PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLIPBOOK BERBASIS PROJECT BASED LEARNING (PJBL) PADA MATERI METAMORFOSIS DI SD NEGERI 091434 SAIT BUNTU

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

<u>VITA SINTYANI</u> 2002090203



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA MEDAN

2024



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: tkip/a/umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 10 Juni 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama

: VITA SINTYANI

NPM

: 2002090203

Program Studi Judul Skripsi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di SD Negeri

091434 Sait Buntu

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan

) Lulus Yudisium

) Lulus Bersyarat

) Memperbaiki Skripsi

) Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Dra. Hj. Syamsuvurnita, M.Pd.

Ketya

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nat, S.S., M.Hum.

Sekretaris

ANGGOTA PENGUJI:

- 1. Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.
- 2. Dr. Phil. Irfan Dahnial, M.Pd.
- 3. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

3.



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama

: Vita Sintyani

NPM

: 2002090203

Prog. Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PjBL) pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri 091434 Sait

Buntu.

Diterima Tanggal : 22 Mei 2024

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian koprehensif, berhak memakai gelar sariana pendidikan (S.Pd.)

> Mei 2024 Medan,

Disetujui oleh: -

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Hi. Svamsuvurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30 Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Sava yang bertandatangan dibawah ini:

Nama

: Vita Sintyani

NIPMS

: 2002090203

Prog. Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judal Skripsi

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PjBL) pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri 091434 Sait

Buntu.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada Materi Metamorfosis D Negeri 091434 Sait Buntu." Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Samana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Mahammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yang menyatakan

Vita Sintyani NPM. 2002090203



Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30 Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

لملثه ألعمز التجيت

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama

: Vita Sintyani

NPM

: 2002090203

Prog. Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PjBL) pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri 091434 Sait

Buntu.

Nama Pembimbing: Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

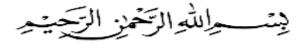
Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
27-04-2024	Perbarkan Bab IV	Las	
03-05-2029	Perbankan Analisis Kunkunam	400	
67 -05-2029	Perbaikan Ángket Region Siswa	lah	
13-05-2624	Perbarkan lampiran	190	
16-05-2024	Perbarkan taber Kepraktrsan	4	
21-05-2029	Perbankan Gambar Prosedur Pengenbagan	4	
12-05-2024	Acc Sidang	LAK	

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Medan, Mei 2024 Dosen Pembinabing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proposal ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya.

Proposal dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Berbasis *Project Based Learning* (PJBL) Materi Metamorfosis Kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu", merupakan rancangan karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah saru persyaratan mendapatkan gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selanjutnya, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang membantu kelancaran penulisan proposal ini, baik berupa dorongan moril maupun materil. Karena penulis yakin tanpa bantuan dan dukungan tersebut, sulit rasanya bagi penulis untuk menyelesaikan penulisan proposal ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih kepada Ayahanda Sunar dan Ibunda Suratmi yang tercinta, yang tidak pernah lelah berkorban dan berdo'a untuk Penulis sehingga dapat mewujudkan citacita. Selanjutnya penulis juga berterima kasih kepada seluruh keluarga dan saudara yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, semangat, dan dukungannya selama

- ini. Disamping itu, izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada:
- Bapak Prof. Dr. Agussani M.AP. selaku rector Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Assoc. Prof. Dra. Syamsuyurnita, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S., M.Hum. selaku wakil dekan I
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
 Sumatera Utara.
- 4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.** selaku wakil dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberikan saran dan masukan yang bermanfaat, perhatian serta dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini.
- Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. selaku sekretaris Prodi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak dan Ibu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, semoga Bapak dan Ibu dosen selalu dalam Rahmat dan lindungan Allah SWT.

8. Seluruh pegawai biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unviversitas

Muhammadiyah Sumatera Utara.

9. Keluarga besar SD Negeri 091434 Sait Buntu yang turut membantu dalam

penyelesaian proposal ini.

10. Sahabat-sahabatku Indah Aulia, Haura Nurshakilah, Nofdian Siska, Annyzaq

Nasution, Maya Shafira, Annisa, Dwinta, dan Nabilah yang selalu

menyemangati dengan setia disampingku.

11. Teman-teman kuliahku Mahasiswa UMSU khususnya teman seperjuangan

Juruan Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2020 yang telah memberikan

dukungan, semangat serta sebuah persahabatan dan kerjasama yang baik

selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh

karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat

membangun demi penyempurnaan proposal ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah

memberikan dukungan. Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi semua pihak

dan terkhusus penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Mei 2024

<u>Vita Sintyani</u>

NPM. 2002090203

iii

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR
DAFTAR ISIiv
DAFTAR TABEL vi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.2 Latar Belakang Masalah1
1.2 Identifikasi Masalah
1.3 Batasan Masalah5
1.4 Rumusan Masalah
1.5 Tujuan Penelitian
1.6 Manfaat Penelitian6
1.6.1 Manfaat Teoritis6
1.6.2 Manfaat Praktis6
1.7 Spesifikasi Produk
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA
2.1 Kerangka Teoritis
2.1.1 Media Pembelajaran9
2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran
2.1.1.2 Manfaat Media Pembelajaran
2.1.1.3 Fungsi Media Pembelajaran
2.1.1.4 Jenis Media Pembelajaran
2.1.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran
2.1.2 Media Pembelajaran <i>Flipbook</i>
2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran <i>Flipbook</i>
2.1.2.2 Kelebihan dan Kelemahan Media Pembelajaran Flipbook 17
2.1.2.3 Tahap Pembuatan Media Pembelajaran Flipbook
2.1.3 Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL)
2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL) 19
2.1.3.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Project Based Learnig</i> (PJBL)20
2.1.3.3 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Project Based Learnig</i> (PJBL)

2.1.4 Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJB	
2.1.5 Pembelajaran IPA Sekolah Dasar	
2.1.5.1 Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	25
2.1.5.2 Materi Metamorfosis dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	26
2.2 Kerangka Konseptual	27
2.3 Hipotesis	28
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	30
3.1 Metode Penelitian	30
3.2 Tahapan Penelitian	33
3.2.1 Lokasi Penelitian	33
3.2.2 Sumber Data Penelitian	33
3.2.3 Instrumen Penelitian	34
3.2.4 Analisis Data Penelitian	39
3.3 Rancangan Produk	41
3.3.1 Pengujuan Internal	41
3.3.2 Pengujian Eksternal	42
3.4 Tahapan Pengembangan	42
3.4.1 Pembuatan Produk	42
3.4.2 Pengujian Lapangan	45
3.5 Jadwal Penelitian	46
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Hasil Penelitian Dan Pengembangan	47
4.1.1.1 Analisis Kebutuhan	48
4.1.1.2 Analisis Karakteristrik Siswa	50
4.1.1.3 Analisis Kurikulum	50
4.1.2Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	51
4.1.2.1 Merancang Media Flipbook	51
4.1.2.2 Menyusun Instrumen	52
4.1.2.3 Penyusunan Modul Ajar	
4.1.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan)	53
4.1.3.1 Validasi Ahli Materi Pembelajaran	53

4.1.3.2 Validasi Ahli Desain Media	54
4.1.3.3 Validasi Ahli Bahasa	54
4.1.4 Tahap Implementation (Penerapan)	56
4.1.4.1 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru	57
4.1.4.2 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa	57
4.2 Pembahasan	59
4.2.1 Proses Pengembangan Media Flipbook Berbasis Model Project Be Learning (PJBL)	
4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Flipbook Berbasis Model Project Be Learning (PJBL)	
4.2.3Tingkat Kepraktisan Media Flipbook Berbasis Model Project Be Learning (PJBL)	
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Manfaat Media Pembelajaran	11
Tabel 2.2 Fungsi Media Pembelajaran	
Tabel 2.3 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	15
Tabel 2.4 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Project Based Learning	
(PJBL)	23
Tabel 3.1 Instrumen Validasi Ahli Media	34
Tabel 3.2 Instrumen Validasi Ahli Materi	35
Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Bahasa	36
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	37
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	38
Tabel 3.6 Pedoman Pemberian Skor	39
Tabel 3.7 Klasifikasi Hasil Penelitian	40
Tabel 3.8 Prosedur Pengembangan	43
Tabel 3.9 Jadwal Penelitian	46
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran	
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi	53
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Desain Media	54
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa	55
Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Guru	57
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	28
Gambar 3.1 Tahapan ADDIE	
Gambar 3.2 Tampilan Media Mosudut	36
Gambar 4.1 Desain Media Mosudut	
Gambar 4.2 Hasil Rekap Validasi	50
Gambar 4.3 Kegiatan Uji Coba di Kelas	
Gambar 4.4 Hasil Rekap Kepraktisan	
Gambar 4.1 Desain Media Flipbook	
Gambar 4.2 Hasil Rekap Validasi	
Gambar 4.3 Kegiatan Uji Coba dikelas	
Gambar 4.4 Hasil Rekap Kepraktisan	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar	71
Lampiran 2 Hasil Validasi Ahli Materi	78
Lampiran 3 Lembar Validasi Ahli Bahasa	84
Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Media	87
Lampiran 5 Lembar Angket Respon Guru	88
Lampiran 6 Lembar Angket Respon Siswa	91
Lampiran 7 K1	103
Lampiran 8 K2	104
Lampiran 9 K3	105
Lampiran 10 Berita Acara Bimbingan Proposal	106
Lampiran 11 Lembar Pengesahan Proposal	107
Lampiran 12 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	108
Lampiran 13 Berita Acara Seminar Proposal	109
Lampiran 14 Permohonan Izin Riset	110
Lampiran 15 Surat Balasan	111
Lampiran 16 Dokumentasi	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan adalah sebuah proses humanime yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia. Dengan begitu kita seharusnya bisa menghormati hak asasi setiap manusia (Annisa, 2022). Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi diri peserta didik agar menjadi insan yang beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab. Pendidikan merupakan proses pengubahan sikap serta perilaku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendidikan harus sejalan dengan perubahan budaya dalam kehidupan. Perubahan dalam hal ini bermakna sebagai perbaikan untuk mengantisipasi kepentingan di masa yang akan datang.

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan guru, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Keberhasilan di dalam proses belajar dan pembelajaran dapat diketahui dengan melihat tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan (Pohan & Dafit, 2021). Dalam proses pembelajaran terdapat seorang pendidik yang akan menciptakan tujuan dari pendidikan. Para pendidik dituntut untuk mampu menggunakan media yang disediakan oleh sekolah, dan tidak menutup kemungkinan bahwa media tersebut sesuai dengan perkembangan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan media yang murah dan efesien yang meskipun sederhana serta

diupayakan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah diharapkan. Selain itu, guru harus mampu menggunakan media pembelajaran yang sudah tersedia dan guru juga harus mampu menciptakan / mengembangan media pembelajaran yang belum tersedia di sekolah. Untuk itu, guru harus memliki pengetahuan dan pemahaman tentang media pembelajaran.

Dalam pemilihan media pembelajaran harus memperhatikan fungsi yang sesuai dengan pengaplikasian pembelajaran. Pembelajaran akan menarik dan mudah untuk dipahami oleh siswa jika guru menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan isi materi yang akan disampaikan. Media pembelajaran memiliki banyak jenis dan memiliki ciri-ciri yang berbeda. Oleh karena itu, guru harus mengetahui karakteristik dari masing-masing media yang akan digunakan sehingga guru dapat memilih media pembelajaran yang sinkron dengan pembelajaran yang akan diajarkan.

Berhasil atau tidaknya proses pembelajaran di pengaruhi beberapa faktor, salah satunya oleh media pembelajaran yang akan di gunakan. Sehingga sebelum menggunakan media dalam proses pembelajaran, sebagai seorang guru harus mampu memiliki kemampuan memilih media pembelajaran yang tepat salah satunya harus sesuai dengan materi yang akan di bawakan (Linda Hodijah, 2022). Pemilihan media pembelajaran yang baik sangat berperan penting dalam keberhasilan proses belajar mengajar. Peran media pembelajaran bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Untuk menciptakan suasana belajar yang baik, guru perlu menyiapkan terlebih dahulu rancangan

pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi siswa di dalam kelas.

Berdasarkan observasi lapangan yang telah dilakukan di kelas IV SD Negeri 091434, peneliti menemukan bahwa peserta didik kurang antusias saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga menimbulkan rendahnya hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran IPA. Hal tersebut dikarenakan karena guru hanya menggunakan buku sebagai sumber belajar siswa. Terkadang, guru juga menggunakan media berbasis power point. Tetapi siswa merasa bosan dengan cara mengajar guru yang hanya berpusat kepadanya tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan ide-ide yang ada didalam pikirannya.

Dari awal pembelajaran dimulai, guru meminta siswa untuk mengeluarkan buku pelajarannya. Akan tetapi, masih ada beberapa siswa yang tidak mendengarkan dan lebih fokus kepada temannya. Sikap seperti itu, juga terjadi disaat siswa diberikan tugas kelompok kepada guru.

Permasalahan diatas juga didukung oleh pernyataan wali kelas IV yang menyatakan bahwa sejauh ini materi yang masih sulit dipahami oleh siswa terdapat pada mata pelajaran IPA materi metamorfosis. Dalam hal ini siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi metamorfosis. Salah satu penyebabnya yaitu karena guru tidak menggunakan media pembelajaran yang lebih spesifik. Media *power point* yang biasa digunakan hanya berisikan tulisan dan gambar. Salah satu faktor yang membuat guru tidak menggunakan media pembelajaran yang efektif dikarenakan waktu proses pembuatan media yang cukup lama dan sekolah belum memadai media pembelajaran yang efektif pula. Pada

dasarnya, siswa sekolah dasar lebih menyukai media pembelajaran yang berbentuk nyata, yang bisa dipegang, dan dilihat langsung oleh siswa.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti menjadi tertarik untuk membuat / mengembangkan sebuah media pembelajaran yang berbentuk nyata dan efektif digunakan pada siswa kelas IV dengan materi metamorfosis. Media pembelajaran tersebut yaitu media pembelajaran *flipbook*. Media pembelajaran *flipbook* yaitu sebuah media pembelajaran yang berbentuk seperti buku dan memiliki gambar yang dapat menarik perhatian siswa. Keunggulan media pembelajaran *flipbook* yaitu didesain dengan gambar dan warna yang beragam yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan serta penjelasan materi yang mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar.

Dengan demikian, peneliti tertarik melakukan penelitian yang kompherensif dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL)* Pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri 091434 Sait Buntu".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

- 1. Kurangnya tingkat pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA
- 2. Kurangnya membaca buku IPA yang telah disediakan sekolah tersebut.
- Guru belum pernah menggunakan media flipbook pada proses pembelajaran IPA.
- 4. Guru hanya menggunakan buku sebagai sumber belajar.

