

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKU SAKU PADA PEMBELAJARAN
IPAS MATERI EKOSISTEM DI KELAS V
SD SWASTA BERSUBSIDI BAKTI I**

SKRIPSI

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

Oleh

KESUMA DWI TANTRI

NPM. 2102090024



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

MEDAN

2025



**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

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



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 27 Mei 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Kesuma Dwi Tantri
NPM : 2102090024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

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

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsu Yurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Irfan Danial, S.Pd, M. Pd.
2. Prof. Dr. Elfrianto Nasution, M. Pd.
3. Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.



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

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



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

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Kesuma Dwi Tantri
NPM : 2102090024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS
Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

sudah layak disidangkan.

Medan, Mei 2025

Disetujui oleh:
Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

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.umma.ac.id> E-mail: fkip@umma.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Kesuma Dwi Tantri
NPM : 2102090024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti 1.

Nama Pembimbing : Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd.

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
08/05/2015	Perbaikan bab IV		
09/05/2015	Perbaikan bab V		
15/05/2015	Perbaikan abstrak		
16/05/2015	Menambahkan Lampiran		
15/05/2015	Revisi sidang		

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Medan, Mei 2025
Dosen Pembimbing

Chairunnisa Amelia, 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.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Kesuma Dwi Tantri
NPM : 2102090024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS
Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I"** Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

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

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, Mei 2025
Yang menyatakan

Kesuma Dwi Tantri
NPM. 2102090024

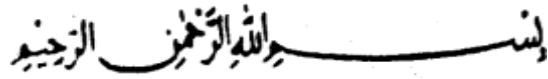
ABSTRAK

Kesuma Dwi Tantri, NPM 2102090024. “Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I”.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan (*Research and Develooment*) dengan tujuan untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar dalam bentuk buku saku untuk pembelajaran IPAS pada materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I. tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses pengembangan buku saku sebagai bahan ajar, menguji tingkat kevalidannya, serta menilai kepraktisannya dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem. Model pengembangan yang diterapkan adalah model ADDIE, yang mencakup tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*, namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap *Implementation*. Hasil dari penelitian ini adalah buku saku pembelajaran IPAS materi ekosistem yang telah divalidasi oleh para ahli dengan hasil sebagai berikut: validasi dari ahli materi sebesar 97,33% “sangat valid”, validasi dari ahli media sebesar 96% “sangat valid”, validasi dari ahli bahasa sebesar 98% “sangat valid”. Untuk menilai kepraktisan, diperoleh hasil dari repon guru sebesar 98% “sangat praktis”, dan dari uji coba terhadap siswa kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan didapatkan skor kepraktisan sebesar 92,29% “sangat praktis”. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa bahan ajar buku saku yang telah dikembangkan tergolong memiliki tingkat kevalidan dan kepraktisan yang sangat tinggi, sehingga dinyatakan “layak” digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan Bahan Ajar, Buku Saku, IPAS

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan puji syukur Alhamdulillah atas rahmat Allah SWT yang dimana telah membantu hambanya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I”. Diajukan untuk memenuhi syarat-syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Stara Satu (S1) guna mencapai gelas Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak sekali pihak yang telah berjasa membantu penulis, untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua penulis Ayahanda **Suhendra** dan Ibunda **Siti Nurbaya** tercinta yang telah membesarkan penulis dengan cinta dan kasih sayang, memotivasi dan mendoakan serta berkorban untuk penulis baik secara moril maupun materil. Dan berkat jerih payah orang tua yang telah mendidik penulis dari kecil sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan sampai tahap penyusunan skripsi.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini sangat ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dr. Hj Dewi Kesuma Nasution, M.Hum**, selaku Wakil Dekan I Bidang Akademi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum**, selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd**, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd**, selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. **Ibu Chairunnisa Amelia S.Pd., M.Pd**, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama menyusun skripsi.
8. **Bapak Dr. Irfan Dahnia, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Prof. Dr. H. Elfrianto Nst, S.Pd., M.Pd.** selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan motivasi pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh dosen yang telah mengembangkan pengetahuan dan bimbingan dari awal perkuliahan hingga penelitian selesai dalam penelitian skripsi ini. Seluruh dosen validator yang telah membantu memberikan saran dan penilaian kepada penulis.
10. Kepada seluruh pihak sekolah SD Swasta Bersubsidi Bakti I yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian serta terbuka kepada penulis selama pengambilan data penelitian.
11. Terima kasih untuk Mbah (Nenek) **Lestari** dan saudara kandung saya **Muhammad Rifky Ramadhan** (Abang), **Abi Aditya Lesmana** (Adik) yang setia menemani penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
12. Kepada sahabat, Widya Arla, Vivin Arvina, Dilla Permata Anggi yang sudah saling menyemangati, mengapresiasi dan berproses bersama, penulis bersyukur mempunyai orang-orang terdekat seperti kalian.
13. Kepada teman-teman kelas VII A (Pagi) PGSD angkatan 21 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan saling mendukung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi penyusunan maupun penulisan. Oleh karena itu, sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya bagi para pembaca.

