Pengembangan media e-magazine pada pembelajaran IPA materi perubahan energi kelas IV SDN Buntul Kemumu" telah dipertahankan dalam ujian skripsi oleh Mawaddah, 1911080019, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh pada Senin, 23 April 2024

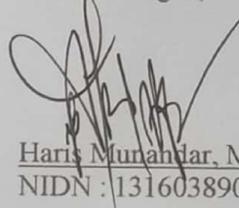
Menyetujui

Pembimbing I,



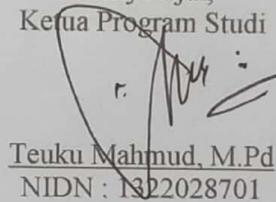
Safrina Junita, M.Pd
NIDN: 1317069101

Pembimbing II,



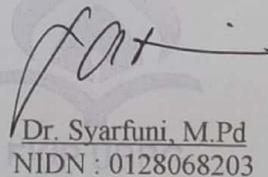
Haris Munandar, M.Pd
NIDN : 1316038901

Menyetujui,
Kepua Program Studi



Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN : 1322028701

Mengetahui,
Plt Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

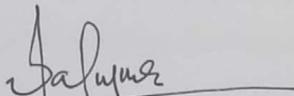
LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MEDIA *E-MAGAZINE* PADA
PEMBELAJARAN IPA MATERI PERUBAHAN ENERGI KELAS
IV SDN BUNTUL KEMUMU

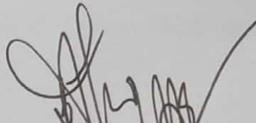
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 23 April 2024

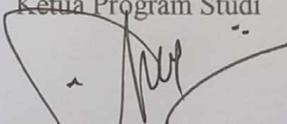
Pembimbing I,


Safrina Junita, M.Pd
NIDN: 1317069101

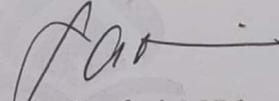
Pembimbing II,


Haris Munandar, M.Pd
NIDN : 1316038901

Menyetujui,
Ketua Program Studi


Teuku Mahmud, M.Pd
NIDN: 1322028701

Mengetahui,
Plt Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena


Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mawaddah

NIM : 1911080019

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain, baik Sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademis dari program studi, Dekan FKIP atau Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.

Banda Aceh, 23 April 2024
Meng membuat pernyataan,



Mawaddah
Mawaddah

NIM: 1911080019

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melipahkan rahmat, kenikmatan, taufik dan hidayah kepada penulis berupa kenikmatan jasmani maupun rohani, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan judul: **“Pengembangan Media E-magazine Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu”** tanpa ada halangan. Shalawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang dimana dia telah membawa kita dari alam jahiliyah menuju alam islamiah dari alam kebodohan menuju alam yang berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat sekarang ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bina Bangsa Getsempena, telah dapat penulis selesaikan sesuai dengan target walaupun terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Keberhasilan ini tentu saja tidak dapat terwujud tanpa bimbingan, dukungan dan bantuan berbagai pihak, oleh karena itu dengan rasa hormat yang paling dalam penulis mengucapkan terima kasih setinggi-tingginya kepada:

1. Ayahanda Hasan Basri, Ibunda Almarhumah Awiyah , Abang nda Alwahidi dan buat adik nda Nadimah, dan keluarga tercinta yang sudah memberi motivasi, dukungan dan Do'a tiada henti kepada penulis,
2. Dr. Lili Kasmini,S.Si,M.Si Selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh.
3. Helminsyah, M.Pd Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bina Bangsa Gertsempena Banda Aceh yang telah memberikan kesempatan dan penulisan Skripsi ini.
4. Safrina Junita, M.Pd Selaku Pembimbing I yang sabar memberikan bimbingan dan arahan sejak awal pembuatan sampai selesainya Skripsi ini.
5. Haris Munandar, M.Pd Selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Universitas Bina Bangsa Getsempena yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Hairani, S.Pd Selaku Kepala Sekolah SDN Buntul Kemumu telah memberi izin penelitian dan kebijaksanaan yang di berikan kepada penulis.
8. Kepada seluruh sahabat seperjuangan, Apriani, Daivi, Kamelia, Ivi yang telah mendukung, memberikan dorongan dan penyemangat dalam penulisan skripsi ini.
9. Seluruh Teman-teman seangkatan, terutama Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2019 sebagai teman berbagi rasa saat susah maupun

senang, segala bantuan dan kerja sama saat mengikuti proses perkuliahan sampai penulisan Skripsi.

Penulis menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima senang hati.

Banda Aceh, 28 November 2023

Penulis

Mawaddah

Abstract

Mawaddah. 2023. Development of e-magazine media in science learning material on energy changes for class IV SDN Buntul Kemumu. Thesis, Primary School Teacher Education Study Program, Bina Bangsa Getsempena University. Supervisor I. Safrina Junita, M.Pd, Supervisor II. Haris Munandar, M.Pd.

This research aims to determine the validity, practicality and effectiveness of e-magazine media on students' interest and learning outcomes in science learning on energy change material for class IV SDN Buntul Kemumu. The type of research used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model to produce products and at the same time assess the effectiveness of the product being developed. The data analysis technique uses quantitative descriptive. Based on expert assessment, a percentage of 90% was obtained for media validity, 98% for material validity, and 100.00% for language validity and was declared very valid. Based on the teacher's response to the practicality of the media, the percentage was 95%. This can be categorized as e-magazine media being a very practical learning media for students. The student response results obtained a percentage of 98% and the student learning results obtained a percentage of 97%. This can be categorized as e-magazine media being very effective for students. Based on the results of the development carried out, it can be said that the e-magazine media in science learning material on energy changes is "very valid, very practical and very effective" for use in elementary schools.

Keywords: Media development, E-magazine, Energy Change

Abstrak

Mawaddah. 2023. Pengembangan media e-magazine pada pembelajaran IPA materi perubahan energi kelas IV SDN Buntul Kemumu. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bina Bangsa Getsempena. Pembimbing I. Safrina Junita, M.Pd, Pembimbing II. Haris Munandar, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan media e-magazine terhadap minat dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA materi perubahan energi kelas IV SDN Buntul Kemumu, Jenis penelitian yang digunakan yaitu Research and Development (R&D) dengan model ADDIE untuk menghasilkan produk dan sekaligus menilai keefektifan produk yang dikembangkan tersebut. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Berdasarkan penilaian ahli memperoleh presentase sebesar 90% untuk kevalidan media, sebesar 98% untuk kevalidan materi, dan sebesar 100,00% untuk kevalidan bahasa dan dinyatakan sangat valid. Berdasarkan respon guru terhadap kepraktisan media memperoleh presentase sebesar 95%. Hal ini dapat dikategorikan bahwa media e-magazine merupakan media pembelajaran yang sangat praktis untuk peserta didik. Untuk hasil respon peserta didik memperoleh presentase sebesar 98% dan hasil belajar peserta didik memperoleh presentase sebesar 97%. Hal ini dapat dikategorikan bahwa media e-magazine sangat efektif untuk peserta didik. Berdasarkan hasil pengembangan yang dilakukan dapat dikatakan bahwa media e-magazine pada pembelajaran IPA materi perubahan energi energi “ sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif” untuk digunakan di Sekolah Dasar.

Kata kunci: Pengembangan media, E-magazine, Perubahan Energi.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Media <i>E-magazine</i>	9
2.1.1 Pengertian Media <i>E-magazine</i>	9
2.1.2 Karakteristik <i>E-magazine</i>	10
2.1.3 Jenis-jenis <i>E-Magazine</i>	11
2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Media <i>E-magazine</i>	
2.2 Perubahan Energi	12
2.3 Kajian Peneliti Yang Relevan	14
2.4 Kerangka Berpikir.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Pendekatan Penelitian dan Jenis Penelitian.....	16
3.2 Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian	17
3.3 Prosedur Pengembangan Media	17
3.4 Populasi dan Sampel	20
3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	21
A. Teknik Pengumpulan Data.....	21
B. Instrumen Pengumpulan Data	22
3.6 Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Hasil Penelitian	29
4.1.1 Hasil Tahapan Analisis.....	29
4.1.2 Hasil Perancangan (Design)	30
4.1.3 Hasil Pengembangan (<i>Development</i>)	32
4.1.4 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	37
4.1.5 Evaluasi	40
4.2 Pembahasan.....	41
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 SIMPULAN	46

5.2 SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media.....	23
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi	23
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa	24
Tabel 3.4 Kisi-kisi Praktikalitas Media.....	24
Tabel 3.5 Kisi-kisi Minat Belajar Siswa	25
Tabel 3.6 kriteria kategori Kevalidan.....	26
Tabel 3.7 Kategori Penilaian Praktikalitas	27
Tabel 3.8 Kriteria Penilaian	28
Tabel 3.9 kriteria Ketuntasan Hasil Belajar	28
Tabel 4.1 Desain media <i>e-magazine</i>	31
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	32
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi	34
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa	35
Tabel 4.5 Hasil Validasi Guru Ahli Praktikalitas.....	36
Tabel 4.6 Hasil Respon Peserta Didik.....	37
Tabel 4.7 Hasil Belajar Peserta Didik	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	15
Gambar 3.1 Kerangka Model Pengembangan ADDIE	17

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan keluarga, masyarakat, dan negara. Keberhasilan pendidikan akan dicapai apabila suatu bangsa berusaha meningkatkan mutu pendidikan bangsa.

Ilmu Pengetahuan Alam dipelajari di SD tentu memiliki tujuan. Ada beberapa tujuan IPA dipelajari di SD menurut Badan Standar Nasional Pendidikan antara lain menumbuhkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA, menumbuhkan rasa ingin tahu dan keterampilan proses untuk menyelidiki lingkungan, memecahkan masalah dan mengambil keputusan (Tias, 2017:51). Penting bagi peserta didik untuk mencari tahu dan mempelajari tentang alam, karena alam adalah tempat manusia melangsungkan kehidupan. Menurut Suminto dalam Wedyawati, mempelajari IPA di sekolah akan berpengaruh penting terhadap diri manusia karena hal ini berhubungan erat dengan keberlangsungan manusia, khususnya yang berkaitan dengan pemilihan langkah yang tepat terhadap masalah global dan juga tuntutan angkatan kerja dalam lingkungan (Wedyawati: 2019:7).