5. Sekolah belum menyediakan media pembelajaran yang efektif untuk digunakan guru dalam proses pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berbagai masalah yang teridentifikasi diatas merupakan masalah yang cukup luas dan kompleks. Agar penelitian ini lebih fous dan mencapai tujuan, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini pada Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Berbasis *Project Based Learning (PJBL)* Pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri 091434 Sait Buntu.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, masalah penelitian ini adalah :

- 1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) pada materi metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait Buntu?
- 2. Bagaimana kelayakan produk media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) pada materi metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait Buntu?
- 3. Bagaimana kepraktisan produk media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* pada materi metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait

 Buntu?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh :

- Untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) pada materi metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait Buntu.
- Untuk mengetahui tingkat kelayakan dari produk media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) pada materi metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait Buntu.
- Untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari produk media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) pada materi metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait Buntu.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang media pembelajaran terutama tentang media *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* dan dapat digunakan sebagai bahan kajian lebih lanjut untuk penelitian di bidang pendidikan.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Manfaat penelitian ini bagi siswa terutama produk media ini membuat siswa menjadi tertarik dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dan mempercepat pemahaman siswa terhadap materi IPA, karena media berupa model objek seperti aslinya.

b. Bagi Guru

Manfaat penelitian ini bagi guru adalah media *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan guru menggunakan media pembelajaran serta meningkatkan kreatifitas guru dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

c. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah adalah dapat memvariasikan pembelajaran IPA di sekolah dan dapat meningkatkan kualititas pembelajaran menggunakan media yang inovatif.

1.7 Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan pada penelitian ini adalah dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru serta mempermudah guru pada saat pembelajaran dengan materi metamorfosis. Produk media pembelajaran berupa *flipbook* berbasis *Project Based Learning* (*PJBL*) yang akan dikembangkan mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

- a. Ukuran buku disesuaikan dengan bentuk buku paket pada umumnya.
- b. Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* memuat materi metamorfosis sempurna dan tidak sempurna pada mata pelajaran IPA di SD.
- c. Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* akan dibuat semenarik mungkin denga isi materi yang jelas dan sesuai agar siswa dapat dengan mudah memahami isi media pembelajaran.

- d. Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* digunakan sebagai media pendukung belajar siswa baik di dalam kelas maupun dirumah belajar secara mandiri.
- e. Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* akan memuat isi untuk memotovasi siswa.
- f. Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning (PJBL)* dirancang dan dikembangkan untuk dipergunakan sebagai media pembelajaran yang bisa digunakan saat belajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Media Pembelajaran

2.1.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Nuryani & Surya Abadi (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran sebagai alat penerima pesan isi dari materi pembelajaran dan lebih mudah menangkap isi pembelajaran dengan adanya media pembelajaran.

Menurut Widianto (2021) media pembelajaran merupakan suatu alat atau perangkat baik keras (*hardware*) maupun lunak (*software*) sebagai penunjang dalam kemudahan dan keberhasilan proses belajar peserta didik.

Menurut Muryaningsih (2021) menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah semua bahan dan alat fisik yang memungkinkan digunakan untuk mengimplemantasikan pengajaran dan memfasilitasi siswa terhadap sasaran atau tujuan pengajaran. Media pembelajaran adalah alat untuk memberi perangsang bagi siswa supaya terjadi proses belajar mengajar. Media pembelajaran seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya.

Dari pemaparan beberapa para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sebuah alat bantu perantara yang digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar-mengajar dengan maksud menyampaikan materi kepada siswa yang bertujuan untuk mempermudah proses pembelajaran yang menarik

untuk mengefektifkan suatu pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran di sekolah.

2.1.1.2 Manfaat Media Pembelajaran

Media perlu di manfaatkan secara maksimal. Sebab dapat membantu tercapainya tujuan dari suatu pembelajaran. Berikut beberapa manfaat media pembelajaran yang telah dikemukakan oleh para ahli yaitu sebagai berikut :

	Manfaat Media Pembelajaran
Menurut Salim	Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat
agus (2020)	membangkitkan keinginan dan minat baru,
	meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar,
	dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada siswa.
Menurut	1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian
Pagarra,dkk	pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar
(2022)	dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
	2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan
	mengarahkan perhatian anak sehingga dapat
	menimbulkan motivasi belajar, interaksi lebih
	langsung antara siswa dan lingkungannya.
	3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan
	indera, ruang, dan waktu.
	a) Objek atau benda yang terlalu besar untuk
	ditampilkan langsung diruang kelas dapat diganti
	dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, atau
	model.
	b) Objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak
	tampak oleh indera dapat disajikan dengan bantuan
	mikroskop, film, slide, atau gambar.
	c) Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi
	sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan
	melalui rekaman video, film, foto, slide, disamping
	secara verbal.
	d) Objek atau proses yang amat rumit seperti peredaran
	darah dapat dapat ditampilkan secara konkret melalui
	film, gambar, slide, atau simulasi komputer.
	e) Kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan
	dapat disimulasikan dengan media seperti komputer,
	film, dan video.
	f) Peristiwa alam seperti terjadinya letusan gunung
	berapi atau proses yang dalam kenyataan memakan
	waktu lama seperti proses kepompong menjadi kupu-
	makea fama sepera proses kepompong menjadi kupu-

	Manfaat Media Pembelajaran		
	 kupu dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti time lapse untuk film, video, slide, atau simulasi komputer. 4. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya. 		
Menurut Salim agus (2020)	 a) Dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik perhatian mereka, b) Makna bahan pengajaran akan menjadi lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran, c) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak sematamata didasarkan atas komunikasi verbal melalui katakata, dan d) Siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan. 		

Tabel 2. 1 Manfaat Media Pembelajaran

Dari uraian pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran sangat efektif dalam menyampaikan materi pelajaran sehinga kegiatan belajar mengajar lebih bervariatif, informasi dari materi yang diajarkan dapat tersampaikan dengan lebih baik, dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga dapat dengan mudah mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.1.3 Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki kedudukan sebagai perantara proses komukasi pembelajaran antar guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, media memiliki fungsi yang telah ditetapkan oleh beberapa pakar ahli yaitu diantaranya sebagai berikut :

Fungsi Media Pembelajaran		
Menurut	1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa	
Muryaningsih	tertentu.	
(2021)	2) Memanipulasi keadaan, peristiwa atau objek tertentu.	
	3) Menambah gairah dan motivasi belajar siswa.	
	4) Media pembelajaran memiliki nilai praktis sebagai berikut:	
	5) Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang	
	dimiliki siswa.	
	a) Media dapat mengatasi batas ruang kelas.	
	b) Media dapat memungkinkan terjadinya interaksi	
	langsung antara peserta didik dengan lingkungan.	
	c) Media dapat menghasilkan keseragaman	
	pengamatan.	
	d) Media dapat mengembangkan konsep dasar yang	
	benar nyata, dan tepat.	
	e) Media dapat membangkitkan motivasi dan	
	merangsang peserta didik untuk belajar dengan baik.	
	f) Media dapat membangkitkan keinginan dan minat baru.	
	g) Media dapat mengkontrol kecepatan belajar siswa.	
	h) Media dapat memberikan pengalaman yang	
	menyeluruh dari hal-hal yang konkret sampai yang	
	abstrak.	
Menurut salim	1) Sebagai sarana bantu untuk mewujudkan situasi	
agus (2020)	pembelajaran yang lebih efektif.	
	2) Sebagai salah satu komponen yang saling berhubungan	
	dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan	
	situasi belajar yang diharapkan.	
	3) Mempercepat proses belajar.	
	4) Meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar.	
	5) Mengkongkritkan yang abstrak sehingga dapat	
	mengurangi terjadinya penyakit verbalisme.	
	Tahal 2.2 Fungsi Madia Pambalajaran	

Tabel 2.2 Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran secara umum berfungsi sebagai alat dalam pembelajaran sehingga dapat menghantarkan pada tujuan pembelajaran. Media pembelajaran akan memberikan hasil hasil yang optimal apabila digunakan secara tepat, dalam arti sesuai dengan materi pelajaran dan bersifat mendukung.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran yaitu sebagai salah satu sumber belajar untuk memperoleh pesan dan informasi yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik sehingga materi yang disampaikan bisa tersampaikan dengan baik kepada peserta didik dan dapat dengan mudah mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.1.4 Jenis Media Pembelajaran

Menurut Muryaningsih (2021) menjelaskan jenis-jenis media pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam proses pembelajaran, anatar lain:

- Media dua dimensi (medai grafis) yakni media pembelajaran yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Media grafis seperti ; gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartu komik dan lain-lain.
- 2) Media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model susun, model kerja, mock up, diorama dan lain-lain.
- 3) Media proyeksi seperti *slide*, film, film *strips*, penggunaan OHP dan lain-lain.
- 4) Penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran.

Menurut Muryaningsih (2021) klasifikasi media pembelajaran, yaitu :

1) Dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam: (a) Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja seperti radio atau rekaman suara, (b) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja dan tidak mengandung usur suara, misalnya slide, foto, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis, dan (c) Media audivisual, yaitu media yang selain mengandung usur suara juga

- mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, misalnya rekaman vidio, film, dan lain sebagainya.
- 2) Dilihat dari kemampuan jangkauanya, media dapat pula dibagi ke dalam: (a) Media yang memiliki daya iput yang luas dan serentak seperti radio dan televisi, dan (b) Media yang mempuyai daya input yang terbatas oleh ruang dan waktu, seperti slide, film, vidio, dan lain sebagainya.
- 3) Dilihat dari cara pemakaiannya, media dapat dibagi ke dalam: (a) Media yang dapat diproyeksikan, seperti film, slide, film strip, trasparasi dan lain sebagainya, dan (b) Media yang tidak diproyeksikan, seperti gambar, foto, lukisan, radio, dan lain sebagainya.

Berdasarkan uraian jenis media pembelajaran, media pembelajaran mempunyai karakteristik yang bersifat khusus yang dapat digunakan untuk keperluan yang spesifik, sehingga menjadi daya tarik bagi setiap masing-masing media pembelajaran. Dengan adanya jenis media pembelajaran, diantaranya: media cetak, media audio, media visual pembelajaran dengan maksud disampaikan pendidik maka nantinya akan memperluas pengetahuan belajar peserta didik.

2.1.1.5 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Pembelajaran yang efektif tentunya memerlukan perencanaan yang baik. Sama halnya dengan pemilihan media yang akan di gunakan dalam proses pembelajaran. Adapun kriteria pemilihan media pembelajaran yang ditelah dikemukakan oleh beberapa para ahli yaitu, sebagai berikut:

K	riteria Pemilihan Media Pembelajaran
Menurut	1) Tahan lama.
Muryaningsih	2) Bentuk dan warnanya menarik perhatian siswa.
(2021)	3) Sederhana dan mudah dikelola.
, ,	4) Ukurannya sesuai dengan ruang belajar mengajar.
	5) Dapat menyajikan konsep baik berbentuk rill,
	gambar, maupun diagram.
	6) Sesuai dengan konsep bukan sebaliknya.
	7) Dapat memperjelas konsep bukan sebaliknya.
	8) Peragaan itu harus mampu menjadi dasar bagi
	tumbuhnya konsep berpikir abstrak bagi siswa.
	9) Menjadikan siswa belajar secara aktif dan mandiri
	dengan memanipulasi dan merekayasa alat peraga.
	10) Bila mungkin alat peraga tersebut bisa mempunyai
	banyak faedah dalam proses pembelajaran.
Menurut Salim	1) kesesuaian dengan materi
agus (2020)	2) kesesuaian dengan karakteristik siswa
	3) kesesuaian dengan gaya belajar siswa, dan
	4) kesesuaian dengan fasilitas pendukung.
Menurut	1) Kelayakan Praktis, hal ini berhubungan dengan
Pagarra,dkk	keakraban pengajar dengan media, ketersediaan
(2022)	media setempat, ketersediaan waktu untuk
	mempersiapkan, ketersediaan sarana dan fasilitas
	pendukung.
	2) Kelayakan Teknik, hal ini berkaitan dengan
	terpenuhinya persyaratan bahwa media yang dipilih
	mampu untuk merangsang dan mendukung proses
	belajar peserta didik.
	Dalam hal ini terdapat dua macam mutu yang perlu
	deipertimbangkan.
	Pertama kualitas pesan, yang meliputi relevansi dengan
	tujuan belaja, kejelasan dengan struktur pengajaran,
	kemudahan untuk dipahami, sistematika yang logis.
	Kedua kualitas visual, hal ini megikuti prinsip-prinsip
	visualisasi seperti keindahan (menarik membangkitkan
	motivasi), kesederhanaan (sederhana jelas terbaca),
	penonjolan (penekanan pada hal yang penting), keutuhan
	(kesatuan konseptual) keseimbangan (seimbang dan
	harmonis).

Tabel 2.3 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemilihan media pembelajaran harus perlu dipertimbangkan keuntungan dan kemudahan apa yang akan diperoleh siswa dengan pemilihan media tersebut. Media yang dipilih harus sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa dan materi yang akan di pelajari, serta metode dan pengalaman belajar yang diberikan kepada siswa.

2.1.2 Media Pembelajaran Flipbook

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran Flipbook

Menurut Nuryani & Surya Abadi (2021) *flipbook* merupakan lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau majalah berukuran 21 x 28 cm. *Flipbook* juga diartikan sebagai perangkat lunak professional untuk mengonversi file PDF, gambar, teks dan video menjadi satu bentuk seperti buku.

Menurut Mukarromah,dkk (2021) media *flipbook* merupakan buku menyerupai album dalam bentuk virtual yang di dalamnya terdapat materi pembelajaran dengan menggunakan kalimat berisikan kolom warna-warni.

Menurut Sukma,dkk (2022) *flipbook* merupakan lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau kalender dengan penyajian informasi dapat berupa gambar, huruf, maupun angka yang disusun dalam urutan yang diikat pada bagian atasnya. *Flipbook* merupakan buku yang berbentuk kecil dengan melihat gambar yang bervariasi secara sedikit demi sedikit dari satu halaman ke halaman berikutnya, sehingga ketika membuka halaman dengan cepat, gambar akan muncul dan bergerak.

Menurut Nurjannah,dkk (2023) *flipbook* adalah bentuk primitif animasi, namun seiring dengan pesatnya teknologi informasi ide flipbook kemudian diadopsi dan

digunakan dalam membuat sebuah buku digital (*e-book*) dan majalah elektronik (*e-magazine*) dengan karakteristik yang dapat dibuka dan dibolak-balik menyerupai majalah atau buku pada umumnya.

Menurut Juliani & Ibrahim (2023) manfaat dari media Flipbook untuk siswa dapat mempermudah siswa memahami teks cerita fiksi, menemukan unsur teks cerita fiksi oleh sebab itu penting banget diterapkan media Flipbook dalam meningkatkan minat membaca siswa dalam materi teks cerita fiksi agar pembelajaran lebih bermakna komunikatif, interaktif dan efektif. Sehingga siswa dapat meningkat kemampuan membaca teks cerita fiksi dengan baik karena desain media Flipbook yang sesuai dengan karakter anak terdapat gambar, warna-warna, suara sehingga media Flipbook dapat menyesuaikan gaya belajar terhadap materi yang akan disampaikan oleh guru.