Wassalamu 'alaikum Warohmatullahi Wabarohatuh.

Medan, Mei 2025

Penulis

Kesuma Dwi Tantri

NPM. 21020900

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Spesifikasi Produk.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kerangka Teoritis.....	10
2.1.1 Bahan Ajar.....	10
2.1.1.1 Pengertian Bahan Ajar	10
2.1.1.2 Fungsi Bahan Ajar	12
2.1.1.3 Manfaat Bahan Ajar.....	14
2.1.1.4 Jenis-Jenis Bahan Ajar.....	15
2.1.2 Buku Saku.....	16
2.1.2.1 Pengertian Buku Saku	16
2.1.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Buku Saku.....	17
2.1.3 Pembelajaran IPAS.....	18
2.1.3.1 Pengertian Pembelajaran IPAS.....	18
2.1.3.2 Karakteristik Pembelajaran IPAS	19
2.1.3.3 Tujuan Pembelajaran IPAS	19
2.1.4 Materi Ekosistem	20
2.2 Kerangka Konseptual	22
BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....	24
3.1 Metode Penelitian	24
3.2 Tahapan Penelitian.....	28
3.2.1 Lokasi Penelitian	28

3.2.2	Sumber Data Penelitian.....	28
3.2.3	Instrumen Penelitian.....	29
3.2.4	Analisis Data Penelitian	34
3.3	Rancangan Produk	38
3.3.1	Pengujian Internal	38
3.3.2	Pengujian Eksternal.....	39
3.4	Tahap Pengembangan	40
3.4.1	Pembuatan Produk	40
3.4.2	Pengujian Lapangan.....	42
3.5	Jadwal Penelitian.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	44
4.2	Pembahasan.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN-LAMPIRAN		72

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	30
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media	30
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa	31
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Kepraktisan Respon Guru	32
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Kepraktisan Respon Siswa	33
Tabel 3.6 Kategosi Skala Likert.....	35
Tabel 3.7 Kriteria Kevalidan Bahan Ajar	36
Tabel 3.8 Kategori Skala Likert.....	37
Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan Bahan Ajar.....	37
Tabel 3.10 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian	43
Tabel 4.1 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Materi.....	54
Tabel 4.2 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Media	55
Tabel 4.3 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Bahasa	57
Tabel 4.4 Hasil Kepraktisan Produk Oleh Guru	59
Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Produk Oleh Peserta Didik	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerangka Konseptual	23
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	26
Gambar 3.2 Model Pengembangan Yang Dibatasi	27
Gambar 4.1 Sampul Depan	47
Gambar 4.2 Prakata Dan Tujuan Pembelajaran	48
Gambar 4.3 Peta Konsep.....	49
Gambar 4.4 Pertanyaan Pemantik.....	49
Gambar 4.5 Materi Pembelajaran	50
Gambar 4.6 Aktivitas Ayo Mencoba, Lakukan Bersama, Dan Ayo Bermain Game..	52
Gambar 5.7 Latihan.....	52
Gambar 4.8 Glosarium.....	53
Gambar 4.9 Sinopsis Dan Biodata Penulis (Sampul Belakang)	53
Gambar 4.10 Hasil Rekap Validasi	58
Gambar 4.11 Hasil Rekap Kepraktisan.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 ATP.....	73
Lampiran 2 Modul Ajar	80
Lampiran 3 Angket Lembar Validasi Ahli Materi.....	85
Lampiran 4 Angket Lembar Validasi Ahli Media	88
Lampiran 5 Angket Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	91
Lampiran 6 Angket Lembar Kepraktisan Respon Guru	94
Lampiran 7 Angket Lembar Kepraktisan Respon Siswa	97
Lampiran 8 LKPD.....	103
Lampiran 9 K1	104
Lampiran 10 K2	105
Lampiran 11 K3	106
Lampiran 12 Berita Acara Bimbingan Proposal	107
Lampiran 13 Lembar Pengesahan Proposal.....	108
Lampiran 14 Berita Acara Seminar Proposal	109
Lampiran 15 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	110
Lampiran 16 Surat Keterangan	111
Lampiran 17 Surat Permohonan Izin Riset	112
Lampiran 18 Surat Balasan Riset.....	113
Lampiran 19 Hasil Turnitin.....	114
Lampiran 20 Dokumentasi.....	116
Lampiran 21 Daftar Riwayat Hidup	118