IPA di sekolah dasar harus diajarkan dengan menarik agar menciptakan atensi dan rasa ingin tahu peserta didik atas apa yang dipelajari. Pembelajaran IPA di sekolah dasar juga hendaknya diarahkan kepada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan-kegiatan yang menyenangkan. Peserta didik mengalami sendiri apa yang dipelajari agar dapat menguasai pelajaran secara optimal dan peserta didik dapat mempraktekannya dalam kehidupan. Hasil pengamatan dan wawancara peneliti dengan guru kelas IV SDN Buntul Kemumu,

didapati bahwa pembelajaran IPA sudah berjalan dengan baik, tetapi masih ditemui peserta didik yang masih kurang tertarik dengan pembelajaran seperti dilihat dari kurangnya memahami materi pembelajaran, siswa lebih memilih menulis tanpa memahami secara baik materi yang disampaikan oleh guru dan peserta didik menjadi bosan dalam pembelajaran. Sehingga hasil belajar yang diperoleh menjadi kurang maksimal.

Guru membutuhkan komponen-komponen pendukung agar proses belajar efektif serasi dengan tujuan yang akan digapai. Komponen-komponen pendukung tersebut antara lain sarana dan prasarana sekolah, sumber belajar dan media pembelajaran. Guru dapat mempergunakan alat bantu berupa media untuk menyampaikan materi agar mudah dipahami.

Media adalah sarana atau alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan, dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman penerima pesan (Sudjana dan Rivai 2013:2). Media pembelajaran yang menarik dapat memotivasi siswa untuk mencapai tujuan belajarnya dan mencapai hasil belajar. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada kelas IV SDN Buntul Kemumu, Peneliti menemukan bahwa minat belajar siswa terhadap materi Perubahan Energi masih rendah. Hal ini dikarenakan siswa kurang memahami materi yang diberikan sehingga siswa bosan dengan metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yaitu metode ceramah dan metode

konvensional, misalnya guru langsung memberikan tugas kepada siswa tanpa ada penjelasan materi terlebih dahulu. Menggunakan metode konvensional seperti ini dapat membuat peserta didik kesulitan memahami topik dan tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Selain itu, peneliti menemukan bahwa selama proses pembelajaran, peserta didik sulit untuk di arahkan mengenai materi yang ingin disampaikan oleh guru. Sebagai salah satu faktor internal, minat berperan sebagai penunjang hasil belajar siswa. Siswa yang tidak tertarik dengan mata pelajaran akan menampilkan sikap kurang simpatik, malas dan kurang bersemangat mengikuti proses pembelajaran.

Setiap siswa memiliki minat belajar yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran, siswa dengan minat belajar yang tinggi akan dengan mudah menerima pelajaran yang diberikan oleh guru karena rasa ingin tahunya yang tinggi, serta memiliki semangat yang kuat, sehingga dapat memperoleh segala yang diinginkannya. Sementara itu, sulit bagi siswa yang tidak berminat belajar untuk menerima pelajaran, karena sering tidak mau tahu dan tidak memperhatikan materi yang diberikan oleh guru sehingga menimbulkan efek belajar yang kurang memuaskan. Hal ini terlihat dari hasil nilai ulangan siswa masih berada dibawah nilai kriteria ketuntasan minimum ($KKM = 70$). Dari 30 siswa yang mendapat nilai kurang dari 70 sebanyak 13 siswa sedangkan 17 siswa lainnya mendapatkan nilai diatas KKM.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN Buntul Kemumu menyampaikan bahwa beberapa siswa pada Materi Perubahan Energi masih kebingungan untuk menggambarkan dalam pikiranya mengenai bagaimana

terjadinya perubahan energi tersebut, sehingga peserta didik kurang paham dalam hal ini menyebabkan peserta didik bosan dan kurang berminat untuk menjawab soal yang diberikan. Sehingga hal ini memicu rendahnya nilai ulangan pada siswa kelas IV SDN Buntul Kemumu dan menjadi suatu masalah yang perlu ditindak lanjuti. Untuk mengatasi permasalahan tersebut guru dapat memberikan media pembelajaran terhadap siswa disekolah, dengan cara membuat media pembelajaran semenarik mungkin sehingga minat belajar siswa meningkat.

Berdasarkan masalah di atas penulis berinisiatif mengembangkan sebuah media pembelajaran IPA yang memanfaatkan teknologi. Harapannya agar dapat menciptakan pembelajaran IPA yang menarik sekaligus memudahkan materi untuk dimengerti oleh peserta didik. Pengembangan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi ini juga akan mendekatkan peserta didik kepada teknologi, dan mengajarkan bagaimana penggunaan teknologi yang baik dan bijak untuk belajar. Pengembangan media pembelajaran yang dilakukan peneliti juga didukung oleh ketersediaan teknologi yang dimiliki sekolah dan peserta didik. Berdasarkan hasil observasi, ketersediaan perangkat elektronik seperti laptop, dan proyektor serta jaringan internet di SDN Buntul Kemumu sudah menggunakan wifi di sekolah.

Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti adalah media pembelajaran *e-magazine*. *E-magazine* merupakan sumber belajar yang penyajiannya menarik dilengkapi unsur pendukung seperti gambar, audio dan video (Fuad, 2020:39). *E-magazine* adalah majalah elektronik yang berisi

informasi atau materi yang disajikan dengan menarik disertai gambar-gambar yang mendukung informasi.

Pengembangan *e-magazine* pada materi perubahan energi dapat membantu peserta didik menggambarkan dalam pikirannya mengenai bagaimana terjadinya perubahan energi dengan melihat gambar-gambar dan video yang disajikan dalam *e-magazine*. Pengembangan media *e-magazine* efektif digunakan pada materi perubahan energi karena media *e-magazine* efektif digunakan pada Pembelajaran dalam jaringan materi fiksi dan nonfiksi serta dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam keterampilan membaca.

Oleh sebab itu, disini peneliti ingin mengembangkan media *e-magazine* untuk dapat di ujicobakan pada siswa menggunakan proyektor. Dengan adanya media *e-magazine* ini, diharapkan siswa lebih dapat merangsang daya imajinasinya dan daya berpikirnya untuk memahami mata pelajaran dan dapat meningkatkan wawasan dan minat belajar siswa. Selain itu, proses pembelajaran dengan media *e-magazine* ini diharapkan dapat memperbesar minat dan perhatian siswa di dalam proses pembelajaran.

Berlandaskan penjelasan yang ada, peneliti bermaksud untuk membuat media pembelajaran *e-magazine* dengan judul penelitian **“Pengembangan Media *E-Magazine* pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru
2. Media yang digunakan hanya buku paket.
3. Guru selama ini belum pernah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti yaitu hanya pada mengembangkan media *e-magazine* pada materi Perubahan Energi pada siswa di kelas IV SDN Buntul Kemumu.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan media *e-magazine* pada materi perubahan energi pada siswa di kelas IV SDN Buntul Kemumu yang valid?
2. Bagaimana kepraktisan penggunaan media *e-magazine* pada materi perubahan energi pada siswa di kelas IV SDN Buntul Kemumu?
3. Bagaimana keefektifan media *e-magazine* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi perubahan energi pada siswa di kelas IV SDN Buntul Kemumu?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan media *e-magazine* pada materi Perubahan Energi di kelas IV SDN Buntul Kemumu yang valid.
2. Mengetahui kepraktisan penggunaan media *e-magazine* pada materi perubahan energi pada siswa di kelas IV SDN Buntul Kemumu.
3. Mengetahui keefektifan media *e-magazine* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi perubahan energi pada siswa di kelas IV SDN Buntul Kemumu.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peserta Didik

Dapat menarik minat belajar dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga meningkatkan pengetahuan siswa pada materi perubahan energi.

b. Bagi Pendidik

1. Dapat memberikan informasi tentang pengembangan media *e-magazine* dalam proses pembelajaran.
2. Sebagai bahan kajian dan acuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik.

c. Bagi Sekolah

Manfaat yang diperoleh sekolah yaitu berupa pengetahuan mengenai konsep baru dalam menerapkan proses pembelajaran yang menarik bagi peserta didik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

d. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan sebagai calon pendidik, sehingga pengetahuan yang diperoleh dapat digunakan kelak pada saat mengajar.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Media *E-magazine*

2.1.1 Pengertian Media *E-magazine*

Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin “medius” yang artinya secara harfiah berarti “tengah”, perantara atau pengantara. Dalam bahasa Arab mediasi atau pengiriman pesan dari pengirim ke penerima pesan. Lebih khusus lagi, konsep media dalam proses belajar mengajar Pasti menyiratkan sarana grafis, fotografi atau elektronik Tangkap, proses, dan gabungkan kembali informasi visual dan linguistik.

Asosiasi Teknologi Pendidikan dan Komunikasi (AECT) Mendefinisikan media, yaitu semua bentuk yang digunakan untuk proses distribusi informasi. Sementara itu, *Educational Association (NEA)* mendefinisikan apa yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan dan alat untuk digunakan dengan benar dalam kegiatan pembelajaran pengajaran, akan mempengaruhi keefektifan rencana pengajaran.

E-magazine merupakan suatu produk kemajuan teknologi dalam bidang komunikasi dan informasi. Menurut Sangian (2014) “majalah elektronik (bahasa inggris: *electronic magazine*; disingkat *e-magazine*) adalah versi elektronik dari majalah karena berbasis listrik”. *E-magazine* tidak lagi menggunakan bahan baku kertas untuk menuliskan artikel artikelnnya seperti majalah pada umumnya, melainkan dalam bentuk file digital. *E-magazine* dapat diakses kapan saja dan dimana saja dengan menggunakan semua jenis gadget mulai dari komputer, laptop,

smartphone dan lainnya, tampilan majalah ini akan lebih menarik dengan tampilan gambar yang bergerak, tidak membutuhkan tempat atau ruangan yang luas untuk penyimpanan, dapat mengurangi biaya produksi dan distribusi majalah, membantu mengurangi dampak pemanasan global dengan penggunaan kertas yang semakin mahal dan persediaannya mulai menipis, dan biaya produksi juga cenderung lebih murah.

Jadi, *e-magazine* merupakan inovasi dalam perkembangan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran sehingga membantu peserta didik lebih aktif dan pembelajaran lebih menyenangkan.