Dari penjabaran diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran flipbook merupakan media pembelajaran yang berbentuk digital maupun cetak yang dapat meningkatkan minta siswa dalam belajar dan dapat membantu meningkatkan pemahaman serta pencapaian tujuan pembelajaran.

2.1.2.2 Kelebihan dan Kelemahan Media Pembelajaran Flipbook

Kelebihan media pembelajaran *flipbook* menurut Nuryani & Surya Abadi (2021), yaitu dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk kata-kata, kalimat dan gambar, dapat dilengkapi dengan warna-warna sehingga lebih menarik perhatian siswa, pembuatannya mudah, mudah dibawa kemana-mana, dan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan mampu meningkatkann penguasaan siswa terhadap hal-hal abstrak atau peristiwa yang tidak bisa dihadirkan dalam kelas.

Kelemahan media pembelajaran *flipbook* menurut Nuryani & Surya Abadi (2021) yaitu cara pembuatannya menggunakan aplikasi berbayar agar mendapatkan desain yang lebih bagus dan menarik.

2.1.2.3 Tahap Pembuatan Media Pembelajaran Flipbook

Menurut Wahyuliani,dkk (2020) proses produksi media *flipbook* secara umum terdiri dari tiga tahap, yaitu pra produksi, produksi dan pasca produksi. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap pra produksi meliputi kegiatan perencanaan dalam tahap persiapan pembuatan flip book. Adapun tahapannya adalah sebagai berikut:
 - a) Menelaah tujuan pemebelajaran. Hal ini menjadi acuan dari penyusunan isi dari *flipbook* tersebut.
 - b) Menyusun jabaran materi untuk dijadikan sebagai isi dari *flipbook*.
 - c) Materi yang telah dijabarkan, disusun menjadi rangkuman yang mewakili dari indikator pembelajaran dari materi tersebut.
 - d) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk pembuatan fisik *flipbook*, seperti kertas (boleh menggunakan berbagai jenis kertas) serta bahan lainnya untuk hiasan *flipbook*, gunting dan lain-lain.
- Tahap produksi meliputi kegiatan langkah-langkah pembuatan *flipbook*.Adapun rinciannya adalah sebagai berikut :
 - a) Pembuatan *flipbook* bisa manual atau dibuat secara *hand made*, atau bisa dengan bantuan aplikasi komputer, misalnya aplikasi Ms. Powerpoint, Photoshop dan lain- lain.

- b) Mengatur ukuran kertas yang akan dijadikan *flipbook*. Adapun ukuran yang dipakai biasanya berkisar 10 cm x 13 cm, seperti ukuran kalender kecil.
- c) Menentukan desain flipbook sesuai keinginan.
- d) Memasukkan materi-materi yang telah dirangkum pada tahap pra produksi.
- e) Membubuhkan hiasan-hiasan maupun gambar sesuai kebutuhan.
- 3) Tahap pasca produksi adalah tahap akhir dari pembuatan media. Tahap ini merupakan sentuhan akhir sebelum dimanfaatkan. Adapun tahap pasca prosuksi antara lain meliputi :
 - a) *Editing*. Hal ini dilakukan untuk mengecek kembali isi maupun desain *flipbook*.
 - b) Revisi kekurangan yang ada dalam isi maupun desain *flipbook* sehingga sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.
 - c) Flipbook sudah bisa untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

 Flipbook ini bisa digunakan secara individu maupun kelompok.

2.1.3 Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL)

2.1.3.1 Pengertian Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL)

Menurut Angin (2023) model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti pembelajaran.

Menurut Jafnihirda,dkk (2023) *Project Based Learning* adalah bentuk pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan dan ruang kepada para pendidik

atau guru untuk mengelola dan membentuk pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. *Project Based Learning* (PJBL) adalah suatu sistem pengajaran yang memberikan peluang untuk para peserta didik dalam mengelola serta mengolah sebuah pembelajaran diruang kelas yang melibatkan banyak orang atau kerja proyek.

Karakteristik model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) menurut Mustika & Ain (2020), yaitu: (1) membuat kerangka kerja, (2) terdapat masalah, (3) adanya rancangan proses untuk mencapai hasil, (4) adanya tanggung jawab dalam mengelola informasi, (5) adanya evaluasi, (6) hasil akhir berupa produk. Pada penerapan pembelajaran dengan model PjBL pemberian tugas proyek menjadi tugas utama untuk menghasilkan pemahaman yang menyeluruh.

Menurut Anggraini & Wulandari (2020) model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*student centered*) dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana siswa diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya.

Dari pemaparan pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajara *Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang siswa untuk bekerja secara mandiri.

2.1.3.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL)

Setiap model pembelajaran memiliki langkah-langkahnya masing-masing. Hal ini bertujuan untuk tercapaikan keberlangsungan proses belajar mengajar yang dilakukan guru terhadap peserta didiknya. Adapun langkah-langkah model

pembelajaran *project based learning* (PJBL) yang telah dikemukakan oleh beberapa pakar ahli diantaranya yaitu :

Langkah-Langka	h Model Pembelajaran <i>Project Based Learnig</i> (PJBL)
Menurut Mustika & Ain (2020)	 Start with essential question (penentuan pertanyaan mendasar) Design a plan for the project (mendesain perencanaan proyek) Create a schedule (menyusun jadwal) Monitor the students and the progress of the project (monitor kemajuan proyek) Assess the outcome (menguji proses dan hasil belajar) Evaluate the experience (melakukan evaluasi pengalaman)
Menurut Shodiqoh,dkk (2022)	 Penentuan pertanyaan yang mendasar. Tahap ini dimulai dengan pertanyaan yang essensial, yaitu untuk memancing pengetahuan, tanggapan, kritik, maupun ide siswa mengenai tema proyek yang akan diangkat. Menyusun perencanaan proyek. Pada tahap ini, perencanaan dilakukan secara kolaboratif, dengan adanya kesepakatan antara guru dan siswa. Perencanaan ini berisi aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan essensial, serta mengetahui alat dan bahan yang akan digunakan dalam membantu penyelesaian proyek. Menyusun jadwal aktivitas. Pada tahap ini, guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Memonitoring siswa dan perkembangan proyek. Tahap ini adalah peran guru dalam memonitoring aktivitas siswa selama penyelesaian proyek. Dengan demikian guru berperan sebagai mentor atau pun fasilitator bagi aktivitas siswa. Untuk memudahkan proses monitoring siswa, guru dapat membuat rubrik yang bisa digunakan untuk merekam keseluruhan aktivitas yang dilakukan siswa. Penilaian hasil kerja. Tahap ini dilakukan guru untuk mengukur pencapaian standar dan

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL)	
	mengevaluasi kemajuan siswa dengan melakukan penilaian. Selain itu penilaian juga berfungsi untuk memberikan umpan balik mengenai pemahaman yang dicapai siswa
Menurut Anggraini,dkk (2020)	1) Penentuan Proyek Penyampaian topik dalam teori oleh pendidik kemudian disusul dengan kegiatan pengajuan pertanyaan oleh siswa mengenai bagaimana memecahkan masalah. Selain mengajukan pertanyaan siswa juga harus mencari langkah yang sesuai dengan dalam pemecahan masalahnya. 2) Perencanaan Langkah-langkah Penyelesaian Proyek Pendidik Pendidik melakukan pengelompokkan terhadap siswa sesuai dengan prosedur pembuatan proyek. Pada KD menerapkan komunikasi efektif kehumasan menunjukkan ketidaktuntasan pada ranah kognitif. Kemudian siswa melakukan pemecahan masalah melalui kegiatan diskusi bahkan terjun langsung dalam lapangan. 3) Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek Melakukan penetapan langkah- langkah serta jadwal antara pendidik dan siswa dalam penyelesaian proyek tersebut. Setelah melakukan batas waktu maka siswa dapat melakukan penyusunan langkah serta jadwal dalam realisasinya. 4) Penyelesaian Proyek dengan Fasilitas dan Monitoring Guru Pemantauan Pemantauan yang dilakukan oleh pendidik mengenai keaktifan siswa ketika menyelesaikan proyek serta realisasi yang dilakukan dalam penyelesaian pemecahan masalah. Siswa melakukan realisasi sesuai dengan jadwal proyek yang telah ditetapkan. 5) Penyusunan Laporan dan Presentasi/Publikasi Hasil Proyek
	Pendidik melakukan discuss dalam pemantauan realisasi yang dilakukan pada peserta didik. Pembahasan yang dilakukan dijadikan laporan sebagai bahan untuk pemaparan terhadap orang lain.

Langkah Model Pembelajaran Project Based Learnig (PJBL) 6) Evaluasi Proyek dan Proyek Hasil Proyek Pendidik melakukan pengarahan pada proses pemaparan proyek tersebut, kemudian melakukan refleksi serta menyimpulkan secara garis besar apa yang telah diperoleh melalui melalui lembar pengamatan dari pendidik.

Tabel 2.4 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Project Based Learnig* (PJBL)

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, penulis akan mengambil langkahlangkah model pembelajaran *Project Based Learning* sesuai dengan pendapat Shodiqoh,dkk (2022) yang nantinya akan penulis terapkan pada saat melakukan penelitian di dalam kelas.

2.1.3.3 Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Project Based Learnig* (PJBL)

Kelebihan model pembelajaran *Project Based Learning* menurut Anggraini,dkk (2020), yaitu:

- Melatih siswa dalam memperluas pemikirannya mengenai masalah dalam kehidupan yang harus diterima.
- Memberikan pelatihan langsung kepada siswa dengan cara mengasah serta membiasakan mereka melakukan berpikir kritis serta keahlian dalam kehidupan sehari-hari.
- Penyesuaian dengan prinsip modern yang pelaksanaannya harus dilakukan dengan mengasah keahlian siswa, baik melalui praktek, teori serta pengaplikasiannya

Kelemahan model pembelajaran *project based learning* menurut Anggraini,dkk (2020), yaitu :

- 1) Sikap aktif peserta didik dapat menimbulkan situasi kelas yang kurang kondusif, oleh karna itu memberikan peluang beberapa menit diperlukan untuk membebaskan siswa berdiskusi. Jika dirasa waktu diskusi mereka sudah cukup maka proses analisa dapat dilakukan dengan tenang.
- 2) Penerapan alokasi waktu untuk siswa telah diterapkan namun tetap membuat situasi pengajaran tidak kondusif. Maka pendidik berhak memberikan waktu tambahan secara bergantian pada tiap kelompok

2.1.4 Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL)

Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* adalah sebuah media yang berbentuk nyata yang bertujuan untuk menumbuhkan minat belajar siswa terutama pada saat pembelajaran menyelesaikan suatu proyek yang akan dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik.

Pembelajaran yang berbasis *Project Based Learning* ialah bentuk metode atau sistem pembelajaran inovatif dengan cara menekankan pembelajaran secara kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang lengkap.

Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* ialah sebuah media yang berbentuk buku dan di dalamnya terdapat gambar dan warna yang bervariasi serta berisi penjelasan materi yang sesuai dengan model pembelajaran dan kegiatan belajar yang sudah dirancang.

Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* nantinya akan digunakan pada saat peneliti melakukan penelitian di dalam kelas dan media

pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* akan dijadikan sebagai panduan belajar peserta didik untuk lebih memahami materi metamorfosis.

Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* nantinya berisikan penjelasan materi metamorfosis dan peserta didik akan diajak untuk membuat suatu hasil karya / projek sebagai bentuk penilaian untuk melihat bahwa peserta didik sudah mampu dalam materi metamorfosis.

2.1.5 Pembelajaran IPA Sekolah Dasar

2.1.5.1 Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Menurut Egok (2022) SD/MI merupakan bagian dari lembaga pendidikan yang berlangsung secara formal. Terdapat banyak ilmu pengetahuan yang ada di dalam pembelajarannya. Salah satu ilmu pengetahuannya yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu pengetahuan alam merupakan suatu pengetahuan yang tersusun secara sistematik dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala gejala alam. Pengetahuan yang membahas tentang makhluk hidup serta alam sekitar beserta isi yang terkandung di dalamnya.

Menurut Hakim & Syofyan, pelajaran IPA ialah ilmu yang mempelajari prihal fenomena atau peristiwa alam yang terjadi di alam semesta ini. Pelajaran IPA saat SD/MI perlu untuk diminati dan dipelajari dengan baik karena akan berpengaruh pada pelajaran IPA selanjutnya. Menurut Widiana, pelajaran IPA di SD/MI memegang peran penting dalam pembelajaran IPA di jenjang selanjutnya sebab pengetahuan awal siswa sangat berpengaruh pada minat belajar siswa. Dengan kata lain jika minat belajar IPA siswa pada saat di SD/MI rendah kemungkinan untuk jenjang sekolah yang lebih tinggi hal tersebut juga akan terjadi lagi (Egok, 2022).

Menurut Saputra,dkk (2023) menyebutkan bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan pondasi utama penanaman ide kepada peserta didik dan menjadi pemahaman konsep dasar IPA yang kemudian dikaitkan secara kontekstual dalam kehidupan sehari- hari.

Menurut Kusumawati (2022) IPA merupakan ilmu bersifat obyektif yang mempelajari tentang alam, baik mengenai benda, gejala, dan fenomena-fenomena yang terjadi.

Menurut Sari & Atmojo (2021) Pembelajaran IPA pada jenjang SD dilakukan dalam rangka mencapai dimensi kompetensi pengetahuan, keterampilan ilmiah, serta sikap ilmiah sebagai perilaku sehari-hari dalam berinteraksi dengan masyarakat dan lingkungan serta pemanfaatan teknologi.

Dari beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam dan semua gejala yang terjadi di alam yang memuat fakta, konsep, dan prinsip. IPA merupakan ilmu yang memberikan banyak pengaruh dalam bidang teknologi, kesehatan, dan lain sebagainya.

2.1.5.2 Materi Metamorfosis dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Menurut Sulistiyowati,dkk (2020) metamorfosis adalah perubahan bentuk tubuh secara bertahap yang dimulai dari larva sampai dewasa. Metamorfosis terjadi pada jenis hewan serangga dan amfibi. Berdasarkan prosesnya metamorfosis dibedakan menjadi dua, yaitu metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Metamorfosis sempurna ditandai dengan adanya fase yang disebut pupa (kepompong) atau perubahan yang berbeda dari sejak lahir sampai dewasa.

Sedangkan metamorfosis tidak sempurna perubahan bentuk hewan baru menetas tidak jauh berbeda dengan hewan yang sudah dewasa.