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan merupakan aktivitas pembelajaran yang menghadirkan interaksi antara tenaga pengajar dengan murid dalam rangka menciptakan generasi penerus bangsa yang intelektual dan berilmu. Lewat jalur pendidikan, murid mendapatkan peluang untuk meraih kemampuan, wawasan, serta ilmu pengetahuan yang diperlukan demi menjalani eksistensi yang lebih berkualitas. Seberapa besar peluang dan kemampuan yang diperoleh sangat bergantung pada mutu pendidikan yang didapatkan. Dengan demikian, pendidikan dapat menjadi daya penggerak utama dalam memicu transformasi menuju situasi yang lebih positif.

Sistem pendidikan di institusi sekolah meliputi konten pembelajaran pokok beserta elemen dalam aktivitas harian, terutama pada ranah Sains (IPA) dan Studi Sosial (IPS). Dalam sistem kurikulum merdeka, pengajaran tentang lingkungan disampaikan melalui pendekatan yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu kesatuan yang disebut Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPA berfokus pada pengkajian terhadap fenomena alam beserta berbagai objek yang ada di dalamnya, sementara IPS adalah mata pelajaran yang mengkaji gejala dan persoalan sosial dalam komunitas masyarakat dari berbagai sudut pandang kehidupan.

IPAS tergolong dalam mata pelajaran wajib yang harus dikuasai oleh murid pada tingkat dasar, dengan maksud agar siswa memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan pemahaman konsep yang terorganisir tentang alam sekitar. Pengetahuan ini didapat melalui aktivitas investigasi, pengumpulan data, dan pengujian berbagai penemuan. IPAS adalah kumpulan teori yang diorganisir secara sistematis, yang pada umumnya membahas gejala-gejala alam, serta lahir dan berkembang melalui pendekatan ilmiah seperti eksperimen yang beragam dan dilandasi oleh sikap ilmiah, antara lain keingintahuan, keterbukaan dan kejujuran.

Ilmu Pengetahuan Alam secara khusus mempelajari tentang organisme hidup beserta keseluruhan proses kehidupannya. Pengetahuan yang didapat melalui observasi alam semesta menjadi landasan dalam pengembangan ilmu pengetahuan alam. IPAS merupakan wujud pengetahuan yang terbentuk melalui proses inkuiri berkelanjutan yang dilaksanakan oleh para individu yang bergerak dalam ranah sains.

Dengan demikian, IPAS merupakan upaya manusia dalam memahami alam semesta melalui pengalaman yang akurat dan terstruktur, menggunakan prosedur ilmiah, serta dijelaskan hasilnya melalui penalaran sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan. IPAS berkaitan erat dengan cara sistematis dalam mencari tahu tentang alam, sehingga IPAS tidak sekedar berupa kumpulan pengetahuan yang sistematis,

melainkan juga mencakup fakta-fakta dan konsep-konsep ilmiah yang diperoleh melalui proses ilmiah (Sakila dkk., 2023).

Salah satu konten penting dalam mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah ekosistem. Ekosistem dapat dipahami sebagai hubungan saling mempengaruhi antara organisme hidup dengan komponen abiotik di lingkungan tempat mereka berada. Ekosistem terdiri dari berbagai organisme hidup serta memiliki dua komponen utama, yaitu komponen biotik (organisme hidup) dan komponen abiotik (benda tidak hidup). Sebuah ekosistem dapat diidentifikasi melalui interaksi antara kedua komponen tersebut.