2.1.2 Karakteristik Majalah

Asef mengatakan, majalah adalah publikasi atau media publikasi berkala yang memuat artikel dari berbagai penulis (dikutip dalam Sundari, 2015). Selain memuat artikel, majalah juga merupakan terbitan berisi cerita pendek, gambar, resensi, ilustrasi atau ciri-ciri lain yang mewarnai isi majalah. Oleh karena itu, majalah dijadikan sebagai pusat bacaan informasi pembaca sering menggunakannya sebagai referensi ketika mencari sesuatu menurutnya. Majalah mengandung banyak elemen grafis seperti gambar, elemen seperti tipografi, warna, dan ilustrasi digunakan untuk mempercantik isi majalah dan menarik perhatian masyarakat untuk membaca. Berikut karakteristik majalah:

a. Ada tema khusus

Berbeda dengan surat kabar yang memuat banyak topik berita atau pokok bahasan didalamnya. Isi majalah hanya memuat topik-topik khusus yang berkaitan dengan trend atau tren acara yang sedang berlangsung.

b. Terbit secara berkala

Berbeda dengan surat kabar yang terbit setiap hari, majalah terbit dengan frekuensi yang bervariasi. Beberapa majalah diterbitkan dua mingguan, bulanan, atau dua bulanan.

c. Cover/sampul yang menarik

Fisik majalah biasanya lebih berwarna, baik dari segi sampul maupun isinya. Jadi tampilannya sangat menarik.

d. Informasi lebih mendalam

Majalah tersebut menyampaikan pesan yang lebih dalam karena isinya adil diskusikan topik tertentu.

e. Nilai aktualitas lebih panjang

Majalah mempunyai nilai aktual yang lebih panjang, berbeda dengan surat kabar diterbitkan setiap hari dengan nilai singkat dan nyata.

f. Gambar/foto yang lebih baik

Salah satu ciri majalah adalah full color yang bertujuan agar majalah menjadi lebih berwarna menarik perhatian dengan kualitas gambar/foto yang bagus.

2.1.3 Jenis-jenis *E-Magazine*

1. Majalah Ilmiah

Majalah ilmiah sama seperti majalah biasa, hanya berbeda isi. Di antara majalah-majalah ilmiah biasanya memuat sumber-sumber informasi terkini, baik tentang penemuan-penemuan maupun tentang teori-teori baru dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Majalah Ilmiah biasanya dikelola dan diterbitkan oleh lembaga ilmiah, universitas, dan organisasi profesi.

2. Majalah Anak-anak

Majalah Anak adalah media massa yang diterbitkan secara berkala yang memuat pengetahuan umum yang ditujukan untuk anak-anak. Majalah ini juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena banyak memuat gambar dan ilustrasi sehingga anak cenderung tidak bosan.

Majalah anak juga secara tidak langsung dapat memberikan kecerdasan pada anak karena banyak memuat bacaan yang dapat mengembangkan keterampilan, pengetahuan dan kreativitas anak.

3. Majalah Umum

Majalah reguler biasanya tidak memiliki topik khusus. Informasi yang terkandung adalah informasi spesifik, bukan fragmen spesifik.

4. Majalah Religi

Majalah religi sering memuat artikel-artikel religi. Meskipun majalah semacam itu memiliki pembaca yang terbatas dan tidak semua orang dapat membacanya, mereka sebenarnya sangat diminati.

2.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Media *E-magazine*

E-Magazine (majalah elektronik) yang merupakan pengembangan dari magazine (majalah) adalah nama yang diberikan untuk majalah yang didistribusikan melalui metode elektronik. *E-Magazine* memiliki kelebihan dan

kekurangan dibandingkan dengan majalah. Beberapa kelebihan dan kekurangan dari *e-Magazine*.

1. Kelebihan Media *E-Magazine*

- a. Dapat diakses kapan saja dan dimana saja dengan menggunakan media elektronik yang juga mudah dibawa ke mana saja.
- b. Tampilan majalah akan lebih menarik dengan adanya pop up dari teks dan gambar.
- c. Majalah versi digital dapat lebih dulu dinikmati sebelum versi cetaknya terbit.
- d. Penerbit dapat mengurangi biaya produksi dan distribusi majalah.
- e. Tidak membutuhkan ruangan atau tempat yang luas untuk penyimpanannya, karena berkas menggunakan format file digital.
- f. Membantu mengurangi dampak pemanasan global dengan penggunaan kertas yang semakin mahal dan persediaan yang semakin menipis.

2. Kekurangan Media *E-Magazine*

- a. Media elektronik yang digunakan untuk mengakses majalah elektronik cukup mahal.
- b. Hanya dapat dinikmati oleh sebagian kalangan yang mengerti akan teknologi saja yang berdampak pada terbatasnya sasaran pasar.
- c. Teknologi yang berbasis listrik suatu saat akan mengalami masa kedaluwarsa, dimana teknologi tersebut tidak akan dapat dipergunakan lagi.

- d. Membuat indra penglihatan (mata) lebih cepat lelah karena teknologi elektronik memancarkan radiasi. Pada jangka panjang, radiasi tersebut juga akan berdampak bagi kesehatan manusia.

2.2 Perubahan Energi

Perubahan energi adalah perubahan yang terjadi pada suatu energi ke energi lainnya. Beberapa macam perubahan energi antara lain:

1. Perubahan Energi Panas Matahari menjadi Energi Listrik. Energi Matahari bisa dimanfaatkan menjadi energi listrik. Caranya adalah dengan menggunakan panel surya yang menyerap energi Matahari. Kemudian, di dalam panel surya itu akan terjadi proses yang menghasilkan arus listrik. Dengan begitu, kita bisa memenuhi kebutuhan listrik dari sumber energi alternatif.
2. Perubahan Energi Angin menjadi Energi Gerak. Energi angin bisa dimanfaatkan menjadi energi gerak. Misalnya pada perahu layar yang memanfaatkan energi angin untuk menggerakkan perahu. Selain itu, contoh perubahan energi angin menjadi energi gerak juga terlihat pada penggunaan kincir angin.
3. Perubahan Energi Listrik menjadi Energi Cahaya. Energi listrik bisa diubah menjadi energi cahaya, misalnya pada lampu, televisi, dan komputer. Pada lampu, energi listrik mengalir melewati bohlam dan menyala.
4. Perubahan Energi Kimia menjadi Energi Cahaya. Energi kimia bisa diubah menjadi energi cahaya. Misalnya pemanfaatan energi kimia menjadi energi cahaya ini terlihat pada penggunaan baterai di lampu senter.

5. Perubahan Energi Listrik menjadi Energi Panas. Energi listrik bisa diubah menjadi energi panas pada peralatan elektronik. Misalnya, setrika listrik yang dialiri arus listrik akan memanaskan elemen pemanas setrika. Sehingga setrika bisa mengalirkan panas pada pakaian dan membuat pakaian menjadi rapi.
6. Perubahan Energi Listrik menjadi Energi Gerak. Ada juga peralatan elektronik yang memanfaatkan perubahan energi listrik menjadi energi gerak. Misalnya, arus listrik mengalir melewati motor penggerak pada kipas angin, motor berputar dan menggerakkan bilah-bilah kipas angin. Dengan begitu, udara di sekitarnya jadi bergerak dan ruangan menjadi lebih sejuk.

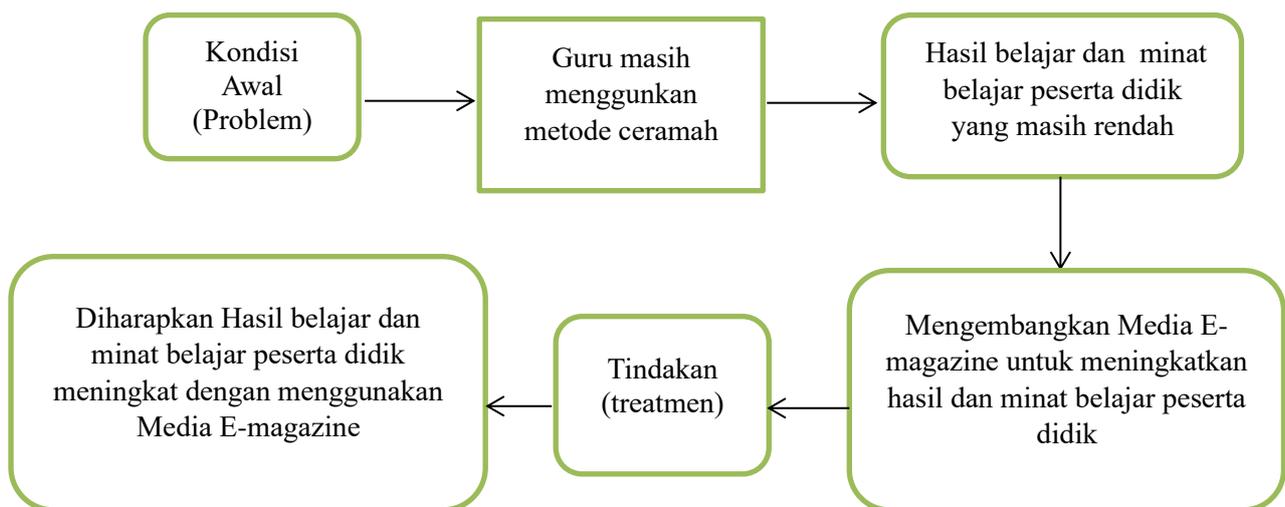
2.3 Kajian Peneliti Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Putri Nur Alfiah, ddk pada tahun 2022 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran E-magazine Berbasis Pendekatan saintifik Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian emagazine menurut ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa sebesar 96,42%, 82,50%, 95% dengan kategori sangat baik. Uji coba pengguna pada one to one, dan small group evaluation memperoleh presentase sebesar 83,56% dan 95,72% dengan kategori sangat baik. Implementasi pada pembelajaran diperoleh kenaikan nilai rata-rata peserta didik dari 80 (pretest) menjadi 92 (posttest), dan rata-rata penilaian peserta didik terhadap emagazine memperoleh presentase sebesar 92% dengan kategori sangat baik. Berlandaskan datatersebut, dapat disimpulkan bahwa

media pembelajaran e-magazine berbasis pendekatan saintifik layak dipergunakan di kelas IV SD materi IPA sifat-sifat cahaya.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Anisatur Rohmah, ddk pada tahun 2020 dengan judul “Pengembangan E-Magazine Berbasis Android dalam Pembelajaran Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan analisis data oleh pakar ahli memperoleh rata-rata presentase sebesar 95,00% untuk kelayakan media, dan sebesar 100,00% untuk kelayakan materi. Perolehan tanggapan guru terhadap keberterimaan media memperoleh presentase di SD N Pandeanlamper 02 sebesar 87,50%, Hasil angket tanggapan peserta didik memperoleh presentase sebesar 86,33%. Media e-magazine berbasis android subtema 2 pentingnya makanan sehat bagi tubuh telah memenuhi kriteria sangat baik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

2.4 Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

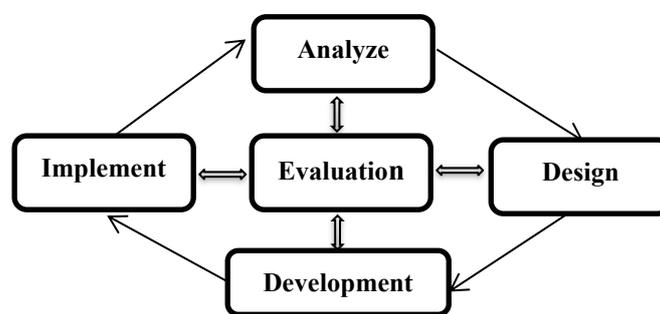
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian dan Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *Research and Development* (R&D). *Research and Development* ialah Penelitian dan Pengembangan yakni sebuah metode penelitian yang dipergunakan untuk menciptakan suatu produk dan menilai keefektifannya (Sugiyono, 2018:297). Penelitian *Research and Development* bermaksud untuk menciptakan suatu produk, baik berupa produk terbaru yang belum sama sekali diciptakan ataupun produk yang telah ada sebelumnya namun dikembangkan lagi dengan melakukan inovasi-inovasi tertentu. Dalam penelitian ini, produk yang dihasilkan adalah pengembangan media majalah elektronik (*E-Magazine*).

Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan, yakni: analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (sugiyono 2017:200). Seperti yang kita ketahui bahwa model ADDIE ini terdiri dari 5 komponen yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis yang artinya dari tahapan pertama sampai tahapan yang kelima dalam pengaplikasiannya harus sistematis, tidak bisa diurutkan secara acak atau kita bisa memilih mana yang menurut kita ingin didahulukan. Adapun kekurangan model ADDIE ini adalah tahapan analisis yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Dalam tahapan analisis ini pendesain/peneliti diharapkan mampu menganalisis dua komponen dari siswa terlebih dahulu dengan membagi analisis menjadi dua yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

Sedangkan menurut (Tegeh 2014:41), Kelebihan dari model ADDIE yaitu adanya evaluasi di setiap tahapan sehingga dapat meminimalisir tingkat kesalahan atau kekurangan produk pada tahap akhir model ini. Oleh karena itu peneliti memilih prosedur penelitian model yang mengacu kepada ADDIE. Adapun langkah penelitian pengembangan ADDIE dalam penelitian ini jika disajikan dalam bentuk bagan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Model Pengembangan ADDIE

3.2 Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN Buntul Kemumu dan subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IVa SDN Buntul Kemumu.

3.3 Prosedur Pengembangan Media

Berdasarkan dari model pengembangan media yang dikembangkan yaitu media *E-Magazine* atau Majalah Elektronik, maka prosedur pengembangan media *E-Magazine* terdiri dari lima tahap sebagai berikut:

Tahap 1: Analisis (*analysis*)

Tahapan ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

- a. Analisis Awal (*Front-end Analysis*)

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar pada materi Perubahan Energi sehingga dapat dikembangkan sebuah media pembelajaran. Pada tahap ini dimunculkan fakta-fakta dan alternatif penyelesaian masalah pada materi Perubahan Energi sehingga memudahkan dalam menentukan langkah awal dalam pengembangan media pembelajaran yang sesuai untuk dikembangkan.

b. Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Analisis peserta didik sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik. Analisis ini dilakukan untuk melihat apasaja yang peserta didik tidak pahami pada materi Perubahan Energi.

c. Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran yang didasarkan atas analisis materi dan analisis kurikulum. Dengan menuliskan tujuan pembelajaran, peneliti dapat mengetahui kajian apa saja yang akan ditampilkan dalam bahan ajar *e-magazine* pada materi Perubahan Energi.

Tahap 2: Desain (*Design*)

Pada tahap ini merupakan tahapan lanjutan setelah tahap analisis, langkah pertama terkait dengan media *E-Magazine* untuk meningkatkan pengetahuan siswa pada materi perubahan energi. Pada desain awal peneliti melakukan rancangan seperti berikut:

1. Mendesain atau mengkonsepkan media pembelajaran

2. Mengumpulkan materi
3. Mendesain materi dan gambar yang akan di desain
4. Menampilkan majalah eletronik yang telah di desain.

Tahap 3: Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media *e-magazine* berdasarkan masukan dari para ahli validasi dan melihat respon dari guru kelas IV SDN Buntul Kemumu. Adapun validator ahli sebagai berikut:

a. Ahli Media

Ahli media berperan dalam memberikan penilain terhadap media *e-magazine* yang akan dikembangkan baik dari aspek layout media, desain tampilan sampai operasionalnya.

b. Ahli Materi

Ahli materi berperan dalam menganalisis dan melihat kesesuaian mateeri yang disusun dengan materi media *e-magazine* yang akan dikembangkan.

c. Ahli Bahasa

Ahli materi berperan dalam menganalisis penggunaan bahasa dalam pengembangan media *e-magazine* secara menyeluruh.

Tahap 4: Implementasi (*Implementation*)

Kegiatan pada tahap implementasi untuk menerapkan media *e-magazine* tentang materi perubahan energi. Tahap implementasi bertujuan membimbing peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran, meningkatkan hasil belajar dan minat belajar peserta didik. Penerapan ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *e-magazine* yang telah dikembangkan terhadap hasil

belajar dan minat belajar peserta didik. Tahap implementasi ini dilaksanakan setelah mendapat status kevalidan dari validator ahli yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan melihat dari respon guru terhadap media yang dikembangkan.

Tahap 5: Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi adalah suatu proses untuk melihat apakah media yang telah dikembangkan berhasil mencapai tujuan pembelajaran atau tidak. Evaluasi dapat diartikan dalam dua bentuk yakni, evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif ialah evaluasi yang dilakukan pada keempat tahap diatas yang bertujuan untuk memperbaiki media yang dibuat sebelum diterapkan. Adapun evaluasi sumatif ialah evaluasi yang dilakukan setelah produk diterapkan atau di implementasikan kepada peserta didik dengan tujuan untuk melihat keefektifan penggunaan produk secara keseluruhan. Evaluasi pada tahap ini yaitu mengevaluasi ketuntasan hasil belajar peserta didik untuk mengetahui keefektifan penggunaan *e-magazine* yang dikembangkan pada kegiatan pembelajaran serta tanggapan peserta didik untuk mengetahui minatnya terhadap penggunaan media *e-magazine* dalam pembelajaran.

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2016: 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Buntul Kemumu.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel digunakan dengan teknik *probability sampling* adalah teknik sampling yang memberi peluang sama kepada anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini sering disebut dengan teknik pengambilan sampel secara random/acak. Dalam penelitian ini sampelnya kelas IVa terdiri dari 30 siswa.

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

A. Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono 2015:200), teknik pengumpulan data merupakan inti dari setiap kegiatan penelitian. Data yang akan dikumpulkan oleh peneliti tergantung dari rumusan masalah. Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan angket/kuesioner dan tes pemahaman konsep.

1. Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya (Azwar 1986). Selain itu validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan variabel yang hendak diteliti oleh peneliti (Cooper dan schindler, dalam Zulganef, 2006). Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan media *e-magazine* yang ingin divalidasikan dan lembar validasi kepada validator yaitu, ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Saran dan masukan yang diperoleh dari validator tersebut digunakan sebagai landasan untuk penyempurnaan atau revisi produk.

2. Angket (Kusioner)

Menurut Sugiyono, Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket digunakan untuk mengukur indikator yang berkaitan dengan isi media pembelajaran, tampilan media dan kualitas teknik media.

3. Tes

Tes diberikan kepada siswa setelah pembelajaran menggunakan media *e-magazine* berakhir. Teknik tes dilakukan untuk memperoleh data terkait kemampuan pemahaman pada materi perubahan energi setelah menggunakan *e-magazine*.

B. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen digunakan sebagai alat untuk melakukan evaluasi terhadap kualitas majalah elektronik. Pada penelitian ini digunakan beberapa instrumen penelitian, yakni sebagai berikut:

1. Lembar Validasi

Lembar validasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kevalidan media *e-magazine* dan instrumen yang dirancang sudah valid atau belum. Pada penelitian ini digunakan tiga jenis lembar validasi yaitu:

a. Lembar Validasi Media

Lembar validasi media yang digunakan untuk memeriksa valid (sah) atau tidaknya media pembelajaran tersebut dengan menyerahkan lembar validasi

media kepada validator ahli (ahli media) beserta media *e-magazine*. Kisi-kisi lembar validasi media dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Tampilan	a. Tampilan media menggambarkan isi dalam materi b. Kesesuaian dan kejelasan pada media <i>e-magazine</i> c. Kemenarikan dan keunikan bentuk <i>e-magazine</i> d. Ketepatan pemilihan jenis dan ukuran huruf pada media <i>e-magazine</i> . e. Ukuran <i>e-magazine</i> sesuai dengan siswa
2	Penggunaan	a. Kepraktisan media <i>e-magazine</i> b. Kemudahan pemakaian media <i>e-magazine</i> c. Kejelasan petunjuk penggunaan media <i>e-magazine</i> d. Menimbulkan daya tarik siswa
3	Keterlibatan siswa dalam menggunakan media	a. Media <i>e-magazine</i> yang dikembangkan dapat membuat siswa ikut aktif dalam pembelajaran

b. Lembar Validasi Materi

Lembar validasi materi yang digunakan untuk memeriksa valid (sah) atau tidaknya media pembelajaran tersebut dengan menyerahkan lembar validasi materi kepada validator ahli (ahli materi) beserta media *e-magazine*.