Menurut Bila,dkk (2022) menyatakan bahwa pada materi metamorfosis hewan, sering ditemukan bahwa proses pembelajaran atau pemaparan materi masih sebatas menggunakan gambar yang dijelaskan, sehingga peserta didik kurang antusias dan hanya bisa menerka-nerka bagaimana proses metamorfosis bisa terjadi tanpa adanya media yang dapat menggambarkan secara nyata.

Pada pembelajaran IPA dengan materi metamorfosis di kelas IV SD, terbagi menjadi 2 yaitu metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Proses metamorfosis sempurna terdiri dari telur, larva, pupa, dan dewasa. Sementara metamorfosis tidak sempurna terdiri atas telur, nimfa, dan dewasa.

2.2 Kerangka Konseptual

Pada penelitian ini masalah yang terdapat dalam SD 091434 kelas IV ialah kurangnya keatifan dalam belajar siswa dikarenakan guru tidak menggunakan media yang wujud nyata yang dapat dilihat dan pegang langsung oleh siswa. Hal tersebut juga mengakibatkan menurunnya hasil belajar siswa. Dengan demikian, peneliti ingin mengatasi permasalahan diatas dengan mendesain sebuat media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) khususnya untuk pembelajaran IPA materi metamorfosis. Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan keatifan belajar siswa dan juga untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama pembelajaran IPA dengan materi metamorfosis.

Penjelasan lebih lanjut, dapat dilihat melalui tabel kerangka konseptual berikut.

Fenomena dilapangan:

Kurangnya media yang digunakan dalam kelas sehingga pembelajaran kurang efektif dan siswa kelas IV juga belum paham tentang metamorfosis

Solusi:

Menggunakan media komik berbasis project based learning untuk memudahkan siswa belajar metamorfosis dan membuat siswa bersemangat belajar.

Jika tidak diatasi:

Maka pembelajaran akan terlihat monoton, dan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai semaksimal mungkin.

Efeknya:

Maka siswa akan semakin tidak mengetahui tentang metamorfosis, kecerdasannya rendah, dan dampaknya pada kehiduapan sehari-hari dan masa depannya.

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.3 Hipotesis

Sugiyono, 2018:63 (S. Mayasari & Safina, 2021)menyatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori.

Yunus 2010:241 (Muchsini & Rahmawati, 2020) kata hipotesis berasal dari dua kata, yakni "hipo" dan "tesis". Secara harfiah, hipotesis artinya ialah suatu kebenaran yang masih bersifat meragukan, yang dimaksud dapat dibedakan atas dua hal, yaitu kebenaran secara teoritik, penalaran bersifat konseptual, dan kebenaran secara faktual. Sementara itu hipotesis atau hipotesa merupakan suatu penyataan yang bersifat sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang bersifat logis tentang suatu populasi Heryana 2020 (dalam jurnal Waruhu, 2023)

Jadi hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataanya. Berdasarkan rumusan masalah diatas peneliti mengambil hipotesis pada penelitian ini yaitu : untuk melihat apakah ada kepraktisan dalam penggunaan media pembelajaran flipbook dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD 091434 Sait Buntu.

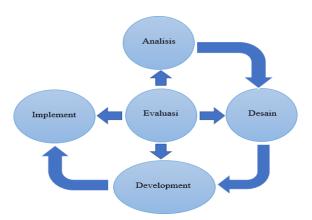
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penetian

Penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan (*Reseach and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada menjadi produk dengan sesuatu yang baru melalui adanya pengembangan

Pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran mosudut ini menggunakan desain model pengembangan ADDIE. Alasan menggunakan model ini karena pengembangan media pembelajaran yang memerlukan Langkahlangkah yang jelas dan bersifat deskiptif. Adapun Langkahlangkah pengembangan menurt ADDIE adalah analysis, design, development, implementation, dan evaluation.



Gambar 3.1 Tahapan ADDIE Modifikasi (Sani, 2022:238)

Adapun penjelasan mengenai tahap ADDIE menurut (Syahri & Yusnadar, 2022) sebagai berikut:

1) Analysis

Tahap ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses pengembangan seperti: analisis kebutuhan, analisis karakter siswa dan analisis materi.

2) Design

Sebelum membuat media pembelajaran terlebih dahulu dibuat sketsa mengenai media pembelajaran yang telah disesuaikan dengan informasi dan data yang telah terkumpul pada tahap sebelumnya. Sketsa ini akan bermanfaat untuk membuat media pembelajaran yang digunakan sebagai dasar atau patokan untuk membuat media.

3) Development

Merupakan pengembangan setelah membuat desain, dilakukan pengembangan media terhadap media tersebut produk yang akan dihasilkan berupa media pembelajaran. Setelah produk selesai, selanjutnya produk akan dilakukan validasi oleh 2 tim ahli, yaitu ahli media dan ahli materi untuk dinilai kelayakannya. Validasi dilakukan beberapa kali agar produk yang dihasilkan benar-benar dinyatakan layak.

4) Implementation

Adalah Langkah nyata untuk dilakukan sistem pembelajaran yang sedang peneliti buat. Dimana, pada tahap ini semua yang dikembangkan diset sedemikian rupa sesuai peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan. Produk yang direvisi oleh tim ahli dan dinyatakan layak akan diuji cobakan pada sampel yang sudah ditentukan sebelumnya.

5) Evaluation

Merupakan Langkah yang dilakukan untuk kebutuhan revisi atau perbaikan dan saran dari para validator.

Tetapi pada penelitian pengembangan media mosudut ini akan difokuskan hanya pada tahap *implementation*, di mana produk akan langsung diuji coba sebagai perangkat pembelajaran di dalam kelas. Karena keterbatasan waktu, penelitian ini harus membatasi fokusnya pada tahap *implementation*

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 091434 Sait Buntu yang beralamat di Sait Buntu, Sait Buttu Saribu, Kec.Pematang Sidamanik Kab. Simalungun Sumatera Utara. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap pada bulan Februari – April 2024.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

Dalam pengumpulan sumber data, peneliti melakukan pengumpulan sumber data dalam wujud data primer dan data sekunder.

a) Data Primer

Data primer ialah sumber data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama atau tidak melalui perantara, baik individu maupun kelompok. Data primer secara khusus dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan angket. Angket merupakan pengumpulan data untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan dari

produk yang dikembangkan. Angket yang digunakan dalam penelitian ini ialah angket kevalidan dan angket kepraktisan. Angket kevalidan dillakukan oleh 3 para ahli, yaitu ahli media, materi, dan bahasa. Sedangkan angket kepraktisan diberikan kepada guru dan siswa.

b) Data Sekunder

Data sekunder ialah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara atau melalui catatan dari orang lain. Data sekunder ini berupa bukti atau catatan yang telah tersusun dalam data dokumenter. Penulis mendapatkan data ini dengan cara melakukan permohonan izin untuk meminjam bukti-bukti dari buku absen dan buku penilaian siswa setiap harinya.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Menurut Shofiyah (2019) instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Intrumen penelitian yang digunakan yaitu wawancara dan angket yang berisi bernyataan untuk melihat kelayakan dan kepraktisan penggunaan produk yang dikembangkan.

a) Angket Validasi

Tabel 3.1 Angket Validasi Ahli Media

Aspek	Indikator	Butir
Tampilan	1. Teks dapat terbaca dengan	1
	baik	
	2. Ukuran teks dan jenis	1
	huruf	
	3. Kejelasan uraian materi	1
	menggunakan media	

Aspek	Indikator	Butir
	4. Kejelasan pentunjuk	1
	penggunaan media	
	5. Kejelasan background	1
	6. Kejelasan warna dan gambar	1
Aksesibilitas	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalan belajar	1
	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru	1
	3. Kemudahan dalam mengakses media	1
	4. Gambar yang digunakan sesuai dengan materi	1

(Riska, 2021)

Instrumen validasi media digunakan untuk mengukur kelayakan dari desain media pembelajaran *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL), serta untuk melihat masukan dan saran dari validator media dari media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Tabel 3.2 Instrumen Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir
Pembelajaran	1. Relevansi Materi dengan KD	1
	2. Materi yang disajikan sistematis	1
	3. Ketepatan struktur Kalimat dan Bahasa yang mudah dipahami	1
Isi Materi	1. Materi sesuai dengan yang dirumuskan	1
	2. Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	1
	3. Kejelasan uarain materi meramorfosis	1

Aspek	Indikator	Butir
	4. Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas	1
	5. Materi jelas dan spesifik	1
	6. Contoh yang diberikan sesuai dengan materi	1

(Riska, 2021)

Fungsi dari validasi ahli materi adalah untuk melihat kelayakan dari isi materi media pembelajaran yang telah disiapkan oleh peneliti, dan untuk mengukur apakah materi yang disampaikan dalam media pembelajaran *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) valid atau tidaknya. Untuk itu perlunya dilakukan validasi ahli untuk mendapatkan saran atau masukan dari validator materi untuk dapat mengembangkan materi metamorfosis pada mata pelajaran IPA.

Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Butir
Kesesuaian	1. Bahasa sesuai dengan Ejaan	1
dengan Kaidah	Yang Disempurnakan	
Bahasa	(EYD)	
Indonesia		
	2. Ketepatan tata bahasa	1
	3. Tidak ada penafsiran ganda	1
	dari kata-kata yang	
	digunakan	
Komunikatif	1. Bahasa sajian materi mudah	1
dan Interaktif	untuk dipahami	
	2. Kesesuaian bahasa yang	1
	digunakan dengan	
	kemampuan berbahasa	
	siswa SD	
	3. Bahasa yang digunakan	1
	komunikatif	

(Jeklin et al., 2020)

Instrumen validasi bahasa digunakan untuk mengukur bahas yang baku dan tidak baku dalam penggunaan kalimat media pembelajaran yang telah dikembangkan, dan menerima masukan serta saran dari validator bahasa untuk perkembangkan kalimat yang efektif serta kesesuaian kalimat untuk siswa SD.

b) Instrumen Kepraktisan

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Guru

Aspek	Indikator	Butir
Ketertarikan	1. Tampilan media <i>flipbook</i> menarik	1
	2. Media <i>flipbook</i> mudah untuk dijalankan	1
	3. Media <i>flipbook</i> membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi metamorfosis	1
	4. Dengan menggunakan media <i>flipbook</i> , pembelajaran materi metamorfosis menjadi tidak membosankan	1
	5. Media <i>flipbook</i> ini mendukung siswa untuk menguasai materi metamorfosis	1
	6. Media <i>flipbook</i> ini memberi kesempatan untuk memahami materi metamorfosis sesuai kecepatan belajar siswa	1
Materi	1. Penyampaian materi metamorfosis dalam media flipbook ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	1
	2. Materi yang disajikan dalam media <i>flipbook</i> ini mudah dipahami	1
	3. Dalam media <i>flipbook</i> ini berisikan ilustrasi yang	1

Aspek	Indikator	Butir
	memudahkan siswa memahami materi metamorfosis	
	4. Media <i>flipbook</i> ini memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa	1
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan cara bermain media flipbook ini sederhana dan mudah dimengerti	1

(Riska, 2021)

Instrumen angket respon guru ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat dari kepraktisan media pembelajaran *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) pada materi metamorfosis. Untuk itu, peneliti butuh saran dan masukan dari guru untuk melihat kepraktisan media pembelajaran yang telah dikembangkan sebagai perbaikan untuk media pembelajaran yang lebih baik lagi.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

Aspek	Indikator	Butir
Ketertarikan	1. Penggunaan media flipbook yang dikembangkan	1
	pada materi metamorfosis sangat bermanfaat bagi	
	saya	
	2. Saya sangat senang belajar materi metamorfosisi	1
	menggunakan media <i>flipbook</i> yang dikembangkan	
	3. Saya lebih rajin belajar IPA khusunya materi	1
	metamorfosis setelah menggunakan media <i>flipbook</i>	
	yang dikembangkan pada materi metamorfosis	
	4. Tampilan media <i>flipbook</i> yang dikembangkan pada	1
	materi metamorfosis membosankan	
	5. Saya lebih memahami materi metamorfosis setelah	1
	belajar menggunakan media <i>flipbook</i> yang	
	dikembangkan pada materi metamorfosis	
	6. Saya bingung belajar menggunakan media <i>flipbook</i>	1
	yang dikembangkan pada materi metamorfosis ini	

Aspek	Indikator					
	7. Saya lebih semangat belajar materi metamorfosis ketika menggunakan media <i>flipbook</i> yang dikembangkan					
Materi	1. Penyampaian materi yang menarik	1				
	2. Penyampaian materi menggunakan media <i>flipbook</i> membuat saya menjadi paham akan metamorfosis	1				
	3. Materi yang disampaikan sangat mudah	1				
	4. Penyampaian materi yang membosankan	1				
Bahasa	1. Bahasa yang digunakan mudah saya pahami	1				

(Riska, 2021)

Instrumen angket respon siswa ini bertujuan untuk melihat kepraktisan media *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) pada materi metamorfosis yang dikembangkan.

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Pada pengembangan Media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL), validasi ditujukan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini:

 Melakukan rekapitulasi data hasil penelitian. Mengubah penelitian kualitatif menjadi kuantitatif dengan menggunakan skala likert dengan pemberian skor sebagai berikut:

Tabel 3.6 Presentase Kevalidan

Presentase	Interprestasi
81-100 %	Sangat Valid
61-80 %	Valid
41-60 %	Cukup Valid
21-40%	Kurang Valid
0-20 %	Tidak Valid

Sumber: (Samudera et al., 2019)

2. Hasil validasi ahli media dan ahli materi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

Untuk menghitung rata-rata dari hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi Pendidikan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Rata\text{-rata} = \frac{\text{jumlah skor keseluruhan}}{\text{jumlah item}}$$

Selanjutnya untuk mengukur prestasi kelayakan tiap tahapan validasi data dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P = Presentasi yang diberikn

F = perolehan skor

n = skor maksimum

Kriteria klasifikasi penilaian produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

Tebel 3.7 Klasifikasi Hasil Penelitian

Presentase	Interprestasi
81-100 %	Sangat Praktis
61-80 %	Praktis
41-60 %	Cukup Praktis
21-40%	Kurang Praktis
0-20 %	Tidak Praktis

Sumber: (Samudera et al., 2019)

Tabel diatas merupakan tabel penilaian yang dihasilakan dari ahli media dan ahli materi. Apabila media *flipbook* sudah direvisi dinyatakan "Layak" oleh validator maka dapat diuji cobakan kepada siswa. Pengembangan media

kostikbam berada pada kriteria "baik" maka media pembelajaran yang sudah dikembangkan sudah dapat dikatakan layak untuk digunakan.