Menurut Sulistia & Muh (2020) ekosistem merupakan suatu susunan unsur lingkungan hidup yang menyeluruh dan saling mempengaruhi satu sama lain. Kedua komponen ekosistem, yaitu biotik dan abiotik, berinteraksi secara timbal balik sehingga membentuk kesatuan sistem kehidupan. Interaksi yang terjadi secara nyata antara makhluk hidup dan lingkungannya adalah dasar terbentuknya ekosistem.

Dalam penyampaian materi tentang ekosistem di kelas, guru membutuhkan bahan ajar sebagai pendukung kegiatan pembelajaran. Bahan ajar merupakan elemen penting dalam dunia pendidikan karena berperan sebagai alat bantu dalam proses belajar dan mengajar. Menurut Suprihatin & Manik (2020), bahan ajar adalah kumpulan alat atau media pembelajaran yang memuat isi, metode, batasan,

serta cara evaluasi yang disusun secara terstruktur dan menarik untuk mencapai tujuan pembelajaran, yaitu pencapaian kompetensi dan subkompetensi sesuai dengan tingkat kesulitannya.

Berdasarkan hasil pengamatan saat pelaksanaan PLP 3 yang dilakukan pada tanggal 22 Juli hingga 22 Agustus 2024 di SD Swasta Bersubsidi Bakti I, ditemukan beberapa permasalahan, salah satunya adalah keterbatasan materi ajar. Guru hanya mengandalkan materi ajar seadanya, yaitu buku paket IPAS yang tersedia di perpustakaan. Akibatnya, peserta didik sering merasa jenuh dan kesulitan memahami materi dengan baik. Salah satu tantangan yang dialami peserta didik adalah dalam memahami konsep keharmonisan dalam ekosistem.

Selama ini, pembelajaran ekosistem hanya mengandalkan buku paket yang tersedia di perpustakaan sekolah. Hal ini menyebabkan peserta didik kesulitan memahami materi secara menyeluruh, khususnya pada bagian keharmonisan dalam ekosistem. Berdasarkan hasil pengamatan PLP 3, dapat disimpulkan bahwa peserta didik membutuhkan alat bantu berupa materi ajar yang menarik, praktis, dan disajikan secara ringkas, serta dilengkapi dengan gambar berwarna agar mereka lebih mudah memahami materi saat pembelajaran berlangsung.

Materi ajar berperan penting sebagai sumber informasi yang dibutuhkan baik oleh pendidik maupun peserta didik. Guru harus mampu mengelola dan menyampaikan informasi dalam materi ajar agar dapat dipahami dengan tepat oleh

peserta didik. Inovasi dalam penggunaan berbagai jenis materi ajar juga sangat penting untuk meningkatkan minat belajar siswa. Kebiasaan menggunakan beragam materi ajar dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran yang diharapkan (Sofa dkk., 2020). Oleh karena itu, sudah seharusnya setiap tenaga pendidik mampu menciptakan materi ajar, seperti buku saku, yang tidak hanya dapat digunakan dibaca, dan dipelajari, tetapi juga menjadi produk pembelajaran yang memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Materi ajar yang dibutuhkan dalam pembelajaran ini adalah materi ajar berupa buku saku, yang berfungsi sebagai sumber belajar tambahan bagi siswa selama proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan motivasi mereka. Buku saku tentang keharmonisan dalam ekosistem ini nantinya dapat digunakan oleh peserta didik sebagai materi ajar di kelas.

Buku saku merupakan jenis buku berukuran kecil yang praktis dan mudah dibawa, serta bisa dibaca kapan saja. Buku ini disusun secara sistematis dan sederhana untuk memudahkan siswa memahami materi. Isinya dirancang lebih ringkas, jelas, dan dilengkapi dengan ilustrasi sebagai penunjang pemahaman materi (Setiyaningrum & Suratman, 2020).

Pengembangan materi ajar buku saku dengan topik keharmonisan dalam ekosistem dipilih karena berdasarkan hasil pengamatan, siswa kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, peneliti ingin mengembangkan buku saku tentang keharmonisan dalam ekosistem sebagai materi ajar yang dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis akan melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Materi Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih menggunakan buku paket IPAS.
2. Bahan ajar berupa buku saku tentang harmoni dalam ekosistem belum tersedia di sekolah.
3. Peserta didik kurang memahami materi ekosistem, khususnya pada bagian harmoni dalam ekosistem.
4. Peserta didik merasa bosan saat belajar menggunakan buku paket IPAS.
5. Peserta didik membutuhkan media bantu berupa bahan ajar yang menarik.