Kisi-kisi lembar validasi materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi

No	Aspek penilaian	Indikator
1	Pembelajaran	a. Kesesuaian materi dengan kurikulum yang digunakan b. Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator c. Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas d. Penggunaan media melibatkan partisipasi aktif siswa
2	Materi	a. Materi yang disajikan mudah dipahami b. Kesesuaian materi dengan gambar yang disajikan

		c. Bahasa yang digunakan sesuai dengan pemahaman siswa
3	Penyajian	a. Materi disajikan dengan Bahasa sederhana dan ketepatan penggunaan b. Media e-magazine dapat digunakan secara individu dan berkelompok

c. Lembar Validasi Bahasa

Lembar validasi bahasa yang digunakan untuk memeriksa valid (sah) atau tidaknya bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran tersebut dengan menyerahkan lembar validasi bahasa kepada validator ahli (ahli bahasa) beserta media *e-magazine*. Kisi-kisi lembar validasi bahasa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar	a. Ketepatan ejaan yang sesuai dengan EYD b. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
2	Komunikatif	a. Pemahaman siswa terhadap pesan yang disampaikan
3	Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	a. Kesesuaian tingkat perkembangan intelektual peserta didik b. Kesesuaian tingkat perkembangan peserta didik
4	Lugas	a. Ketepatan struktur kalimat b. Keefektifan kalimat c. Kebakuan istilah

2. Angket Praktikalitas

Angket Repon guru akan dijadikan sebagai acuan untuk uji praktikalitas. Angket praktikalitas digunakan untuk mengetahui bagaimana tingkat praktikalitas *e-magazine* dalam pembelajaran. Angket praktikalitas ini bertujuan untuk

mendapatkan jawaban dengan meminta pendapat guru terhadap kemudahan dan pemahaman materi dari penggunaan media *e-magazine*.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Praktikalitas Media

No	Aspek	Indikator
1	Kemudahan penggunaan	a. Materi yang disampaikan jelas dan sederhana b. Bahasa yang digunakan mudah dipahami c. Huruf yang digunakan mudah dibaca d. Media <i>e-magazine</i> sangat praktis dan mudah dibawa
2	Efisien waktu pembelajaran	a. Waktu pembelajaran menjadi lebih efisien
3	Manfaat media pembelajaran	a. Membantu pendidik dalam pembelajaran b. Membantu siswa memahami konsep c. Media <i>e-magazine</i> membantu siswa belajar d. Ilustrasi dan gambar membantu memahami materi e. Meningkatkan minat belajar siswa f. Menimbulkan perasaan senang belajar g. Efektivitas pencapaian tujuan pembelajaran

3. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik tentang penggunaan media *e-magazine* ini serta untuk mengetahui minat belajar peserta didik terhadap penggunaan media *e-magazine*.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Minat Belajar Siswa

No	Aspek	Indikator
1	Perasaan senang	a. Pandangan/pendapat siswa tentang pelajaran IPA materi perubahan energi b. Perasaan siswa selama mengikuti pelajaran IPA c. Pendapat siswa tentang guru IPA
2	Keterlibatan siswa	a. Keaktifan selama belajar b. Kesadaran belajar IPA dirumah
3	Ketertarikan	a. Respon siswa terhadap tugas yang diberikan b. Rasa ingin tahu tentang materi IPA
4	Perhatian siswa	a. Perhatian siswa saat belajar dikelas

(Sumber: modifikasi slameto,2010)

4. Soal Tes

Soal tes diberikan untuk mengukur kemampuan pemahaman peserta didik setelah menggunakan media e-magazine dalam pembelajaran dan materi pokok perubahan energi yang terdiri dari 10 soal berbentuk pilihan ganda dengan alternatif 4 jawaban (A,B,C dan D).

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang diperoleh setelah data yang dikumpulkan diverifikasi, maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis hasil yang telah diperoleh. teknik analisis mendeskripsikan data kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran. Data kualitatif yaitu data yang berupa kritik, saran, dan tanggapan validator. Data kuantitatif diperoleh dari angket validator media, validator materi dan validator bahasa dalam menilai produk media *e-magazine*.

1. Analisis Uji Kevalidan

Kevalidan media *e-magazine* dilakukan uji kevalidan kepada dosen yang ahli dibidangnya. Dalam pengolahan angket dapat menggunakan skala *Likert*. Rumus uji kevalidan terhadap media *e-magazine* pada materi Perubahan Energi hasilnya dihitung dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang dicapai}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 3.6 kriteria kategori Kevalidan

Presentase (%)	Kategori Kevalidan
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% -20%	Sangat Tidak Valid

(Sumber: sugiyono,2013)

2. Analisis Angket Praktikalitas Media

Data respon praktikalitas media melalui lembar angket. Dalam pengolahan angket dapat menggunakan skala likert. Pengukuran skala likert terdiri dari lima kategori yang mana masing-masing kategori memiliki nilai atau skor yang berbeda yang dibuat dalam bentuk ceklis (√) yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.7 Kategori Penilaian Praktikalitas

Presentase (%)	Kategori Praktikalitas
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0% -20%	Sangat Tidak Praktis

(Sumber: Ridwan,2012)

Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase praktis

$\sum R$ = jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah keseluruhan skor

3. Analisis Angket Respon Siswa

Menurut Eko Putro Widoyoko respon siswa meliputi aspek rasa senang, keingintahuan, keaktifan, perhatian, ketertarikan, semangat, dan kemudahan (2009: 225). Dalam pengolahan angket dapat menggunakan skala likert. Kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase penilaian (%)

f = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimum

Tabel 3.8 Kriteria Penilaian

Presentase (%)	Kriteria Jawaban
81% - 100%	Sangat Setuju
61% - 80%	Setuju
41% - 60%	Cukup Setuju
21% - 40%	Kurang Setuju
0% -20%	Sangat Tidak Setuju

(Sumber: Sugiyono 2017)

4. Analisis Tes Hasil Belajar

Analisis tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui hasil belajar IPA pada materi Perubahan Energi, nilai siswa diperoleh melalui Ketuntasan belajar secara individu dan klasikal dapat menggunakan rumus:

$$\%Ketuntasan\ klasikal = \frac{jumlah\ individu\ yang\ tuntas}{jumlah\ seluruh\ siswa\ dalam\ kelas} \times 100\%$$

Tabel 3.9 kriteria Ketuntasan Hasil Belajar

Tingkat pencapaian (%)	Kategori penilaian
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik
0% -20%	Sangat Kurang Baik

(Sumber: sofnidar & Yuliana, 2018)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis *Research and Development* (R&D) dengan produk yang dikembangkan berupa media *e-magazine* pada materi Perubahan Energi. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan, yakni: Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Hasil penelitian yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

4.1.1 Hasil Tahapan Analisis

Dalam tahap pertama penelitian ini adalah analisis. Pada tahap ini yang dilakukan adalah melakukan analisis lingkungan dan analisis situasi yaitu untuk memperoleh data aspek Analisis kebutuhan. Hasil yang diperoleh pada tahap ini adalah sebagai berikut:

a. Hasil Analisis Kebutuhan

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan Media *E-magazine* pada pembelajaran IPA pada materi Perubahan Energi. Berdasarkan observasi atau pengamatan yang peneliti lakukan di SDN Buntul Kemumu, pada proses pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah dan metode konvensional dengan menggunakan metode ini membuat peserta didik kesulitan memahami topik dan tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Guru sebagai fasilitator juga belum pernah mengembangkan media *e-magazine* dalam pembelajaran IPA pada materi perubahan energi. Maka dari itu peneliti berusaha

mengembangkan media pembelajaran untuk memudahkan peserta didik memahami materi perubahan energi pada proses pembelajaran. Setelah menggunakan media *e-magazine* ini dalam pembelajaran guru kelas IV SDN Buntul Kemumu mengatakan bahwa media ini sangat membantu dalam kegiatan mengajar, membuat peserta didik terlibat aktif pada saat menggunakan media sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

4.1.2 Hasil Perancangan (Design)

Tahap kedua dari penelitian ini adalah tahap perancangan. Pada tahap ini peneliti mulai merancang media *e-magazine* pada materi perubahan energi. Ada beberapa langkah pada perancangan ini diantaranya mendesain atau mengkonsepkan media pembelajaran, mengumpulkan materi, mendesain materi dan gambar yang akan di desain dan menampilkan majalah elektronik yang telah di desain. Berikut adalah hasil rancangan pengembangan media:

1. Mendesain atau mengkonsepkan media pembelajaran
2. Mengumpulkan materi
3. Materi yang sudah disusun kemudian di desain dengan menggunakan aplikasi canva.
4. Hasil desain dibuat menjadi pdf dan menambahkan video menggunakan website fliphtml5.
5. Menampilkan majalah elektronik yang telah di desain.

Hasil dari pengembangan pada media *e-magazine*, yaitu dengan menggunakan beberapa alat untuk mendesain modul pembelajaran:

Tabel 4.1 Desain media *e-magazine*

Desain Media <i>E-Magazine</i>		
No	Keterangan	Produk
1	Pada cover depan media e-magazine, warna dan tema disesuaikan karakteristik media	
2	Terdapat isi petunjuk media e-magazine serta kompetensi dasar	
3	Terdapat materi tentang perubahan energi	
4	Terdapat Isi macam- macam perubahan energi dalam kehidupan sehari-hari	

4.1.3 Hasil Pengembangan (*Development*)

Tahap ketiga dari penelitian ini adalah tahap pengembangan. Tahap ini bertujuan melihat bagaimana kevalidan media *e-magazine* pada materi perubahan energi yang sudah dirancang. Setelah mendapatkan penilaian dari kevalidan, media *e-magazine* direvisi sesuai dengan kritik dan saran validator. Validator terdiri dari 3 dosen ahli dan 1 guru.

Validasi ini dilakukan dengan mendatangi langsung para ahli untuk menilai dan memvalidasi media yang dibuat dengan memperlihatkan media yang telah dibuat. Kemudian para ahli menilai media *e-magazine* sehingga dapat diketahui kelemahan dan kelebihanannya. Hasil validasi yang telah didapat selanjutnya direvisi sesuai dengan keritikan dan saran dari para ahli.

1. Hasil Validasi Ahli Media

Pada validasi ahli media yang menjadi validator pada penilaian ini adalah dosen ahli pada bagian IT oleh bapak Mukhroji, M.I. Validasi digunakan untuk mengetahui kevalidan media *e-magazine* yang dikembangkan oleh peneliti. Pelaksanaan validasi dilakukan pada tanggal 12 Juli 2023. Berdasarkan lembar validasi yang telah diisi, klarifikasi ahli dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	No	Indikator	Nilai
Pewarnaan	1	Kombinasi warna menarik	4
	2	Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi	4
Pemakaian	3	Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	4
	4	Kesesuain Bahasa dengan tingkat berpikir siswa	4

kata dan bahasa	5	Kesantunan Penggunaan Bahasa	5
	6	Ketepatan dialog/teks dengan materi	5
Tampilan pada media	7	Tampilan cover media jelas dan menarik	5
	8	Desain gambar memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar	5
	9	Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca	4
	10	Kesesuaian warna tampilan dengan background	4
Penyajian	11	Penyajian media mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran	4
	12	Penyajian gambar dan video menarik	5
Animation dan suara	13	Animasi/video berhubungan dengan materi	5
	14	Suara video yang digunakan jelas	5
	15	Antara animasi/video dengan suara sesuai	5
Jumlah			68
Presentase			90%
Kriteria			Sangat Valid

Berdasarkan tabel diatas mengenai hasil validasi media *e-magazine* diperoleh penilaian dengan skor 90% sehingga mendapatkan kriteria “Sangat Valid” digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Hasil Validasi Ahli Materi