3.3 Rancangan Produk

3.3.1 Pengujuan Internal

Dalam penelitian ini sebuah desain media pembelajaran memerlukan kegiatan uji coba secara bertahap dan berkesinambungan. Pada tahap pengembangan ini, dilakukan uji internal atau uji kelayakan produk. Uji internal yang dilakukan pada produk terdiri dari uji ahli media, uji ahli materi, dan uji ahli bahasa. Produk yang telah diberi nama *prototype* I, kemudian dilakukan uji kelayakan produk dengan pedoman pada instrumen uji yang telah dibuat. Uji kelayakan produk ini meliputi :

- Menyusun instrumen uji kelayakan produk berdasarkan indikator penilaian yang telah ditentukan.
- b) Melaksanakan uji kelayakan produk yang dilakukan oleh ahli media, materi, dan bahasa.
- c) Melakukan analisis terhadap uji kelayakan produk dan melakukan perbaikan.
- d) Mengkonsultasikan hasil yang telah diperbaiki kepada ahli media, materi, dan bahasa.
- e) Dalam melakukan uji kelayakan produk peneliti, uji ahli materi dilakukan oleh salah satu guru kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Kemudian, uji ahli media dilakukan oleh seorang dosep FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang mengampu mata kuliah media

pembelajaran. Sedangkan untuk ahli bahasa dilakukan oleh seorang dosep FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang Pendidikan Bahasa Indonesia.

Setelah dilakukan uji internal produk, maka *protorype* I akan mendapat saransaran perbaikan dari para ahli. Selanjutnya produk hasil perbaikan konsultasi disebut *prototype* II.

3.3.2 Pengujian Eksternal

Setelah dilakukan uji internal atau kelayak produk dan diperoleh hasil berupa prototype II, langkah selanjutnya dilakukan uji eksternal yang diberikan kepada siswa dan guru untuk digunakan sebagai sumber sekaligus media pembelajaran. Uji eksternal merupakan uji coba kemanfaatan / kepraktisan produk oleh pengguna meliputi kemenarikan, kemudahan dalam memperoleh produk, serta kemudahan dalam membantu siswa dalam belajar. Uji coba ini digunakan juga untuk data di lapangan guna memperbaiki produk selanjutnya. Dari uji eksternal ini juga akan diperoleh saran-saran terhadap produk yang telah dibuat dan akan menjadi perbaikan produk selanjutnya.

3.4 Tahapan Pengembangan

3.4.1 Pembuatan Produk

Model pengembangan media pembelajaran flipbook berbasis Project Based Learning (PJBL) yang digunakan adalah model ADDIE dan penenliti mengubah model ini sesuai dengan kebutuhan. Langkah-langkah model ADDIE yang akan

digunakan peneliti hanya sampai pada tahap implementasi saja. Adapun langkah pengembangan ini yaitu sebagai berikut :

Analisis

1. Analisis Kebutuhan
2. Analisis Materi
3. Analisis Peserta Didik

Pengumpulan Bahan

Pembuatan
Produk

Pengembangan

Validasi

Ahli Media

Ahli Materi

Ahli Bahasa

Revisi

Valid / Tidak
Valid

Tabel 3.8 Prosedur Pengembangan

Untuk memperjelas langkah-langkah penelitian diatas, peneliti akan memperjelaskannya dibawah ini :

1) Tahap Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis dengan menggunakan beberapa aspek yaitu:

a. Analisis Kebutuhan

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui masalah dasar yang ada pada kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Analisis ini dilakukan untuk memperoleh permasalahan yang benar-benar ada, harapan dan Solusi permasalahan dasar yang terjadi di dalam proses pembelajaran yang sedang dikembangkan.

b. Analisis Materi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui bentuk materi pembelajaran di dalam satuan pendidikan tersebut. Hal ini bertujuan agar media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) yang dikembangkan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran yang sudah dibuat.

c. Analisis Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk melihat sikap peserta didik terhadap pembelajaran IPA khususnya materi metamorfosis. Hal ini dilakukan agar pengembangan yang dilakukan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

2) Tahap Desain

Tahapan desain memiliki beberapa perencanaan pengembangan, yaitu:

- a. Penyusunan media pembelajaran dalam pembelajaran kontekstual dengan mengkaji kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk menentukan mater pembelajaran berdasarkan fakta, konsep, prinsip dan prosedur, alokasi waktu pembelajaran, indikator dan instrumen penilaian siswa.
- b. Merancang skenario pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar dengan pendekatan pembelajaran
- c. Pemilihan kompetensi media ajar

- d. Perencanaan awal perangkat pembelajaran yang didasarkan kepada kompetensi pembelajaran
- e. Merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi belajar dengan pendekatan pembelajaran.

3) Tahap Pengembangan

Ada tujuan penting yang perlu dicapai dalam melakukan Langkah pengembangan yaitu :

- a. Memproduksi atau merevisi bahan ajar yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan
- b. Memilih bahan ajar yang baik yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

4) Tahap Implementasi

Tahapan ini dilakukan pada kelas IV SD Negeri 091434 Suit Buntu sebagai uji coba lapangan. Selanjutnya dilakukan validasi untuk mengetahui hasil respon siswa. Selama uji coba berlangsung, peneliti membuat catatan tentang kekurangan dan hambatan yang masih terjadi pada saat produk diimplementasikan. Selain itu, siswa akan diberi angket respon mengenai penggunaan media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL). Apabila diperlukan revisi berdasarkan kendala, masukan dan saran dari guru dan siswa.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Produk dalam pengembangan berupa media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) pada mata pelajaran IPA materi metamorfosis. Setelah itu dimintakan validasi kepada ahli yang ditunjuk untuk memberikan penilaian terhadapa media pembelajaran *flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL). Pengujian lapangan bertujuan untuk membuat media pembelajaran lebih sempurna dari media awalnya. Kecocokan media pembelajaran ingin diujikan sesuai atau tidaknya dengan karakteristik siswa dilapangan. Pengujian lapangan dilakukan satu kali, yaitu pengujian lapangan secara besar. Pengujian lapangan secara besar ini dilakukan dengan melakukan validasi ahli desain media, materi, dan bahasa. Masukan dari pakar dilanjutkan dengan melakukan revisi produk. Proses revisi produk dilakukan setelah mendapat masukan dari para ahli untuk menghasilkan produk yang layak digunakan untuk diujicoba lapangan.

3.5 Jadwal Penelitian

Tabel 3.9 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan								
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni
1.	Pengajuan Judul									
2.	ACC Judul									
3.	Penyusunan Proposal									
4.	Bimbingan Proposal									
5.	Seminar Proposal									
6.	Riset Penelitian									
7.	Penulisan Skripsi									
8.	Pengesahan Skripsi		_							
9.	Sidang Meja Hijau									

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian Dan Pengembangan

Penelitian ini dilakukan Di SD Negeri 091434 Sait Buntu yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL) Materi Metamorfosis. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Research and Development (R&D) dengan menghasilkan sebuah produk yang dikembangkan berbasis Project Based Learning (PJBL). Dari peneliian ini, maka diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL), (2) Penilaian validasi materi, bahasa dan media oleh validator, (3) Hasil respon peserta didik terhadap Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL) yang telah dibuat untuk menunjukkan keefektifan dari suatu pembelajaran.

Pada penelitian ini Media Pembelajaran Flipbook yang dikembangkan merupakan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL), dimana Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL) ini memberikan kesempatan kepada peserta didik latihan berpikir kritis, dan siswa dapat bekerja secara berkelompok dan menghasilkan suatu benda penting. sebuah media pembelajaran yang berbentuk seperti buku dan memiliki gambar yang dapat menarik perhatian siswa. Keunggulan media pembelajaran flipbook yaitu didesain dengan gambar dan warna yang beragam yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan serta penjelasan materi yang mudah untuk dipahami oleh siswa

sekolah dasar. Media Pembelajaran *Flipbook* ini disususn secara sistematik berdasarkan tahapan-tahapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL), intruksi yang digunakan di dalam Media Pembelajaran *Flipbook* ini jelas sesuai dengan pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik.

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu tahap *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi). Berdasarkan penelitian pengembangan yang dilakukan, diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

4.1.1 Tahap *Analysis* (Analisis)

Pengembangan media pembelajaran ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan di SD Negeri 091434 Sait Buntu di kelas IV. Analisis adalah tahap awal yang harus dilakukan dalam penelitian ini. Adapun tahap awal analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.1.1.1 Analisis Kebutuhan

Media pembelajaran berguna bagi pendidik agar mampu membuat siswa lebih terlibat dalam proses pembelajarannya. Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk melihat sejauh mana proses pembelajaran di SD Negeri 091434 Sait Buntu di kelas IV. Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan wali kelas mengenai hal tersebut. Hasil dari diskusi yang ditemukan permasalahan siswa lebih aktif dan senang menggunakan media pembelajaran saat belajar dibandingkan tidak menggunakan media. Seperti pada materi pembelajaran Metamorfosis, yang merupakan mata pelajaran sulit bagi anggapan para siswa. Siswa memiliki minat

belajar IPA yang kecil dibadingkan dengan pelajaran yang lain dikarenakan bosan dengan metode pembelajaran yang diterapkan guru sekolah dengan model konvensional. Selain itu, media pembelajaran yang monoton memberikan kejenuhan pada otak anak dalam memahami dan menyerap materi yang diberikan guru. Hasil dari diskusi oleh wali kelas maka menyepakati untuk menggunakan media *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) sebagai alternatif pemecahan masalah pada proses pembelajaran mata pelajaran IPA dengan materi metamorfosis di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu.

Guru kelas juga mengatakan bahwa terdapat dua faktor yang menyebabkan permasalahan diatas. Faktor pertama adalah proses belajar dan mengajar pada kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu ini dilakukan pada siang hari. Dimana konsentrasi siswa akan lebih menurun daripada melaksanakan pembelajaran pada pagi hari. Mengakibatkan pemberian stimulus terhadap siswa kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu lebih diperhatikan, hal ini menjadi salah satu alasan untuk mendampingi proses pembelajaran dengan menggunakan media. Faktor kedua adalah media pembelajaran yang digunakan tidak mendukung kegiatan yang dilakukan. Seperti yang telah disampaikan bahwa guru biasanya hanya menggunakan media dalam bentuk gambar sebagai salah satu solusi dari penggunaan media.

Berdasarkan hasil yang ditemukan dilapangan, perlu dikembangkan media pembeljaran berupa media *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) yang dapat memfasilitasikan siswa untuk lebih aktif dalam penguasaan pembelajaran. berdasarkan hal tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran *Flipbook*

berbasis *Project Based Learning* (PJBL) untuk siswa kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu.

4.1.1.2 Analisis Karakteristrik Siswa

Menganalisis karakteristik siswa merupakan langkah yang digunakan peneliti untuk mengetahui karakteristik siswa, sebagai dasar peneliti dalam menyusun media yang akan dikembangkan. Media yang disesuaikan dengan karakteristik siswa akan meningkatkan hasil belajar IPA dengan materi metamorfosis siswa. Siswa Kelas IV SD, hal ini menunjukkan bahwa siswa selalu membutuhkan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik. Siswa pada tahap ini senang belajar dengan memainkan permainan agar tidak monoton dan bosan. Dimanapun siswa melihat sesuatu, mereka masih berpikir secara konkrit. Oleh karena itu, guru hendaknya menyediakan media pembelajaran yang dapat membangkitkan minat belajar siswa, dan perlu memastikan bahwa siswa dapat memandang media sebagai peristiwa nyata.

Media hendaknya diciptakan sesuai dengan kemampuan berpikir orang yang belum mampu berpikir abstrak. Keberadaan alat peraga ini diharapkan dapat membantu siswa memahami pembelajaran yang dilakukan di kelas.

4.1.1.3 Analisis Kurikulum

Pada tahap analisis kurikulum peneliti melakukan analisis kurikulum yang berlaku di SD Negeri 091434 Sait Buntu. Analisis ini dilakukan bertujuan untuk menentukan indikator dan tujuan pembelajaran berdasaran Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi (KD) yang berlaku.

Adapun pemaparan dari indikator berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator		
3.11 Menjelaskan tentang pengertian	3.11.1 Menjelaskan tentang		
metamorfosis sempurna dan tidak	metamorfosis sempurna dan		
sempurna	tidak sempurna dengan benar.		
4.11 Menjelaskan contoh metamorfosis	4.11.1Menjelaskan contoh		
sempurna dan tidak sempurna	metamorfosis sempurna dan		
	tidak sempurna melalui gambar		
	atau menggunakan benda		
	konkret dengan benar		

Berdasarkan indikator diatas yang telah ditentukan, kemudian diturunkan menjadi tujuan pembelajaran. tujuan pembelajaran yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

- ➤ Dengan menggunakan media pembelajaran *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) siswa Menjelaskan tentang pengertian metamorfosis sempurna dan tidak sempurna dengan benar.
- ➤ Dengan menggunakan media pembelajaran *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) siswa Menjelaskan contoh metamorphosis sempurna dan tidak sempurna melalui gambar atau menggunakan benda konkret dengan benar.

4.1.2 Tahap *Design* (Perancangan)

4.1.2.1 Merancang Media Flipbook

Pada tahap kedua dari model pengembangan ADDIE adalah tahap design atau desain. Pada tahap ini peneliti mulai mendesain atau Menyusun media

pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu berupa media *Flipbook*. Dalam penelitian ini menggunakan desain produk yang memuat informasi mengenai metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.

Gambar	Keterangan		
METAMORPOSIS MINISTRATIAN PARA HOLD HOLD HOLD HOLD HOLD HOLD HOLD HOLD	Tampilan depan yang terdapat pada flipbook yaitu kalimat ajaibnya perubahan pada dunia serangga untu kelas IV sekolah dasar dengan tampilan gambar yang menarik.		
NEW MONEY A TERMOTE OSS Market Mark	Tampilan belakang yang terdapat pada flipbook yaitu pengenalan metamorfosis. Mari mengenal metamorfosis hewan dalam flipbook ini. Dengan gambar tiga dimensi belajar menjadi lebih mudah dan menyenangkan.		
Metamorteds Sempurino	Uraian materi diambil dari beberapa sumber yang berbeda, materi yang akan dijelaskan dalam <i>flipbook</i> adalah materi metamorfosis secara sempurna dan tidak sempurna berbasis masalah yang sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran.		

Gambar 4.1 Desain Media Flipbook

4.1.2.2 Menyusun Instrumen

Penilaian media instrumen dibuat untuk mengetahui dan mengevaluasi secara sistematis produk meida yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan, Adapun instrumen yang divalidasikan yaitu; (a) instrumen ahli materi, (b) instrumen ahli media, (c) instrumen ahli Bahasa. Untuk instrumen kepraktisan yaitu; (a) angket respon guru dan (b) angket respon siswa.

4.1.2.3 Penyusunan Modul Ajar

Penyusunan modul ajar bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran dikelas yang diintigrasikan denan pengamplikasian media pembelajaran. Adapun Modul Ajar yang telah disusun terlampir.

4.1.3 Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dipaparkan tiga hal pokok yang meliputi validasi media menurut; (1) ahli materi, (2) ahli desain media, dan (3) ahli bahasa. Ketiga data tersebut disajikan secara sistimatis.