1.3 Batasan Masalah

Arah penelitian harus jelas agar dapat mencapai sasaran permasalahan yang akan dikaji. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada penyusunan buku saku

sebagai materi ajar untuk pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan materi ajar berupa buku saku untuk pembelajaran IPAS dengan topik ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I?
2. Sejauh mana tingkat kevalidan materi ajar buku saku tersebut dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan penggunaan materi ajar buku saku pada pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti menetapkan beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Rumusan masalah dan tujuan penelitian harus saling terkait dengan jelas agar dapat menggambarkan fokus permasalahan sekaligus sasaran yang ingin diraih. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan proses pengembangan bahan ajar berupa buku saku untuk pembelajaran IPAS dengan materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.
2. Mengetahui tingkat kevalidan bahan ajar buku saku pada pembelajaran IPAS di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.
3. Mengetahui tingkat kepraktisan bahan ajar buku saku dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

1.6 Spesifikasi Produk

Rincian spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar dalam bentuk buku saku yang ditujukan untuk pembelajaran IPAS pada materi ekosistem bagi siswa kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.
2. Buku saku tersebut dicetak sebagai media cetak yang dilengkapi dengan gambar dan penjelasan, sehingga dapat membantu siswa memahami materi ekosistem, terutama terkait keharmonisan dalam ekosistem.
3. Buku saku ini dirancang sebagai bahan ajar yang bersifat fleksibel, sehingga dapat digunakan kapan saja dan di mana saja sesuai kebutuhan.
4. Isi dari buku saku yang dikembangkan mencakup:
 - a. Sampul (*cover*)
 - b. Halaman pendahuluan yang berisi:

- 1) Prakata dan tujuan pembelajaran
 - 2) Peta konsep
 - 3) Pertanyaan pemantik
 - c. Materi pembelajaran
 - d. Aktivitas pembelajaran:
 - 1) Ayo mencoba
 - 2) Lakukan bersama
 - 3) Ayo bermain game
 - e. Latihan soal
 - f. Glosarium
 - g. Sinopsis
 - h. Biodata penulis
5. Jenis kertas yang digunakan dalam produk ini adalah kertas Tik dengan ukuran 11 x 17 cm.
 6. Ukuran huruf yang dipakai 14 pt dan 18 pt dengan spasi 1,5.
 7. Jenis huruf yang digunakan adalah *Candara* dan *Times New Roman*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Bahan Ajar

2.1.1.1 Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar dapat didefinisikan sebagai kompilasi materi pembelajaran yang berfungsi sebagai referensi utama bagi peserta didik dalam proses memahami dan menguasai konsep-konsep pembelajaran (Sunu dkk., 2021). Perspektif lain dikemukakan oleh Ritonga dkk (2022) yang menjelaskan bahwa bahan ajar merupakan rangkaian publikasi yang memuat informasi akademis yang diorganisir secara metodis dengan tujuan memfasilitasi proses pembelajaran siswa dalam mengakses informasi, sehingga target pembelajaran dapat direalisasikan dan kompetensi yang diinginkan dapat dikuasai serta diaplikasikan dalam aktivitas keseharian. Peran bahan ajar sangat penting dalam pelaksanaan sistem pendidikan di sekolah dan menjadi salah satu faktor utama dalam tercapainya tujuan pembelajaran (Lubis & Ismaya, 2020).

Keberadaan bahan ajar memberikan kontribusi besar bagi guru dalam menyampaikan materi pelajaran, sekaligus membantu siswa dalam memahami isi materi. Bahan ajar dapat dibuat dalam berbagai bentuk, yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran serta karakteristik materi yang akan diajarkan (Magdalena, Sundari, dkk., 2020).

Menurut Amalia & Arifin (2021), bahan ajar mencakup semua komponen yang dapat digunakan oleh pendidik maupun peserta didik untuk menunjang proses belajar-mengajar. Bahan ajar berfungsi sebagai media atau alat pembelajaran yang memuat isi pelajaran, metode, petunjuk, serta sistem penilaian yang dirancang secara terstruktur dan menarik, sehingga dapat mendukung pencapaian kompetensi yang ditargetkan, baik kompetensi utama maupun subkompetensi, pada berbagai tingkat kesulitan (Magdalena, Prabandani, dkk., 2020).