Pada validasi ahli materi yang menjadi validator penilaian ini oleh, ibu Dr. Lili Kasmini,S.Si.M.Si. validasi digunakan untuk mengetahui kevalidan materi pada media *e-magazine* yang dikembangkan oleh peneliti. Pelaksanaan validasi

dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2023. Berdasarkan lembar validasi yang telah diisi, klarifikasi ahli dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Nilai
1	Kejelasan tujuan pembelajaran	5
2	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai siswa	5
3	Kemudahan dalam memahami materi pembelajaran	5
4	Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kondisi siswa	5
5	Mampu memberikan motivasi kepada siswa	4
6	Kebenaran konsep/materi	5
7	Kesesuaian materi dengan gambar yang disajikan	5
8	Urutan penyajian dalam materi pembelajaran	5
9	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu	5
10	Isi sesuai dengan kurikulum	5
Jumlah		49
Presentase		98%
Kriteria		Sangat Valid

Berdasarkan tabel diatas mengenai hasil validasi materi pada media *emagazine* diperoleh penilaian dengan skor 98% sehingga mendapatkan kriteria “Sangat Valid” digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Pada validasi ahli bahasa yang menjadi validator penilaian ini oleh, bapak Teuku Mahmud, M.Pd. validasi digunakan untuk mengetahui kevalidan bahasa

pada media *e-magazine* yang dikembangkan oleh peneliti. Pelaksanaan validasi dilakukan pada tanggal 1 Agustus 2023. Berdasarkan lembar validasi yang telah diisi, klarifikasi ahli dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator	Nilai
1	Ketepatan dialog/ teks dengan cerita/materi	5
2	Kalimat yang digunakan sederhana	5
3	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan, sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	5
4	Penggunaan Bahasa tepat dan santun	5
5	Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)	5
6	Penggunaan Bahasa secara efektif dan efisien.	5
Jumlah		30
Presentase		100%
Kriteria		Sangat Valid

Berdasarkan tabel diatas mengenai hasil validasi bahasa pada media *emagazine* diperoleh penilaian dengan skor 100% sehingga mendapatkan kriteria “Sangat Valid” digunakan dalam proses pembelajaran.

4. Hasil Validasi Respon Guru

Pada tahap validasi respon guru yaitu wali kelas IV SDN Buntul Kemumu, peneliti dibimbing oleh ibu Patimah Syam, S.Pd.SD, validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian terhadap produk media *e-magazine* pada pembelajaran yang dikembangkan. Pelaksanaan validasi dilakukan bertemu secara langsung yang

dilakukan pada tanggal 25 Agustus 2023. Berdasarkan angket yang telah diisi ahli praktikalitas dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi Guru Ahli Praktikalitas

Aspek	No	Aspek Penilaian	Nilai
Pengetahuan	1	Memudahkan guru dalam pembelajaran	5
	2	Memudahkan guru untuk mengkontruksi pengetahuan peserta didik	5
	3	Membantu guru mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran	5
	4	Membantu guru membangun kemandirian peserta didik	5
Desain	5	Warna (cover dan background menarik)	5
	6	Gambar, video dan audio yang digunakan dalam e-magazine relevan dengan materi pembelajaran	5
Bahasa	7	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak bermakna ganda	4
	8	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	5
Kegiatan Inkuri Terbimbing	9	e-magazine ini memberikan ransangan belajar peserta didik	4
	10	e-magazine ini membimbing peserta didik mengidentifikasi masalah	5
	11	e-magazine ini memudahkan peserta didik memahami materi	4
	12	e-magazine ini menambah minat belajar peserta didik	5
Jumlah			57
Presentase			95%
Kriteria			Sangat Praktis

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa kualitas media e-magazine yang telah di validasi oleh praktikalitas memperoleh kriteria penilaian dengan presentase 95% sehingga mendapatkan kriteria “Sangat Praktis”

Hasil perolehan analisis dari Validasi Media, Validasi Materi, Validasi Bahasa dan Validasi Respon Guru dikatakan bahwa Media e-magazine sangat valid untuk digunakan dalam pembelajaran, kesimpulan dari 4 validator maka

dapat disimpulkan validator media skor 90% dengan kategori sangat valid, validator materi skor 98% dengan kategori sangat valid, validator bahasa skor 100% dengan kategori sangat valid dan validator praktikalitas skor 95% dengan kategori sangat praktis. Maka dapat disimpulkan bahwa media e-magazine dapat di implementasikan kepada siswa kelas IV SDN Buntul Kemumu dengan kategori sangat valid.

4.1.4 Implementasi (*Implementation*)

Tahap ke empat dari penelitian ini adalah implementasi yaitu tahap uji coba media. Setelah dilakukan validasi kevalidan dan kepratisan media selanjutnya akan diuji coba kepada peserta didik khususnya kelas IV SDN Buntul Kemumu, yang bertujuan mengetahui keefektifan media *e-magazine* yang dikembangkan dan memberikan tes untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah pembelajaran yang telah disampaikan melalui penggunaan media. Dari hasil uji coba yang dilakukan peserta didik yaitu sebagai berikut:

1. Hasil Respon Peserta Didik

Tabel 4.6 Hasil Respon Peserta Didik

No	Nama	Jumlah	Nilai	Keterangan
1	AN	12	100	Sangat Setuju
2	AM	12	96	Sangat Setuju
3	A	12	95	Sangat Setuju
4	AR	12	96	Sangat Setuju
5	BM	12	100	Sangat Setuju
6	DK	12	93	Sangat Setuju
7	EZ	12	100	Sangat Setuju
8	F	12	100	Sangat Setuju
9	IF	12	100	Sangat Setuju
10	J	12	95	Sangat Setuju
11	JM	12	100	Sangat Setuju
12	LZ	12	100	Sangat Setuju
13	MIM	12	96	Sangat Setuju

14	MABM	12	100	Sangat Setuju
15	NS	12	100	Sangat Setuju
16	NA	12	100	Sangat Setuju
17	NAI	12	100	Sangat Setuju
18	NAS	12	100	Sangat Setuju
19	NA	12	100	Sangat Setuju
20	PW	12	100	Sangat Setuju
21	RWT	12	95	Sangat Setuju
22	R	12	100	Sangat Setuju
23	RAL	12	100	Sangat Setuju
24	S	12	100	Sangat Setuju
25	SH	12	100	Sangat Setuju
26	SAS	12	95	Sangat Setuju
27	SAH	12	95	Sangat Setuju
28	T	12	93	Sangat Setuju
29	TAK	12	95	Sangat Setuju
30	YML	12	98	Sangat Setuju
Skor Maksimum		3000		
Skor Diperoleh		2942		
Presentase		98%		

Data diatas merupakan hasil yang diperoleh dari siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{2942}{3000} \times 100\%$$

$$P = 98\%$$

Berdasarkan angket yang telah diisi oleh peserta didik kelas IV SDN Buntul Kemumu berjumlah 30 orang dari hasil uji coba media *e-magazine*. Jumlah keseluruhan dari 12 pernyataan. Tiga puluh peserta didik mendapatkan nilai frekuensi 81%-100%.

Maka dapat disimpulkan bahwa media *e-magazine* ini sangat sangat menambah minat belajar peserta didik pada siswa kelas IV SDN Buntul Kemumu

dengan angket respon siswa memperoleh 98% dari jumlah keseluruhan 30 orang siswa.

2. Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 4.7 Hasil Belajar Peserta Didik

No	Nama	Skor	Keterangan	
			Tuntas	Belum tuntas
1	AN	100	√	
2	AM	100	√	
3	A	90	√	
4	AR	100	√	
5	BM	100	√	
6	DK	80	√	
7	EZ	100	√	
8	F	100	√	
9	IF	80	√	
10	J	100	√	
11	JM	100	√	
12	LZ	100	√	
13	MIM	100	√	
14	MABM	100	√	
15	NS	100	√	
16	NA	90	√	
17	NAI	90	√	
18	NAS	100	√	
19	NA	100	√	
20	PW	100	√	
21	RWT	90	√	
22	R	100	√	
23	RAL	100	√	
24	S	90	√	
25	SH	100	√	
26	SAS	100	√	
27	SAH	100	√	
28	T	90	√	
29	TAK	60		√
30	YML	100	√	
Jumlah Nilai Maksimal			3000	
Jumlah Nilai Siswa			2860	
Tuntas Belajar			97%	

Data diatas merupakan hasil yang diperoleh dari siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \%Ketuntasan\ klasikal &= \frac{\text{jumlah individu yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa dalam kelas}} \times 100\% \\ &= \frac{29}{30} \times 100\% \\ &= 97\% \end{aligned}$$

Maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa memperoleh 97% dari jumlah keseluruhan 30 orang siswa.

4.1.5 Evaluasi

Tahap terakhir adalah evaluasi, pada tahap ini peneliti merevisi media dengan masukan para ahli, validator dan hasil uji coba, tujuan dari evaluasi yaitu menyempurnakan kembali media yang telah dikembangkan. Dari respon setiap validator diperoleh saran terhadap pengembangan media *e-magazine* pada pembelajaran. Secara umum para ahli menilai *e-magazine* sudah baik, valid digunakan disekolah dasar kelas IV sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan bahasa yang lebih sederhana. Hasil akhir produk tersebut telah mengalami penilaian secara kuantitatif yang direvi berdasarkan saran dan komentar dari validator. Hasil masing-masing validator memperoleh presentase ahli media 90%, ahli materi 98%, dan ahli bahasa 100% yang ketiganya termasuk kategori sangat valid dan hasil respon guru 95% dengan kategori sangat praktis. Hasil uji coba media memperoleh kategori 97% dengan 29 peserta didik yang tuntas dan 1 peserta didik yang belum tuntas, dikarenakan memiliki kelemahan pada mata yaitu strabismus hal ini mengakibatkan peserta didik tersebut belum tuntas. Maka

dari itu peneliti memberikan solusi dengan mencetak media e-magazine untuk dipelajari lebih lanjut dirumah. Hasil respon peserta didik memperoleh kategori 98% sangat efektif, oleh karena itu penelitian pengembangan media ini secara umum berhasil. Adapun tampilan dari e-magazine materi perubahan energi yang dikemas dalam bentuk flipbook yang memenuhi kriteria sangat baik dilihat dari validasi dan hasil uji coba.

4.2 Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan suatu media e-magazine pada materi perubahan energi untuk peserta didik kelas IV SDN Buntul Kemumu. Pengembangan media e-magazine ini dikembangkan berdasarkan model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan, yakni: analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (sugiyono 2017:200).

Tahap pertama pengembangan media e-magazine ini adalah analisis, pada tahap analisis peneliti melakukan langkah analisis awal, analisis peserta didik dan analisis tujuan pembelajaran untuk memperoleh informasi kebutuhan atau masalah yang mendasar untuk melatar belakangi dikembangkannya media e-magazine.

Tahap kedua yaitu tahap desain peneliti melakukan perancangan pembuatan media e-magazine agar dapat sesuai dengan kebutuhan dan dapat digunakan dengan baik sebagai media pembelajaran. Desain memiliki beberapa rancangan yaitu: mendesain atau mengkonsepkan media pembelajaran, mengumpulkan

materi, mendesain materi dan gambar yang akan di desain, menampilkan majalah elektronik yang telah di desain.