4.1.3.1 Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi isi materi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kesesuaian isi materi dengan media pembelajaran tersebut. Validasi ini memanfaatkan angket sebagai instrumen penilaian, di mana setiap penilaian diberi skala 5, dengan ketentuan "Sangat Baik" = 5, "Baik" = 4, "Cukup" = 3, "Kurang" = 2, dan "Sangat Kurang = 1. Berikut penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Ani Setiawati, S.Pd	41	45	91%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi materi diatas yang sudah diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahwa materi yang ditampilkan valid dengan presentase nilai 91% kategori sangat valid. Berdasarkan validasi, guru ahli materi menyatakan "layak digunakan tanpa revisi". Hasil dari validasi ahli materi pembelajaran dapat dilihat pada lampiran halaman

4.1.3.2 Validasi Ahli Desain Media

Validasi ahli desain media terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kesesuaian isi materi dengan media pembelajaran tersebut. Validasi ini memanfaatkan angket sebagai instrumen penilaian, di mana setiap penilaian diberi skala 5, dengan ketentuan "Sangat Baik" = 5, "Baik" = 4, "Cukup" = 3, "Kurang" = 2, dan "Sangat Kurang = 1. Berikut penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Desain Media

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd	46	50	92%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi media diatas yang sudah diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahwa media yang ditampilkan valid dengan presentase nilai 92% kategori sangat valid. Berdasarkan validasi, guru ahli desain media menyatakan "layak digunakan tanpa revisi". Hasil dari validasi ahli media pembelajaran dapat dilihat pada lampiran halaman

4.1.3.3 Validasi Ahli Bahasa

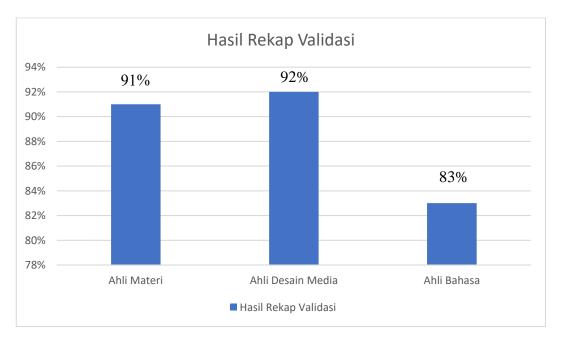
Validasi ahli bahasa terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kesesuaian isi materi dengan media pembelajaran tersebut. Validasi ini memanfaatkan angket sebagai instrumen

penilaian, di mana setiap penilaian diberi skala 5, dengan ketentuan "Sangat Baik" = 5, "Baik" = 4, "Cukup" = 3, "Kurang" = 2, dan "Sangat Kurang = 1. Berikut penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd.	23	30	83%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi bahasa diatas yang sudah diberikan oleh ahli bahasa menunjukkan bahwa materi yang ditampilkan valid dengan presentase nilai 83% kategori sangat valid. Berdasarkan validasi, guru ahli desain media menyatakan "layak digunakan tanpa revisi". Hasil dari validasi ahli bahasa pembelajaran dapat dilihat pada lampiran halaman



Gambar 4.2 Hasil Rekap Validasi

Dari gambar 4.2 menunjukkan bahwa presentasi kelayakan ditinjau dari aspek validasi ahli materi memperoleh rata-rata 91% dikategorikan sangat layak untuk digunakan. Validasi ahli desain media memperoleh rata- rata 92% dikategorikan sangat layak digunakan. Validasi ahli Bahasa memperoleh rata-rata 83% dikategorikan sangat layak untuk digunakan.

4.1.4 Tahap *Implementation* (Penerapan)

Pada tahap implementasi ini pengembangan media *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL) dilakukan pada hari Jum'at 19 April 2024. Pelaksanaan ini dimulai pada pertemuan pertama dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) yaitu dari pukul 08.00-10.00 WIB. Materi yang dibahas adalah materi metamorfosis dengan menggunakan media *Flipbook* berbasis *Project Based Learning* (PJBL). Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan tahapan dari Modul yang telah disusun sebelumnya.





Gambar 4.3 Kegiatan Uji Coba dikelas

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah melakukan implementasi media. Implementasi dalam hal ini dimaksudkan untuk menguji kepraktisan produk yang telah dikembangkan. Beberapa tahap implementasi produk yaitu sebagai berikut. 1) Uji coba produk meliputi uji coba kepraktisan pendidik dengan

mengambil 1 responden guru kelas. 2) Uji coba kepraktisan siswa dengan jumlah responden sebanyak 28 (dua puluh dua) orang siswa yang diambil dari kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Adapun hasil dari instrumen uji coba kepraktisan sebagai berikut:

4.1.4.1 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Hasil uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh 1 orang guru, yaitu wali kelas IV. Hasil uji coba kepraktisan terhadap media pembelajaran ini menggunakan instrumen berupa angket, sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Guru

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Nepti S Damanik, S.Pd.	50	55	90%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil respon guru diatas yang sudah diberikan presentase nilai 90% kategori sangat praktis. Dengan demikian kepraktisan pada pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respon guru untuk diterapkan sebagai media dalam proses belajar mengajar dikelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Hasil dari angket respon guru dapat dilihat pada lampiran halaman

4.1.4.2 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Pada tahap uji coba produk dilakukan dengan uji coba dengan jumlah responden 28 orang siswa, pemakaian dilakukan dikelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas media yang dikembangkan sebagai media pembelajaran yang menarik. Uji coba dilakukan sesuai dengan

materi pembelajaran peserta didik yang telah ditetapkan di Modul, lalu materi tersebut dipaparkan dengan bantuin media *flipbook* berbasis *project based learning* (PJBL) dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Kemudian siswa diberi angket untuk menilai kemenarikkan media ajar tersebut. Hasil dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Siswa Kelas IV	1492	1680	89%	Sangat Praktis

Dengan demikian kelayakan ditinjau dari aspek respon guru memperoleh rata-rata 90% dikategorikan sangat praktis untuk digunakan. Respon siswa terhadap media rata-rata 89% dikategorikan sangat menarik dan sangat praktis untuk digunakan. Hasil dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 4.4 Hasil Rekap Kepraktisan

4.2 Pembahasan

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka pada bagian ini dikemukakan pembahasan hasil penelitian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Media yang telah dikembangkan tersebut berupa media pembelajaran *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) dimana media ini disusun berdasarkan pada kebutuhan guru dan siswa di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu. Media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan sesuai dengan model ADDIE yaitu *Analiysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *dan Evaluation*.

4.2.1 Proses Pengembangan Media Flipbook Berbasis Model Project Based Learning (PJBL)

Media flipbook berbasis model project based learning (PJBL) yang dikembangkan sesuai dengan model ADDIE yaitu Analiysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE digunakan karena langkahlangkah yang sistematis. Namun pada penelitian ini dibatasi hanya 4 menggunakan dari model ADDIE yaitu Analiysis, Design, Development, Implementation, hal ini di karenakan adanya keterbatasan waktu dalam penelitian.

Dengan demikian, berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan peneliti menemukan jawaban dari hipotesis penelitian pengembangan ini, yaitu adanya kevalidan pada media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) yang mencapai nilai rata-rata ahli media 91%, ahli materi 92% serta ahli Bahasa yang mencapai angka 83%. Selain itu untuk kepraktisan media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) ini juga mendapatkan nilai yang sangat praktis

dengan rata-rata nilai respon guru 90% dan nilai rata-rata respon siswa mencapi angka 89% dari 28 siswa yang menjadi subjek pada penelitian pengembangan ini.

4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Flipbook Berbasis Model Project Based Learning (PJBL)

Validasi dilakukan pada tahap pengembangan (development) dimana validasi melihat kelayakan media sebelum melakukan uji coba atau digunakan dalam proses pembelajaran. Dimana diperoleh hasil validasi dari para ahli yang dilakukan sebelum uji coba media flipbook berbasis model project based learning (PJBL) yang telah di desain. Adapaun hasil tanggapan dari validator ahli desain media yang merupakan Dosen Universitas Sumatera Utara yaitu bapak Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd. sebesar 92% dengan kategori "sangat valid", untuk ahli materi di validasi oleh Ibu Ani Setiawan, S.Pd yang merupakan guru kelas di SD Negeri 091434 Sait Buntu yaitu sebesar 91% dengan kategori "sangat valid", dan ahli bahasa di validasi oleh Ibu Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd. yang merupakan Dosen Universitas Sumatera Utara dengan nilai 83% kategori "sangat valid". Dengan hasil dari penilaian para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media flipbook berbasis model project based learning (PJBL) layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media Flipbook Berbasis Model Project Based Learning (PJBL)

Setelah melewati uji validasi oleh para ahli, media akan diuji coba kepada siswa, uji coba dilakukan di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu yang berjumlah 28 siswa. Uji coba sendiri dilakukan pada hari 23 Febuari 2024. Selain itu, pada

tahap implementasi (*implementation*) dapat diketahui juga bahwa hasil uji coba kepraktisan pendidik/guru mendapat persentase sebesar 90% kategori "sangat praktis" adapun yang mengisi lembar angket penilaian kepraktisan dilakukan oleh Ibu Nepti S Damanik, S.Pd. yang merupakan wali kelas IV dan hasil uji coba kepraktisan siswa sebesar 89% kategori "sangat praktis". Hasil uji coba dengan guru dan siswa secara keseluruhan menunjukkan tanggapan yang baik terhadap penggunaan media pembelajaran *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu.

Dapat disimpulkan berdasarkan dengan pengembangan yang telah dilakukan, bahwa media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) layak digunakan sebagai media pembelajaran dapat dilihat dari tingkat kevalidan yang diberikan oleh para ahli. Media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) mendorong minat dan antusias siswa, selain nilai kepraktisan yang mendapatkan kategori sangat praktis yang diberikan oleh guru dan siswa. Melalui media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL), siswa dapat mengeksplorasi konsep baru dalam pembelajaran.

Menurut (Sahlan, 2021) penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran IPA sangat baik, dimana *flipbook* merupakan media yang menarik yang memiliki kelebihan diantaranya yaitu dapat menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk kata-kata kalimat dan gambar mudah dibawa kemana-mana dan dapat meningkatkan aktivitas belajar. Sejalan dengan itu, menurut (Asrial,2019:203) Media flipbook merupakanbukumenyerupai album dalam bentuk virtual yang di dalamnya terdapat materi pembelajaran dengan

menggunakan kalimat berisikan kolom warna-warni. Menurut (Anggraini, 2022) kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung dengan media konkret berupa busur derajat pada materi sudut membuat kegiatan pembelajaran tetap meminimalisir dominasi ceramah dan berpusat pada siswa (*student oriented*) melalui kegiatan praktik dan kerja kelompok menggunakan media konkret.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Jazirotu, 2021) pada penelitian pengembangan media pembelajaran tersebut mendapatkan nilai validasi yaitu 98 % ahli isi pembelajaran, 93 % ahli media dalam kategori valid. Pada kepraktisan mendapatkan 95 % dari siswa dimana semua dalam kategori sangat praktis. Dengan demikian media pembelajaran *flipbook* yang dikembangkan berhasil dan layak diaplikasikan untuk pembelajaran didalam kelas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan pada rumusan masalah. Kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan sesuai dengan model ADDIE yaitu *Analiysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Model ADDIE digunakan karena langkah-langkah yang sistematis. Namun pada penelitian ini dibatasi hanya 4 menggunakan dari model ADDIE yaitu *Analiysis, Design, Development, Implementation*, hal ini di karenakan adanya keterbatasan waktu dalam penelitian.
- 2) Validasi dilakukan pada tahap pengembangan (development) dimana validasi melihat kelayakan media sebelum melakukan uji coba atau digunakan dalam proses pembelajaran. Dimana diperoleh hasil validasi dari para ahli yang dilakukan sebelum uji coba media flipbook berbasis model project based learning (PJBL) yang telah di desain. Adapaun hasil tanggapan dari validator ahli desain media yang merupakan Dosen Universitas Sumatera Utara yaitu bapak Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd. sebesar 92% dengan kategori "sangat valid", untuk ahli materi di validasi oleh Ibu Ani Setiawati, S.Pd yang merupakan guru kelas di SD Negeri 091434 Sait Buntu yaitu sebesar 91% dengan kategori "sangat valid", dan ahli bahasa di validasi oleh Ibu Mutia

Febriyana, S.Pd., M.Pd. yang merupakan Dosen Universitas Sumatera Utara dengan nilai 83% kategori "sangat valid". Dengan hasil dari penilaian para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

3) Setelah melewati uji validasi oleh para ahli, media akan diuji coba kepada siswa, uji coba dilakukan di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu yang berjumlah 28 siswa. Uji coba sendiri dilakukan pada hari 19 April 2024. Selain itu, pada tahap implementasi (*implementation*) dapat diketahui juga bahwa hasil uji coba kepraktisan pendidik/guru mendapat persentase sebesar 90% kategori "sangat praktis" adapun yang mengisi lembar angket penilaian kepraktisan dilakukan oleh Ibu Nepti S Damanik, S.Pd. yang merupakan wali kelas IV dan hasil uji coba kepraktisan siswa sebesar 89% kategori "sangat praktis". Hasil uji coba dengan guru dan siswa secara keseluruhan menunjukkan tanggapan yang baik terhadap penggunaan media pembelajaran *flipbook* berbasis model *project based learning* (PJBL) di kelas IV SD Negeri 091434 Sait Buntu.