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat materi pembelajaran yang digunakan oleh guru sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Umumnya, bahan ajar disusun sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Dengan demikian, bahan ajar menjadi salah satu faktor kunci dalam keberhasilan proses pembelajaran. Bahan ajar yang berkualitas biasanya meliputi petunjuk belajar, kompetensi yang ingin dicapai, panduan pelaksanaan, isi materi, latihan-latihan, evaluasi, serta umpan balik atas hasil evaluasi peserta didik. Bahan ajar perlu disusun berdasarkan prinsip-prinsip yang tepat agar dapat membantu guru dalam mengelola seluruh kegiatan pembelajaran dan memudahkan siswa dalam memahami kompetensi yang harus dikuasai selama proses belajar berlangsung.

2.1.1.2 Fungsi Bahan Ajar

Menurut Magdalena dkk (2023), bahan ajar sebagai bagian integral dalam dunia pendidikan memiliki fungsi yang sangat penting sebagai panduan dan kerangka kerja dalam seluruh proses pembelajaran. Secara umum, fungsi bahan ajar terbagi menjadi dua, yaitu bagi pendidik dan bagi peserta didik.

1) Fungsi bagi Pendidik:

- a. Meningkatkan Efisiensi Waktu: Bahan ajar disusun untuk membantu guru dalam menyampaikan materi secara terstruktur dan efisien. Dengan adanya susunan materi yang baik, guru dapat menghemat waktu, menyampaikan informasi dengan lebih efektif, serta mencapai tujuan pembelajaran secara tepat.
- b. Mengubah Peran Pendidik: Bahan ajar berperan dalam menggeser peran guru dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru tidak hanya berfungsi sebagai sumber materi, tetapi juga sebagai pembimbing dan motivator yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam belajar.
- c. Meningkatkan Proses Pembelajaran: Dengan bahan ajar yang efektif dan interaktif, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan relevan bagi siswa.
- d. Pedoman bagi Pendidik: Bahan ajar menjadi panduan lengkap bagi guru dalam setiap tahapan kegiatan belajar mengajar, termasuk

kompetensi yang harus dicapai dan urutan penyampaian materi agar pembelajaran berjalan lebih terstruktur.

- e. Alat Evaluatif: Bahan ajar juga berfungsi sebagai alat evaluasi yang menyediakan kerangka kerja terukur. Hal ini membantu pendidik dalam menilai pencapaian siswa terhadap hasil belajar yang diharapkan.

2) Fungsi bagi Peserta Didik:

- a. Inisiatif untuk Pembelajaran Mandiri: Bahan ajar disusun untuk membantu guru dalam menyampaikan materi secara terstruktur dan efisien. Dengan adanya susunan materi yang baik, guru dapat menghemat waktu, menyampaikan informasi dengan lebih efektif, serta mencapai tujuan pembelajaran secara tepat.
- b. Progres Individual: Bahan ajar berperan dalam menggeser peran guru dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru tidak hanya berfungsi sebagai sumber materi, tetapi juga sebagai pembimbing dan motivator yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam belajar.
- c. Progres Individu: Dengan bahan ajar yang efektif dan interaktif, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan relevan bagi siswa.
- d. Kebebasan Pemilihan Urutan Pembelajaran: Bahan ajar memberikan keleluasaan bagi siswa untuk menentukan sendiri urutan

pembelajaran, sehingga mereka memiliki kendali atas proses belajar dan merasa lebih bertanggung jawab terhadap kemajuan belajarnya.

- e. Membangun Kemandirian: Bahan ajar berfungsi sebagai pembimbing yang membantu siswa memahami kompetensi yang harus dikuasai, sehingga mendorong tumbuhnya sikap mandiri dalam belajar.
- f. Pembimbing Aktivitas Belajar: Dengan menyediakan petunjuk yang jelas, bahan ajar membantu siswa dalam setiap langkah pembelajaran, termasuk memahami tujuan pembelajaran, konsep-konsep kunci, dan tahapan-tahapan penting dalam proses belajar.

2.1.1.3 Manfaat Bahan Ajar

Menurut pendapat Adip (2022), bahan ajar memiliki sejumlah manfaat untuk peserta didik, antara lain:

- 1) Proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
- 2) Peserta didik menjadi lebih kreatif dan memperoleh kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan serta arahan dari guru.
- 3) Bahan ajar membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran, khususnya bagian-bagian yang sebelumnya belum mereka kuasai.