Tahap ketiga adalah pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media *e-magazine* berdasarkan masukan dari para ahli validasi dan melihat hasil respon guru kelas. Tahap ini dilakukan proses validasi unruk mengetahui kevalidan produk yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil penilain ahli media 90%, ahli materi 98%, ahli bahasa 100% dan melihat dari respon guru 95% terhadap media yang dikembangkan dapat diimplementasikan kepada peserta didik kelas IV SDN Buntul Kemumu dengan kategori sangat valid.

Tahap ke empat adalah implementasi untuk menerapkan media *e-magazine* tentang materi perubahan energi. Penerapan ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media *e-magazine* yang telah dikembangkan terhadap hasil belajar dan minat belajar peserta didik. Tahap implementasi ini dilaksanakan setelah mendapat status kevalidan dari validator ahli. Dari tahap ini akan diketahui keefektifan media yang dikembangkan. Siswa diminta mengisi angket responden untuk memberikan tanggapan terhadap media *e-magazine* tersebut. Dari hasil responden memperoleh presentase sebesar 98% dengan kategori sangat setuju.

Tahap terakhir adalah Evaluasi. Evaluasi yang dilaksanakan berupa evaluasi terhadap keefektifan produk media pembelajaran. Evaluasi dilakukan oleh siswa melalui tes soal. Dari evaluasi tadi akan memberikan data yang menggambarkan kualitas produk media pembelajaran tersebut apakah sudah efektif atau belum. Dari hasil perhitungan nilai siswa yang memperoleh hasil ketuntasan belajar

diatas KKM yang memperoleh persentase dari nilai siswa yaitu 97% dengan katagori sangat efektif digunakan dalam pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran bukan berarti mengubah cara mengajar yang baik, melainkan untuk melengkapi dan membantu guru untuk memberikan materi pada siswa menggunakan adanya media pembelajaran diharapkan terjadi komunikasi yang efektif dan siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan guru didepan kelas. sebaliknya guru mudah mentransfer ilmu pengetahuan kepada peserta didik, dengan adanya media guru dapat membuat contoh-contoh yang dapat membuat peserta didik memiliki kesamaan arti. Hamalik yang dikutip sang Azhar Arsyad, (2010:15). menyatakan bahwa: "pemakaian media pembelajaran pada proses belajar mengajar bisa membangkitkan harapan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan ransangan aktivitas belajar, serta bahkan membawakan efek - efek psikologis terhadap peserta didik. Penggunaan media pembelajaran di tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan serta isi pelajaran pada saat itu.

Selain membangkitkan motivasi dan minat peserta didik, media pembelajaran juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi. Penelitian pengembangan media e-magazine ini membuat kelayakan produk tersebut hal ini bisa diketahui sehabis validator melihat media yang ingin diuji coba di peserta didik yg duduk dikelas IV Sekolah

Dasar, menggunakan adanya media e-magazine bisa menambah wawasan peserta didik dan menimbulkan semangat buat belajar.

Salah satu penelitian pengembangan mengenai e-magazine dilakukan oleh Anisatur Rohmah dkk. berjudul “Pengembangan E-Magazine Berbasis Android dalam Pembelajaran Kelas V Sekolah Dasar” disimpulkan bahwa e-magazine berbasis android layak dipergunakan dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi (Anisatur, 2020:295). Penelitian dan pengembangan selanjutnya dilakukan oleh Putri Nur Alfiah ddk, berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran E-magazine Berbasis Pendekatan saintifik Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD”, disimpulkan bahwa E-magazine Berbasis Pendekatan saintifik layak dipergunakan di kelas IV SD materi IPA sifat-sifat cahaya (Putri Nur Alfiah, 2022: 241).

Belajar yang efektif terjadi jika prinsip-prinsip belajar diterapkan dengan baik. belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 42) yaitu Perhatian mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan belajar. Dari kajian teori belajar pengolahan informasi terungkap bahwa tanpa adanya perhatian tak mungkin terjadi belajar. Perhatian terhadap pelajaran akan timbul pada siswa apabila bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhannya, sehingga akan membangkitkan motivasi untuk mempelajarinya. Disamping perhatian, motivasi mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar. Motivasi adalah tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang Motivasi mempunyai kaitan yang erat dengan minat. Siswa yang memiliki minat terhadap sesuatu bidang studi tentu cenderung tertarik perhatian

Penelitian ini dinyatakan berhasil karna sesuai dengan Teori Belajar yang dikemukakan Thorndike yang disebut "connectionism", yaitu belajar merupakan proses pembentukan koneksi-koneksi antara stimulus dan respons. Untuk itu, agar aktivitas belajar siswa di kelas dapat mencapai hasil belajar yang optimal, maka stimulus harus dirancang sedemikian rupa (menarik dan spesifik) sehingga mudah direspons oleh siswa. Oleh karena itu siswa akan memperoleh hasil belajar, apabila dapat mencari hubungan antara stimulus dan respons tersebut (Rifa, 2012: 90).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari media e-magazine pada pembelajaran ipa materi perubahan energi yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kevalidan media e-magazine pada pembelajaran ipa materi perubahan energi kelas IV SDN Buntul Kemumu dinyatakan sangat valid digunakan dalam meningkatkan pembelajaran. Dibuktikan dengan hasil validasi media yang memperoleh 90%, validasi materi 98% dan validasi bahasa 100% yang berarti media e-magazine “Sangat Valid” untuk digunakan disekolah.
2. Kepraktisan media e-magazine pada pembelajaran ipa materi perubahan energi kelas IV SDN Buntul Kemumu dinyatakan sangat praktis, dibuktikan dengan hasil respon guru yang memperoleh 95% pada media e-magazine yang berarti media e-magazine ini “Sangat Praktis” digunakan disekolah.
3. Keefektifan media e-magazine terhadap minat dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran ipa materi perubahan energi kelas IV SDN Buntul Kemumu dinyatakan sangat efektif. Dibuktikan dengan hasil respon peserta didik yang memperoleh persentase 98% dan hasil belajar peserta didik yang memperoleh persentase 97% setelah menggunakan media e-magazine, yang berarti media e-magazine “Sangat Efektif” untuk digunakan disekolah.

5.2 SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka ada beberapa saran dan pendapat penelitian sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik dapat dimanfaatkan media e-magazine pada pembelajaran ipa materi perubahan energi dengan baik sebagai sumber belajar serta memudahkan peserta didik memahami materi.
2. Bagi guru dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif dan bahan ajar untuk mengajar.
3. Bagi sekolah media e-magazine ini diharapkan dapat diterapkan pada kegiatan pembelajaran disekolah.
4. Bagi peneliti selanjutnya dapat diharapkan mengembangkan media e-magazine pada pembelajaran ipa materi perubahan energi dengan materi yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah P.N., Edwita, A.R dan Supriatna. 2022 Pengembangan Media Pembelajaran E-magazine Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA Materi sifat-sifat Cahaya Kelas IV SD Efektor, Volume 9 Issue 2, 2022, Pages 230-241 <https://doi.org/10.29407/e.v9i2.17067>
- A Rohmah,H J Saputra, I Listyarini, 2020 Pengembangan E-Magazine Berbasis Android dalam Pembelajaran Kelas V Sekolah Dasar, Volume 7 nomor 2, 2020 pages 290-296
- Arsyad A, *Media Pengajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1997)
- Azwar, Saifudin.1986. Validitas dan Rehabilitas. Jakarta:Rineka Cipta
- Cooper, Donald R, dan Pamela S. Schindler, 2006. Metode Risert Bisnis. Jakarta: PT Media Global Edukasi
- Fuad, A., Karim, H., & P, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran E-Magazine sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas XII. *Jurnal Biology Teaching and Learning*, 3(1), 38–45.
- Hartono, “*Analisis Item Instrumen*”, (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2010), h. 75
- Novia Iriyana Sangian, dkk., “Rancangan BAngun E-Magazine universitas Sam Ratulangi” (*E-journal Teknik Informatika*, Vol. 4, No.1 (2014), ISSN: 2301-8364) Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi Manado -95115
- Rivai A. & N. Sudjana. (2013). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- S. Eko Putro Widoyoko.2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta; Pustaka Belajar.
- Siregar S, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*, (Jakarta; Rajawali Press, 2010), h. 139.
- Sofnidar & Yuliana, (2018) *JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR* Vol.3
- Sudjana, *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsito, 1989), h. 49.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: ALFABETA.

- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka cipta, 2010), h.125
- Sujino A, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001)
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Ketut Pudjawan. (2014). *Model Penelitian pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tias, I. W. U. (2017). Penerapan Model Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1), 50-60.<https://doi.org/10.20961/jdc.v1i1.13060>
- Usman B, Asnawir, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, Juni 2002)
- Cooper, Donald R, dan Pamela S. Schindler, 2006. *Metode Riset Bisnis*. Jakarta: PT Media Global Edukasi
- Wedyawati, N., & Yasintal Lisa. (2019) *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish.