B. Saran

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1) Peneliti hanya mengambil satu kelas dan satu sekolah sebagai uji coba pengembangan dan penyebaran. Untuk memperoleh hasil yang optimal dan maksimal sebaiknya uji coba pengembangan dan penyebaran dilakukan di beberapa kelas atau sekolah yang berbeda sehingga diperoleh hasil yang lebih

- optimal dan maksimal dari produk Media Pembelajaran *Flipbook* berbasis *project based learning* (PJBL) yang dikembangkan.
- 2) Untuk penelitian pengembangan selanjutnya agar dapat menghasilkan Media Pembelajaran *Flipbook* berbasis *project based learning* (PJBL) yang lebih bervariasi dan menarik, agar dapat memotivasi dan membuat peserta didik tertarik untuk belajar IPA sehingga pembelajaran IPA menjadi menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggi, R., Yadi, H., & Lailatus, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(1), 63–71.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, *9*(2), 292–299. https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299
- Angin, C. K. B. P. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Pjbl Berbantuan Media Digital Flipbook Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humanior*, 2(1), 306–316.
- Annisa, D. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Egok, A. S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. 6(5), 9118–9126.
- Elen Salsa Bila, M., Khoirul Umam, N., & Wahyuning Subayani, N. (2022). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Audio Dan Android Materi Metamorfosis Hewan Untuk Kelas Iv Sd. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 359–367. https://doi.org/10.51494/jpdf.v3i2.777
- Jafnihirda, L., Irfan, D., Simatupang, W., Muskhir, M., & Fadhilah. (2023). Perancangan Modul Interaktif Project Based Learning (PjBL) berbasis Flipbook. *Judikatif: Jurnal Desain Komunikasi Kreatif*, 4(2), 76–81. https://doi.org/10.35134/judikatif.v4i2.61
- Jeklin, A., Bustamante Farías, Ó., Saludables, P., Para, E., Menores, P. D. E., Violencia, V. D. E., Desde, I., Enfoque, E. L., En, C., Que, T., Obtener, P., Maestra, G. D. E., & Desarrollo, E. N. (2016). instrumen. *Correspondencias & Análisis*, 15018, 1–23.
- Juliani, R., & Ibrahim, N. (2023). Pengaruh Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 7(1), 20–26. http://dx.doi.org/10.3065
- Kusumawati, E. R. (2022). Efektivitas Media Game Berbasis Scratch pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1500–1507. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2220

- Linda Hodijah, dkk. (2022). Pemilihan, Pemanfaatan dan Pengguna Media dalam Proses Pembelajaran. *Edukasi Nonformal*, 2(2), 570–577.
- Mira Shodiqoh. M Mansyur. (2022). Reaktualisasi Project Based Learning Model Dalam Pembelajaran Pembelajaran Bahasa Arab. *Tanfidziya: Journal of Arabic Education*, 1(03), 144–155. https://doi.org/10.36420/tanfidziya.v1i03.134
- Mukarromah, J. Z., Sutomo, M., & Sahlan, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Dalam Menunjang Proses Pembelajaran Siswa. *Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 7(3), 1–10. https://ejournal.paradigma.web.id/index.php/pesat/article/view/59
- Muryaningsih, S. (2021). Media Pembelajaran Berbahan Loose Part Dalam Pembelajaran Eksak Di Mi Kedungwuluh Lor. *Khazanah Pendidikan*, 15(1), 84. https://doi.org/10.30595/jkp.v15i1.10360
- Mustika, D., & Ain, S. Q. (2020). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Menggunakan Model Project Based Learning dalam Pembuatan Media IPA Berbentuk Pop Up Book. *Jurnal Basicedu*, *4*(4), 1167–1175. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.518
- NUrjannah, A., Marpaung, E., & Fazrin, S. L. (2023). Pengembangan Media Flifbook untuk Meningkatkan Sikap Tanggung Jawab di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(3), 421–428. https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH
- Nuryani, L., & Surya Abadi, I. G. (2021). Media Pembelajaran Flipbook Materi Sistem Pernapasan Manusia pada Muatan IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 247. https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32934
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pohan, S. A., & Dafit, F. (2021). Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1191–1197. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.898
- Riska. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berorientasi Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Materi Trigonometri Untuk Siswa Sma Kelas X. *Journal Of Materials Processing Technology*.
- Samudera, W., Wildan, W., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019).

 Development of Chemistry Learning Intruments Based on Reading Questiong and Answering Strategy Mixed with Creative Problem Solving.

- Journal of Physics: Conference Series, 1364(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1364/1/012002
- Salim agus. (2020). Al-Falah: Jurnal Ilmiah Keislaman dan Kemasyarakatan ISSN (print):
- Saputra, R., Diandita, Y. N., & Zulfiati, H. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *9*(2), 3327–3338. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.962
- Sani, R. A. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan* (R. A. Sani, Ed.; 1st ed.). Kencana.
- Sari, F. K., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Digital Berbasis Flipbook untuk Memberdayakan Keterampilan Abad 21 Peserta Didik pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(6), 6079–6085. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1715
- Shofiyah, N. (2019). Uji Instrumen. *Gastronomia Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- Siskawati, Y., & Ramadan, Z. H. (2022). Pengembangan Media Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(2), 507–519. https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i2.1745
- Sukma, W. H., & Yuliana, L. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Flipbook Pada Materi Tematik Tentang Kebersamaan Di Sekolah Untuk Motivasi Belajar Siswa Kelas Ii Upt Sd Negeri 62 Gresik. 8721, 1995–2002. https://ejournal.paradigma.web.id/index.php/pesat/article/view/59
- Sulistiyowati, S., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Identifikasi Hasil Belajar IPA pada Materi Metamorfosis Kelas IV SDN Buluh 2. *Prosiding Nasional Pendidikan*, *I*(1), 718–723. https://prosiding.ikippgribojonegoro.ac.id/index.php/Prosiding/article/view /1117
- Syahri, W., & Yusnadar, Y. (2022). Pengembangan E-Book Materi Gas Ideal Berbasis Multipel Representasi Menggunakan 3D Pageflip. *Journal of The Indonesian Society of Integrated Chemistry*, 14(1), 1–9. https://doi.org/10.22437/jisic.v14i1.16506
- Wahyuliani, Y., Supriadi, U., & Anwar, S. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Flip Book Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai Dan Budi Pekerti Di Sma Negeri 4 Bandung. *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 3(1), 22.

https://doi.org/10.17509/t.v3i1.3457

Widianto, E. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Journal of Education and Teaching*, 2(2), 213. https://doi.org/10.24014/jete.v2i2.11707

Lampiran-Lampiran

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA KELAS IV

ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL (IPAS)

BAB 2 (PERTEMUAN 1)

FASE B - Kelas IV

VITA SINTYANI 2002090203

TAHUN 2024

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATA PELAJARAN: IPAS KELAS 4

	INFORMASI UMUM
Identitas Penulis Modul	: Nama Penyusun : Vita Sintyani Kelas : IV (empat) Alokasi Waktu : 2 jp (2x35 menit) Jumlah Pertemuan : 1 Fase : B (Kelas 4) Elemen : Pemahaman IPAS (sains dan sosial)
Kompetensi Awal	Peserta didik mengetahui pengertian daur hidup Peserta didik mengetahui pengertian metamorfosis Peserta didik mengetahui metamorfosis sempurna dan tidak sempurna Peserta didik mengetahui contoh hewan apa saja yang ada disekitar kita yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna
Profil Pelajar Pancasila	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia Berkebhinekaan global
Sarana dan Prasarana	1. Alat pembelajaran : Laptop, jaringan internet, proyektor, video tentang metamorfosis 2. Sumber belajar : Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD kelas IV, Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD kelas IV. 3. Video metamorfosis https://youtu.be/7ZP3XS27VLM?feature=shared 4. Ruang kelas yang cukup luas
Target Peserta Didik	Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.
Model Pembelajaran	: Project Based Learning (PjBL)
	KOMPONEN INTI
Capaian Pembelajaran	Peserta didik dapat mengidentifikasi pengertian metamorfosis serta mendeskripsiskan proses metamorfosis sempurna dan tidak sempurna beserta dengan contoh dengan benar serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini.
Tujuan Pembelajaran	Peserta didik dapat menyimpulkan pengertian daur hidup Peserta didik dapat menyimpulkan pengertian metamorfosis Peserta didik dapat menyebutkan salah satu contoh hewan yang tergolong dalam metamorfosis sempurna dan tidak sempurna

Pertanyaan Pemantik	1. Hewan apa yang kalian jumpai di halaman sekolah? 2. Bagaimana daur hidupnya?
Kegiatan Pembelajaran	1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, dengan do'a dipimpir oleh salah seorang peserta didik yang datang paling awal (Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia) 2. Guru menyapa peserta didik menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kesiapan peserta didik. 3. Guru mengabsen kehadiran peserta didik. 4. Guru dan peserta didik membuat kesepakatan awal pembelajaran 5. Menyanyikan lagu Dari Sabang Sampai Merauke atau lagu nasional lainnya 6. Peserta didik diberikan motivasi yang akan didapatkan pada pembelajaran yang akan dilakukan 7. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan apa yang telah mereka pelajari sebelumnya sebagai apersepsi 8. Guru menyampaikan bahwa hari ini mereka akan belajar tentang metamorfosis pada hewan. 9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

B. Kegiatan Inti (50 menit)

Langkah 1. Pertanyaan Mendasar

- Peserta didik mengamati slide PPT tentang hewan-hewan yang ditampilkan oleh guru (TPACK)
 - Peserta didik diberi pertanyaan:
 - Gambar apa yang ada pada gambar ini?
 - Apakah kalian pernah melihat gambar ini sebelumnya?
 - Jika iya, maka dimana kalian melihatnya?
- Peserta didik memperhatikan dan mengamati video tentang hewan-hewan yang mengalami metamorfosis yang ditunjukkan oleh Guru. (TPACK)
- Peserta didik menyebutkan pembagian pada hewan yang mengalami metamoriosis sempurna dan tidak sempurna

Langkah 2. Mendesain Perencanaan Produk

- Peserta didik dibagi menjadi 5-6 kelompok secara heterogen, masing-masing peserta didik bergabung dalam kelompoknya masing-masing
 - Pembagian kelompok diusahakan tampak keberagamannya.
- Guru membagikan LKPD dan menjelaskan cara kepada peserta didik bahwa kegiatan yang akan mereka lakukan adalah membuat alur daur hidup pada kupu-kupu.
- Peserta didik dan Guru mempersiapkan alat dan bahan untuk pembuatan proyek.
- Siswa berdiskusi dan membagi tugas untuk menyelesaikan pembuatan alur daur hidup kupu-kupu.

Langkah 3. Menyusun Jadwal Pembuatan Proyek

 Peserta didik dengan bimbingan guru menyusun jadwal pembuatan alur daur hidup kupu-kupu dengan memperkirakan waktu mulai dan waktu selesai pembuatan

Langkah 4. Memonitor Keaktifan dan Perkembangan Proyek

- Peserta didik bersama kelompoknya membuat proyek berupa alur daur hidup kupu-kupu.
- Guru memonitor aktivitas siswa selama proses pembuatan proyek.
- Siswa dipersilakan untuk bertanya kepada guru jika menamui hambatan saat pengerjaan proyek.

Langkah 5. Menguji Hasil

- Setelah semua kelompok selesai membuat proyek, setiap kelompok melakukan presentasi secara bergantian.
- Kelompok yang tidak presentasi diperkenankan untuk memberikan masukan kepada kelompok yang melakukan presentasi
- Kelompok yang melakukan presentasi mendapat penguatan dari guru.
- 15. Siswa bersama guru mengevaluasi pembelajaran yang dilakukan. "Apakah kendala yang dialami dalam pembuatan produk? "Bagaimana bekerja sama dengan temanmu pada saat pembuatan produk?"
- Guru memberikan penguatan dan motivasi kepada siswa karena telah menyelesaikan proyek

C. Kegiatan Penutup (10 menit)

- Peserta didik mengerjakan soal evaluasi dan Guru memantau peserta didik saat mengerjakan evaluasi
- Peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang dipelajari bari ini
- 3. Guru memberi penguatan tentang materi yang sudah dipelajari.

		jawab tentang materi yang sudipahami. Kegiatan refleksi berikut ini: a. Apa yang telah kamu pelaj b. Apa yang paling kalian sul c. Apa yang belum kalian pal hari ini? 5. Guru menyampaikan materi p 6. Menyanyikan salah satu lanasionalisme, persatuan, dan	ari hari ini? kai dari pembelajaran ini? hami dari pembelajaran pembelajaran yang akan datang. agu daerah untuk menumbuhkar
	-	Jenis	Bentuk
Asesment		Asesmen Diagnostik (sebelum pembelajaran)	Pertanyaan pemantik, tanya jawab
Asesment		2. Asesmen Formatif (selama	Observasi, kinerja, tertulis (pilihan ganda dan essay)
Refleksi Peserta Didik		nembelajaran?	n? amu peroleh setelah
	-	LAMPIRAN	
Lembar Kerja Peserta Didik	:		
Pengayaan dan Remidial	:	Kegiatan remedial: Peserta didik y mencapai target guru melakukan p pendekatan yang lebih individual d tambahan untuk memperbaiki hasi bersangkutan. Kegiatan pengayaan: Peserta didik kerjanya lebih dari peserta didik la pengayaan yang lebih menantang terhadap materi yang telah dipelaj	engulangan materi dengan dan memberikan tugas individual il belajar peserta didik yang k yang daya tangkap dan daya ain, guru memberikan kegiatan dan memperkuat daya serapnya
Bahan Bacaan	:		Lauren atau mahklala kidan
Glosarium	:	Daur Hidup: suatu proses dimana lainnya, yang mengalami perubah Metamorfosis: proses perkembang perubahan penampilan atau strukt	an bentuk sepanjang hidupnya

Daftar Pustaka	Ilmi, Ananda Elok Wardatul. Bahan Ajar Pokok Bahasan Daur Hidup Hewan Untuk Kelas IV SD. Surabaya: JP Books. Irene M.J.A, dkk. 2022. ESPS IPAS - Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial 4 Volume 2, Erlangga, Jakarta. Buku Tematik Terpadu Kelas IV Kurikulum 2013 Tema 2: Selalu Berhemat Energi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Gambar Kupu-kupu. Dari https://pixabay.com/id/vectors/kupu-kupu-scrangga-terbang-alam-6880554
----------------	--

Mengetahui, Kepala Sekala

Ester Francisca Sitchang, S.Pd. SD NIP 1964192319860420001

Sait Buntu, Maret 2024 Guru kelas IV,

Nepti S. Damanik, S.Pd

Vita Sintyani

Lampiran 4. Lembar Angket Validasi Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait

Buntu

Muatan : Kelas IV

Materi : IPAS

Penyusun : Vita Sintyani

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Validator : Ani Setiawati, S.Pd

Petunnjuk Penilaian:

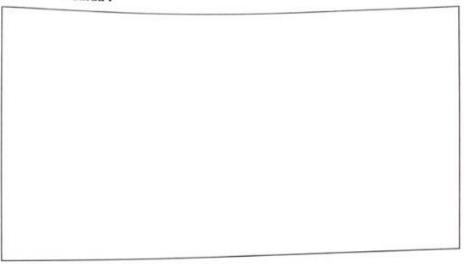
 Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.

- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Cukup Baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan		Skal	Pen	Keterangan		
		1	2	3	4	5	
	A	spek Pe	mbe	ajar	an		

1.	Relevansi Materi dengan KD.		
2.	Materi yang disajikan sistematis.	V	
3.	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa yang mudah dipahami.		
	Aspek Isi	Materi	
4.	Materi sesuai dengan yang dirumuskan.		
5.	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.		
6.	Kejelasan uarain materi metamorfosis.	~	
7.	Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas.		
8.	Materi jelas dan spesifik.		
9.	Contoh yang diberikan sesuai dengan materi		

Komentar dan Saran:



Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- ¿. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- e. Layak diuji cobakan dengan revisi
- f. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

Medan 12 Maret 2024

Ani Setiawati, S.Pd NIP: 199202292022212008

Lampiran 5. Lembar Angket Validasi Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait

Buntu

Muatan : Kelas IV Materi : IPAS

Penyusun : Vita Sintyani

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd
Validator : Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd

Petunnjuk Penilaian:

 Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.

- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Cukup Baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan		Skal	Keterangan				
		1	2	3	4	5		
	Aspek Kesesuaian	denga	n Ka	idah	Baha	sa Inc	ionesia	
1.	Bahasa sesuai dengan				/			
	Ejaan Yang				Y			

	Disempurnakan (EYD).	
2.	Ketepatan tata bahasa.	1
3.	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan.	V
	Aspek Komunika	if dan Interaktif
4.	Bahasa sajian materi mudah untuk dipahami.	1
5.	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan berbahasa siswa SD.	
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif.	1

Komentar dan Saran:

Media Pembelajaran layale Rujicobalan gi lapanzan.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

Layak diuji cobakan tanpa revisi b, Layak diuji cobakan dengan revisi

C. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

Medan, SMaret 2024

Mutia Febriyana, S.Pd., M.Pd

Lampiran 3. Lembar Angket Validasi Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait

Buntu

Muatan : Kelas IV

Materi : IPAS

Penyusun : Vita Sintyani

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Validator : Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Petunnjuk Penilaian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.

Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan		Skala	Keterangan			
		i	2	3	4	5	
	1.	Aspek	Tamp	pilan			
1.	Teks dapat terbaca dengan baik.				V		

2.	Ukuran teks dan jenis huruf.		
3.	Kejelasan uraian materi menggunakan media.		
4.	Kejelasan pentunjuk penggunaan media.		
5.	Kejelasan Background.		
6.	Kejelasan warna dan gambar		
	Aspek A	ksesibilitas	
7.	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar.		
8.	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru.		
9.	Kemudahan dalam mengakses media	J	
10.	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi.		

Komentar dan Saran:

media.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

(a) Layak diuji cobakan tanpa revisi

- b. Layak diuji cobakan dengan revisi
- Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

Medan,5 Maret 2024

Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd

Lampiran 6. Lembar Angket Kepraktisan Guru

LEMBAR VALIDASI KEPRAKTISAN GURU

Judul Penelitian

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di SD Negeri 091434 Sait

Buntu

Muatan

: Kelas IV

Materi

: IPAS

Penyusun

: Vita Sintyani

Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Guru

: Nepti S Damanik, S.Pd

Petunnjuk Penilaian:

- 1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.
- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Cukup Baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
- 3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan		Skala	Keterangan				
200000		1	2	3	4	5		
	Asp	ek K	etert	arika	n			
1.	Tampilan media komik menarik.							

2.	Media komik mudah		
	untuk dijalankan.		
3.	Media komik membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi metamorfosis.		
4.	Dengan menggunakan media komik, pembelajaran materi metamorfosis menjadi tidak membosankan.		
5.	Media komik ini mendukung siswa untuk menguasai materi metamorfosis.		
6.	Media komik ini memberi kesempatan untuk memahami materi metamorfosis sesuai kecepatan belajar siswa		
	Aspek!	Materi	
7.	Penyampaian materi metamorfosis dalam media komik ini berkaitan dengan kehidupan sehari-har.		
8.	Materi yang disajikan dalam media komik ini		

	mudah dipahami.		
9.	Dalam media flipbook ini berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi perkalian.		
10.	Media flipbook ini memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa		
	Aspek I	ahasa	
11.	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan cara menggunakan media komik ini sederhana dan mudah dimengerti		

Komentar dan Saran :

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- ∴ Layak diuji cobakan tanpa revisi
- k. Layak diuji cobakan dengan revisi
- Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

P=f x100°l0 = 50 x100°l0 = 90°l0

Medan@Maret 2024

Nepti S Damanik, S.Pd

.

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis

Project Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di

SD Negeri 091434 Sait Buntu

Muatan : Kelas IV Materi : IPAS

Penyusun : Vita Sintyani

Dosen Pembimbing: Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Validator : 2rzh2 eanu

Petunnjuk Penilaian:

 Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.

 Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

 Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

Skala Penilaian Keterangan No. Pernyataan 1 2 3 4 5 Aspek Ketertarikan Penggunaan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis sangat bermanfaat bagi saya. Saya sangat senang belajar materi metamorfosis menggunakan media Flipbook yang dikembangkan. Saya lebih rajin belajar 3. matematika khusunya metamorfosis materi menggunakan setelah media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian. media Tampilan Flipbook yang pada dikembangkan materi metamorfosis membosankan. Saya lebih memahami materi peecahan setelah menggunakan belajar media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian. Saya bingung belajar menggunakan media yang Flipbook dikembangkan pada materi metamorfosis ini. Saya lebih semangat materi belajar ketika metamorfosis media menggunakan Flipbook yang

.

	dikembangkan	
	Aspek	Materi
8.	Penyampaian materi yang menarik.	
9.	Penyampaian materi menggunakan media flipbook membuat saya menjadi paham akan perkalian.	
10.	Materi yang disampaikan sangat.	
11.	Penyampaian materi yang membosankan.	
	Aspek I	Bahasa
17.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.	

Komentar dan Saran:

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- m. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- n. Layak diuji cobakan dengan revisi
- o. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

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

$$= \frac{52}{60} \times 100\%$$

$$= 86\%$$

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis

Project Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di

SD Negeri 091434 Sait Buntu

Muatan : Kelas IV

Materi : IPAS

Penyusun : Vita Sintyani

Dosen Pembimbing: Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Validator : Azric

Petunnjuk Penilaian:

 Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.

- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Cukup Baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
- Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				Keterangar	
		1	2	3	4	5	/
	Aspe	k K	eterta	rik	n		
1.	Penggunaan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis sangat bermanfaat bagi saya.				~		
2.	Saya sangat senang belajar materi metamorfosis menggunakan media Flipbook yang dikembangkan.				J		
3.	Saya lebih rajin belajar matematika khusunya materi metamorfosis setelah menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian.				~		
4.	Tampilan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis membosankan.				V		
5.	Saya lebih memahami materi peecahan setelah belajar menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian.				~		
6.	Saya bingung belajar menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis ini.				~		
7.	Saya lebih semangat belajar materi metamorfosis ketika menggunakan media Flipbook yang					J	

	dikembangkan				
	Aspe	k Materi			
8.	Penyampaian materi yang menarik.			V	
9.	Penyampaian materi menggunakan media flipbook membuat saya menjadi paham akan perkalian.	~			
10.	Materi yang disampaikan sangat.		~		
11.	Penyampaian materi yang membosankan.			~	
	Aspe	k Bahasa			
12	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.				

Vamon	tor	dan	Saran	

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- m. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- n. Layak diuji cobakan dengan revisi
- o. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis

Project Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di

SD Negeri 091434 Sait Buntu

Muatan : Kelas IV Materi : IPAS

Penyusun : Vita Sintyani

Dosen Pembimbing: Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Validator : Arsa Cahya Andani

Petunnjuk Penilaian:

 Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.

 Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

 Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan		Skala	Pen	Keterangan		
		1	2	3	4	5	
	Asp	ek K	etert	arika	n		
1.	Penggunaan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis sangat bermanfaat bagi saya.					~	
2.	Saya sangat senang belajar materi metamorfosis menggunakan Flipbook dikembangkan.					V	
3.	Saya lebih rajin belajar matematika khusunya materi metamorfosis setelah menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian.						
4.	Tampilan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis membosankan.						
5.	Saya lebih memahami materi peecahan setelah belajar menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian.				~		
6.	Saya bingung belajar menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis ini.						
7.	Saya lebih semangat belajar materi metamorfosis ketika menggunakan media Flipbook yang						

	dikembangkan		
	Aspe	ek Materi	
8.	Penyampaian materi yang menarik.		
9.	Penyampaian materi menggunakan media flipbook membuat saya menjadi paham akan perkalian.		V
10.	Materi yang disampaikan sangat.		✓ <u> </u>
11.	Penyampaian materi yang membosankan.	V	
	Aspe	k Bahasa	
12.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.		

Komentar	dan	Saran	:

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- m. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- n. Layak diuji cobakan dengan revisi
- o. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan

Lampiran 7. Lembar Angket Kepraktisan Siswa

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis

Project Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di

SD Negeri 091434 Sait Buntu

Muatan

: Kelas IV

Materi

: IPAS

Penyusun

: Vita Sintyani

Dosen Pembimbing: Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Validator

: Sutiras Mawar Sih

Petunnjuk Penilaian :

- 1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli materi tentang meteri ajar yang dikembangkan.
- 2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disesuaikan dengan rentang skala validasi mulai dari "Sangat Baik" sampai dengan "Sangat Kurang" dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.
 - 1 = Sangat Kurang
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Cukup Baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat Baik
- 3. Peneliti mengucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

No.	Pernyataan		Skala	Pen	Keterangan			
	\$40 ==	1	2	3	4	5		
	Aspek Ketertarikan							
1.	Penggunaan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis sangat bermanfaat bagi saya.							
2.	Saya sangat senang belajar materi metamorfosis menggunakan media Flipbook yang dikembangkan.				J			
3.	Saya lebih rajin belajar matematika khusunya materi metamorfosis setelah menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian.				J			
4.	Tampilan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis membosankan.					~		
5.	Saya lebih memahami materi peecahan setelah belajar menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi perkalian.					~		
6.	Saya bingung belajar menggunakan media Flipbook yang dikembangkan pada materi metamorfosis ini.					~		
7.	Saya lebih semangat belajar materi metamorfosis ketika menggunakan media Flipbook yang					_		

	dikembangkan			
	Aspe	k Materi		
8.	Penyampaian materi yang menarik.		1	
9.	Penyampaian materi menggunakan media flipbook membuat saya menjadi paham akan perkalian.	1		
10.	Materi yang disampaikan sangat.		1	
11.	Penyampaian materi yang membosankan.		~	
	Aspe	k Bahasa	10.	
12.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.			

Van		 Jan	Saran	
Non	ıen	aan	Saran	

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas, instrument angket ahli bahasa ini dinyatakan

- m. Layak diuji cobakan tanpa revisi
- n. Layak diuji cobakan dengan revisi
- o. Tidak layak diuji cobakan

Mohon Bapak/Ibu melingkari salah satu huruf yang sesuai dengan kesimpulan





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238

Website: http://www..fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

: Ketua dan Sekretaris

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

FKIP UMSU

Perihal: PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa: Vita Sintyani : 2002090203

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Komulatif: 119

IPK = 3,81

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Stadi /	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis Di Kelas IV SD 091434 Sait Buntu	re/in/cors
	Pengaruh Model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAIKEM) Terhadap Kualitas Pembelajaran IPA Di Sekolah 091434 Sait Buntu	V
	Pengaruh Aktivitas Mengikuti Ekstrakurikuler Dan Fasilitas Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di SD 091434 Sait Buntu	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 13 Oktober 2023

Hormat Pemohon,

Vita Sintyani

- Dibuat Rangkap 3 : Untuk Dekan/Fakultas Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

FORM K 2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238

Website :http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

KepadaYth: Ketua dan Sekretaris

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama

: Vita Sintyani

NPM

2002090203

ProgramStudi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based Learning (PJBL)
Pada Materi Metamorfosis Di Kelas IV SD 091434 Sait Buntu"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing: Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya. Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

> Medan, 13 Oktober 2023 Hormat Pemohon,

> > Vita Sintyani

Dibuat Rangkap3:

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



: 3462 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023

Lamp :

Nomor

Hal Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirahmanirrahim Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :.

Nama : Vita Sintyani N P M : 2002090203

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di Kelas IV SD 091434

Said Buntu

Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
- Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan BATAL apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
- 3. Masa daluwarsa tanggal: 14 Oktober 2024

Medan, 28 Rab'ul Awwal 1445 H 14 Oktober 2023 M



Dra Hi Syamsuyurnita, M.Pd NIDN, 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima):

- 1. Fakultas (Dekan)
- 2. Ketua Program Studi
- Dosen Pembimbing
- 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR







lampiran 10



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi Fakultas : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Nama Lengkap

: Vita Sintyani

NPM Program Studi : 2002090203 : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) pada Materi Metamorfosis di Kelas IV SD 091434

Said Buntu

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
13/010 (2023	Jengajua fidul	4
19/Des /2023	Revisi pade lator Elakam dan Irian Penpi	JUNE -
3/Jan/2024	Menperbani (han Instrumen.	4
5/Jan /200g	Reun Ferhadap tancanza produc	4
12/ Jan / 2019	Penyenaia produk derya Garep	457
16/ Feb/ 2019	Ace seminar	

Medan, Februari 2024

Dosen Pembimbing

(AB /

Pendidikan/Guru Sekolah Dasar

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30 Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

بني أيفوالتعمال تعييد

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 Bagi

Nama Lengkap

: Vita Sintyani

NPM

: 2002090203

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based

Learning (PJBL) pada Materi Metamorfosis di Kelas IV SD 091434

Said Buntu

Dengan ini di terimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal

Medan, Februari 2024

Diketahui Oleh

Disetujui Oleh:

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA **FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30 Website: http://www.fkip.umsu.ac.id F-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah

ini:

Nama Mahasiswa : Vita Sintyani

NPM

: 2002090203

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal

: Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project

Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri

091434 Sait Buntu

Pada hari Rabu tanggal 07 Maret tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Maret 2024

Disetujui oleh:

Dosen Pembahas

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd..

Diketahui oleh Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30 Website: http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Rabu, Tanggal 24 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : Vita Sintyani NPM : 2002090203

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project

Based Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis Di SD Negeri

091434 Sait Buntu

Revisi / Perbaikan:

No	Uraian/Saran Perbaikan
,*	Roberton Cupper
2	pertoner Barger KuD
3	perlie tute his

Medan, Februari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembahas

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

f. Irfan Dahnial, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022 Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003 umsumedan

Nomor

: 756/II.3-AU/UMSU-02/F/2024

Medan, 24 Ramadhan 1445 H

04 April

Lamp

: Permohonan Izin Riset

Kepada Yth, Bapak/Ibu Kepala Sekolah SD Negeri 091434 Sait Buntu di **Tempat**

Bismillahirahmanirrahim Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/lbu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut:

Nama

: Vita Sintyani

NPM

: 2002090203

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Project Based-Learning (PJBL) Pada Materi Metamorfosis di SD N.091434 Sait Buntu

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wassalamu'alaikum

Pra. HJ. Syamstyurnita, M.Pd NIDN,0004066701

Pertinggal







DOKUMENTASI







Kegiatan belajarmengajar beserta uji coba



Foto bersama dengan kepala sekolah beserta guru lainnya



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Vita Sintyani

JENIS Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

T/T Lahir : Pematang Siantar, 23 Mei 2002

Tempat Tinggal : Sarimatondang, Kab. Simalungun Kec. Sidamanik Prov.

Sumatera Utara

Email : <u>vsintyani@gmail.com</u>

Pendidikan Formal:

- 1. SD Negeri 091409 Sarimatondang
- 2. MTs Al-Ikhlas Sait Buntu
- 3. SMA Negeri 1 Sidamanik