2.1.1.4 Jenis-Jenis Bahan Ajar

Menurut Bayu (2020), bahan ajar dapat diklasifikasikan berdasarkan cara penyajian dan media yang digunakan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Cetak contohnya adalah handout, buku pelajaran, buku saku, modul, LKS, brosur, leaflet, foto, gambar, model, maket. Bahan ajar dalam bentuk cetak ini memudahkan siswa untuk belajar, baik di sekolah maupun di rumah, karena mudah diakses dan dibawa.
- 2) Dengar berupa kaset, radio, piringan hitam, compact disc. Jenis ini disebut juga media audio karena materi disampaikan melalui suara yang dapat didengar oleh telinga.
- 3) Pandang (visual) meliputi foto, gambar atau maket yang dapat dilihat dan membantu siswa memahami objek yang sulit diamati secara langsung, seperti objek yang terlalu besar atau abstrak.
- 4) Audio-Visual contohnya adalah VCD, film. Media audiovisual memiliki keunggulan dibandingkan jenis lainnya, seperti meningkatkan daya ingat dan mempercepat transfer ilmu.
- 5) Multimedia integrative termasuk pembelajaran berbasis computer, web. Bahan ajar ini sangat berguna bagi siswa yang mengalami kendala dalam mengakses sumber belajar konvensional, karena dapat diakses secara daring kapan saja melalui internet.

2.1.2 Buku Saku

2.1.2.1 Pengertian Buku Saku

Menurut Pas & Wardani (2022), buku saku adalah publikasi yang berukuran lebih kecil dari buku cetak pada umumnya dan memuat materi pembelajaran yang diringkas, sehingga praktis digunakan oleh peserta didik kapan saja dan di mana saja. Sementara itu, Suryanda dkk (2020) menyatakan bahwa buku saku adalah buku kecil yang ringan dan dapat disimpan di dalam saku, memudahkan untuk dibawa kemana-mana dan dibaca kapan pun diperlukan.

Sinaga & Rakhmawati (2022) menjelaskan bahwa buku saku merupakan buku berformat kecil yang dapat disimpan dalam saku baju atau celana dan dibawa secara praktis ke berbagai tempat. I. P. Sari dkk (2021) juga menyatakan bahwa buku saku efektif untuk dibawa kemana pun karena ukurannya yang seukuran saku dan dapat berisi tulisan maupun gambar. Yuniarni dkk (2023) menambahkan bahwa buku saku mudah dibawa dan dapat dibaca sewaktu-waktu, dengan konten yang lebih fokus pada tema tertentu.

Selanjutnya, menurut Saputro dkk (2020) buku saku merupakan media cetak berukuran kecil yang praktis disimpan di dalam saku, sehingga efektif untuk dibaca kapan saja saat dibutuhkan. Wulandari dkk (2022) juga menyatakan bahwa buku saku mudah disimpan dan dipelajari kapan pun.

Kesimpulannya, buku saku adalah media pembelajaran berukuran kecil dan praktis yang memungkinkan peserta didik membawa dan mengakses materi pelajaran dengan mudah, kapan dan di mana saja. Dengan isi yang ringkas dan fokus, buku saku menjadi sumber informasi yang efektif dalam menunjang kegiatan belajar.

2.1.2.2 Kelebihan Dan Kekurangan Buku Saku

Permana & Puspasari (2020), menyebutkan bahwa buku saku memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari buku saku antara lain:

- 1) Bentuknya yang sangat sederhana dan praktis.
- 2) Mudah dibawa kemana saja, sehingga memungkinkan peserta didik belajar kapan pun dan di mana pun.
- 3) Guru dan peserta didik dapat dengan mudah mengulang materi yang terdapat di dalamnya.

Sementara itu, kekurangan buku saku meliputi:

- 1) Membutuhkan kecepatan membaca yang cukup tinggi.
- 2) Sulit untuk menampilkan gerakan dalam halaman buku saku.
- 3) Perawatan yang kurang optimal dapat menyebabkan buku cepat rusak atau hilang.