Dokumentasi



Penampilan media didepan kelas



Pembagian angket dan soal tes



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
NOMOR: 0237/131013/F1/SK/I/2023

Tentang
PENUNJUKAN DOSEN PENGKAJI PROPOSAL SKRIPSI

- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi bagi mahasiswa, perlu diberikan secara kontinue dan intensif.
b. Bahwa untuk keperluan tersebut perlu ditunjuk Dosen Pengkaji Proposal Skripsi dan ditetapkan dengan surat keputusan.
- Mengingat : a. Surat Edaran Dikti No. 298/D/T/1986, tanggal 10 Februari 1986 tentang proses dan bimbingan Skripsi/Karya Tulis Akhir Mahasiswa.
b. Rapat standar bimbingan Skripsi Universitas Bina Bangsa Getsempena Tanggal 19 April 2021.
c. Buku Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Program Pendidikan Sarjana (S-1) pada Universitas Bina Bangsa Getsempena tahun 2010.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Menunjuk Saudara/i :

Safrina Junita, M.Pd sebagai Pengkaji I

Untuk mengkaji Proposal Mahasiswa

Nama/NIM : Mawaddah/1911080019
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengembangan Media e-Magazine Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SD Buntul Kemumu

- Kedua :
Dengan Ketentuan
1. Bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinue dan penuh rasa tanggung jawab dan harus sudah selesai selambat-lambatnya 6 (enam) bulan terhitung sejak Surat Keputusan ini dikeluarkan.
 2. Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.
 3. Surat Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, jika dalam penetapan ini terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada Tanggal : Senin, 30 Januari 2023
Dekan FKIP,



FKIP UBBG

Dr. Mardhatillah, M.Pd
NIDN: 1312049101

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
NOMOR: 2279/131013/F1/SK/VIII/2023

Tentang

PENUNJUKAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi bagi mahasiswa, perlu diberikan secara kontinue dan intensif.
b. Bahwa untuk keperluan tersebut perlu ditunjuk Dosen Pembimbing Skripsi dan ditetapkan dengan surat keputusan.
- Mengingat : a. Surat Edaran Dikti No. 298/D/T/1986, tanggal 10 Februari 1986 tentang proses dan bimbingan Skripsi/Karya Tulis Akhir Mahasiswa.
b. Rapat standar bimbingan Skripsi Universitas Bina Bangsa Getsempena Tanggal 19 April 2021.
c. Buku Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Program Pendidikan Sarjana (S-1) pada Universitas Bina Bangsa Getsempena tahun 2010.
d. Hasil Seminar Proposal Skripsi tanggal 14 June 2023 pada Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Menunjuk Saudara/i :
Safrina Junita, M.Pd Sebagai Pembimbing I
Haris Munandar, M.Pd Sebagai Pembimbing II

Untuk membimbing skripsi mahasiswa

Nama/NIM : Mawaddah / 1911080019
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media E- Maqazine Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Bantul Kemumu

- Kedua : Dengan Ketentuan:
1. Bimbingan harus dilaksanakan dengan kontinue dan penuh rasa tanggung jawab dan harus sudah selesai selambat-lambatnya 6 Bulan terhitung sejak Surat Keputusan ini dikeluarkan.
2. Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.
3. Surat Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, jika dalam penetapan ini terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada Tanggal : Senin, 31 Juli 2023

Dekan FKIP

FKIP-UBBG

Dr. Mardhatillah, M.Pd
NIDN: 1312049101

Nomor : 2355 /131013/FI/KM/VIII/2023
Lampiran : -
Hal : *Izin Melaksanakan Penelitian Skripsi*

Kepada Yth,
Kepala Cabang Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Wilayah Kab Bener Meriah

Di
Tempat

Dengan hormat,

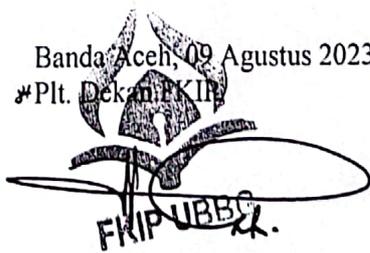
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) mengharapkan bantuan Bapak/Ibu agar sudi kiranya memberi izin kepada yang namanya tersebut di bawah ini :

Nama : Mawaddah
NIM : 1911080019
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk mengumpulkan data-data di dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul :

“Pengembangan Media E-Magazine pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu”.

Atas pemberian izin dan bantuan Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 09 Agustus 2023
#Plt. Dekan FKIP

FKIP UBBG
Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN: 1312049101

Tembusan:

1. Yang bersangkutan
2. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN BENER MERIAH
DINAS PENDIDIKAN

Jln. Komplek Perkantoran Pemda Serule Kayu, Redelong, Bener Meriah- Aceh

Nomor : 422/ *SD* /Disdik/2023
Lampiran :-
Perihal : Izin Penelitian (Research)

Redelong, 21 Agustus 2023
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan Universitas
Bina Bangsa Getsempena
Di-
Tempat

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Sehubungan dengan Surat Universitas Bina Bangsa Getsempena Nomor: 2355/131013/FI/KM/VIII/2023, tanggal 9 Agustus 2023, Perihal Pengantar Penelitian (Research), Maka dengan ini Kepala Dinas Kabupaten Bener Meriah memberi izin kepada :

Nama : MAWADDAH
NP : 1911080019
Semester : VIII (Delapan)
Jurusan/ Prodi : SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tempat Penelitian : SD Negeri Buntul Kemumu

Untuk mendapatkan informasi dan data-data untuk menyusun Skripsi yang berjudul "*Pengembangan Media E-Magazine pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu*".

Demikian Surat izin ini dikeluarkan dan setelah selesai melakukan penelitian agar dapat membuat laporan tertulis kepada Dinas Pendidikan Kabupaten Bener Meriah.

Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Bener Meriah
Kabid Pendidikan Dasar



LARIANSYAH, S.Pd.SD

NIP.198203132005041001

Tembusan :

1. Kepala SDN Buntul Kemumu
2. Arslp...



PEMERINTAH KABUPATEN BENER MERIAH
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI BUNTUL KEMUMU
Jl. PT-KKA Buntul Kemumu, Kec.Permata Kab.Bener Meriah 24583



NSS : 101060507021

NPSN : 10105255

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 422.1 / 09 / SKP / SDN-BK / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SDN Buntul Kemumu Kec.Permata Kab.Bener Meriah Provinsi Aceh, menerangkan bahwa:

Nama : MAWADDAH
NIM : 1911080019
Tempat/Tgl Lahir : Buntul Kemumu, 4 Oktober 2001
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas : FKIP

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya mahasiswa tersebut di atas **BENAR** telah melaksanakan penelitian di SD Negeri Buntul Kemumu dengan judul penelitian "Pengembangan Media *E-magazine* Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu", yang dilaksanakan pada tanggal 24 s/d 25 Agustus 2023.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Buntul Kemumu, 26 Agustus 2023
Kepala Sekolah

HAIRANI, S.Pd
Nip. 19710506 199606 2 001

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media *E-magazine* Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu.

Mata Pelajaran : IPA

Peneliti : Mawaddah

Ahli Bahasa : *Traku Mahmud, M.Pd*

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan respon terhadap yang terdapat dalam kuisisioner ini dengan memberi tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian bahasa yang sudah disediakan sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu, adapun keterangan sebagai berikut:

Skor	Skor (%)	Kriteria
5	81% - 100%	Sangat Baik (SB)
4	61% - 80%	Baik (B)
3	41% - 60%	Cukup (C)
2	21% - 40%	Kurang (K)
1	0% - 20%	Sangat Kurang (SK)

2. Mohon memberikan rekomendasi/saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Penilaian Bahasa

No	Indikator	1	2	3	4	5
1	Ketepatan dialog/ teks dengan cerita/materi					✓
2	Kalimat yang digunakan sederhana					✓
3	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan, sesuai dengan tingkat pemahaman siswa					✓

4	Penggunaan Bahasa tepat dan santun					✓
5	Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)					✓
6	Penggunaan Bahasa secara efektif dan efisien.					✓

B. Rekomendasi/saran

Media E-magazine layak di gunakan
di sekolah dan kelas 4
sesuai dg RPP dan kurikulum
yang berlaku.

C. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan:

- a. Layak untuk diuji coba
- b. Layak untuk uji cobakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak untuk diuji coba

Banda Aceh, 01/08/2023


Tazki Mahmud M.Pd
NIDN : 1322028701

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media *E-magazine* Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu.

Mata Pelajaran : IPA

Peneliti : Mawaddah

Ahli Materi : Dr. Lili Kasmini, S.Si, M.Si

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan respon terhadap yang terdapat dalam kuisisioner ini dengan memberi tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian materi yang sudah disediakan sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu, adapun keterangan sebagai berikut:

Skor	Skor (%)	Kriteria
5	81% - 100%	Sangat Baik (SB)
4	61% - 80%	Baik (B)
3	41% - 60%	Cukup (C)
2	21% - 40%	Kurang (K)
1	0% - 20%	Sangat Kurang (SK)

2. Mohon memberikan rekomendasi/saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Penilaian Materi

No	Indikator	1	2	3	4	5
1	Kejelasan tujuan pembelajaran					✓
2	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai siswa					✓

3	Kemudahan dalam memahami materi pembelajaran					✓
4	Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kondisi siswa					✓
5	Mampu memberikan motivasi kepada siswa				✓	
6	Kebenaran konsep/materi					✓
7	Kesesuaian dengan materi dengan gambar yang disajikan					✓
8	Urutan penyajian dalam materi pembelajaran					✓
9	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu					✓
10	Isi sesuai dengan kurikulum					✓

B. Rekomendasi/saran

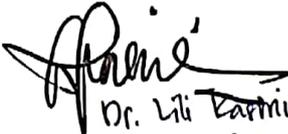
.....
Ubah item soal No.7
.....
.....
.....

C. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan:

- a. Layak untuk diuji coba
- b. Layak untuk uji cobakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak untuk diuji coba

Banda Aceh, 01 Agustus 2023


Dr. Lili Kurniati, S.Si., M.Si
NIPN. 0117126801

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media *E-magazine* Pada Pembelajaran IPA Materi Perubahan Energi Kelas IV SDN Buntul Kemumu.

Mata Pelajaran : IPA

Peneliti : Mawaddah

Ahli Media : Muxhroji.mt

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan respon terhadap yang terdapat dalam kuisioner ini dengan memberi tanda ceklist (✓) pada kolom penilaian media yang sudah disediakan sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu, adapun keterangan sebagai berikut:

Skor	Skor (%)	Kriteria
5	81% - 100%	Sangat Baik (SB)
4	61% - 80%	Baik (B)
3	41% - 60%	Cukup (C)
2	21% - 40%	Kurang (K)
1	0% - 20%	Sangat Kurang (SK)

2. Mohon memberikan rekomendasi/saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Penilaian Media

Aspek	No	Indikator	1	2	3	4	5
Pewarnaan	1	Kombinasi warna menarik				✓	
	2	Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi				✓	
	3	Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓	

Pemakaian kata dan bahasa	4	Kesesuaian Bahasa dengan tingkat berpikir siswa				✓	
	5	Kesantunan Penggunaan Bahasa					✓
	6	Ketepatan dialog/teks dengan materi					✓
Tampilan pada media	7	Tampilan cover media jelas dan menarik					✓
	8	Desain gambar memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar					✓
	9	Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca				✓	
	10	Kesesuaian warna tampilan dengan background				✓	
Penyajian	11	Penyajian media mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran				✓	
	12	Penyajian gambar dan video menarik					✓
Animation dan suara	13	Animasi/video berhubungan dengan materi					✓
	14	Suara video yang digunakan jelas					✓
	15	Antara animasi/video dengan suara sesuai					✓

B. Rekomendasi/saran

.....
.....
.....
.....
.....
.....

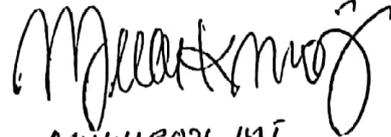
untuk video animasi mungkin kedepan
dapat di buat verti sendiri

C. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan:

1. Layak untuk diuji coba
2. Layak untuk uji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji coba

Banda Aceh, 12 juli 2023



MUKHLIS, M. M.
NIP. 1326099001