2.1.3 Pembelajaran IPAS

2.1.3.1 Pengertian Pembelajaran IPAS

Dalam kurikulum merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabung menjadi satu yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penggabungan ini bertujuan untuk membantu kemampuan peserta didik dalam memahami dan mengelola lingkungan alam maupun sosial secara terpadu (Sintiya Safitri dkk., 2024). Pembelajaran IPAS sangat penting karena fenomena di dalamnya yang dikembangkan melalui metode ilmiah (Rosiyani dkk., 2024).

IPAS merupakan cabang ilmu yang mempelajari makhluk hidup, benda mati, serta interaksi antara keduanya, sekaligus mengkaji kehidupan manusia sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungannya (Azzahra dkk., 2023). Menurut Rahman & Fuad (2023), pembelajaran IPAS berperan dalam menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap fenomena baru di sekitar mereka. Selain itu, Agustina dkk (2022) menyatakan bahwa IPAS berfungsi untuk mengembangkan pengetahuan dan rasa ingin tahu siswa mengenai diri sendiri dan lingkungan di sekitarnya.

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah bentuk integritas antara dua mata pelajaran yang disampaikan dalam satu buku namun tetap memiliki pendekatan yang berbeda. IPAS memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik agar mereka dapat

memahami interaksi antara objek fisik dan manusia dengan lingkungannya. Oleh karena itu, peserta didik diarahkan untuk memahami aspek ilmiah sekaligus sosial secara bersamaan. Pembelajaran IPAS juga telah diajarkan sejak tingkat sekolah dasar agar siswa dapat memahami berbagai fenomena di sekitarnya yang terkait dengan ilmu pengetahuan alam dan sosial, serta mempelajari pemahaman yang aplikatif dari apa yang dipelajari.

2.1.3.2 Karakteristik Pembelajaran IPAS

W. N. Sari & Faizin (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran IPAS memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Peserta didik mampu mengenali keterkaitan antara pengetahuan alam dan sosial di lingkungan sekitar.
2. Peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
3. Pembelajaran IPAS membekali peserta didik dengan pemahaman dan kepekaan sosial.
4. IPAS membantu membentuk karakter peserta didik melalui kesadaran terhadap masalah lingkungan dan interaksi sosial.

2.1.3.3 Tujuan Pembelajaran IPAS

Menurut Septiana (2023), pembelajaran IPAS bertujuan untuk mencapai hal-hal berikut:

1. Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap fenomena di lingkungan manusia dan keterkaitannya dalam alam.
2. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam menjaga, mengelola, dan melestarikan sumber daya secara bijaksana.
3. Mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah melalui tindakan nyata.
4. Memahami diri sendiri, lingkungan sosial, dan dinamika kehidupan yang terus berubah.
5. Memberikan pemahaman tentang peran peserta didik sebagai bagian dari masyarakat agar mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi baik secara individu maupun kelompok.
6. Memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung untuk diterapkan dalam aktivitas sehari-hari.

2.1.4 Materi Ekosistem

Ekosistem adalah interaksi antara makhluk hidup dan benda mati yang terdapat di lingkungan sekitar. Ekosistem dibagi menjadi dua jenis, yaitu ekosistem alami dan ekosistem buatan (W. N. Sari dkk., 2023). Secara umum, ekosistem merupakan suatu sistem ekologi yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara organisme dan lingkungan fisiknya. Komponen utama ekosistem meliputi unsur biotik (makhluk hidup) dan abiotik (lingkungan fisik).

Materi tentang ekosistem diajarkan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai objek nyata bagi peserta didik, misalnya dengan menunjukkan komponen-komponen penyusun ekosistem baik yang hidup maupun yang tidak hidup (Ule dkk., 2021).

Ekosistem juga memiliki kemampuan mengatur diri sendiri untuk menjaga keseimbangan alamnya. Ini berarti populasi organisme bisa bertambah pada jumlah yang sesuai dengan ketersediaan sumber daya. Jika terjadi perubahan pada salah satu komponen, baik karena faktor iklim maupun aktivitas manusia, maka keseimbangan ekosistem secara keseluruhan dapat terganggu.

Jenis-jenis ekosistem antara lain ekosistem perairan, daratan, dan buatan. Komponen ekosistem saling berinteraksi melalui berbagai cara seperti rantai makanan dan jaring-jaring makanan. Rantai makanan adalah urutan organisme yang saling memakan, sedangkan jaring-jaring makanan merupakan gabungan dari beberapa rantai makanan yang saling terhubung (Ani Safitri, 2021).

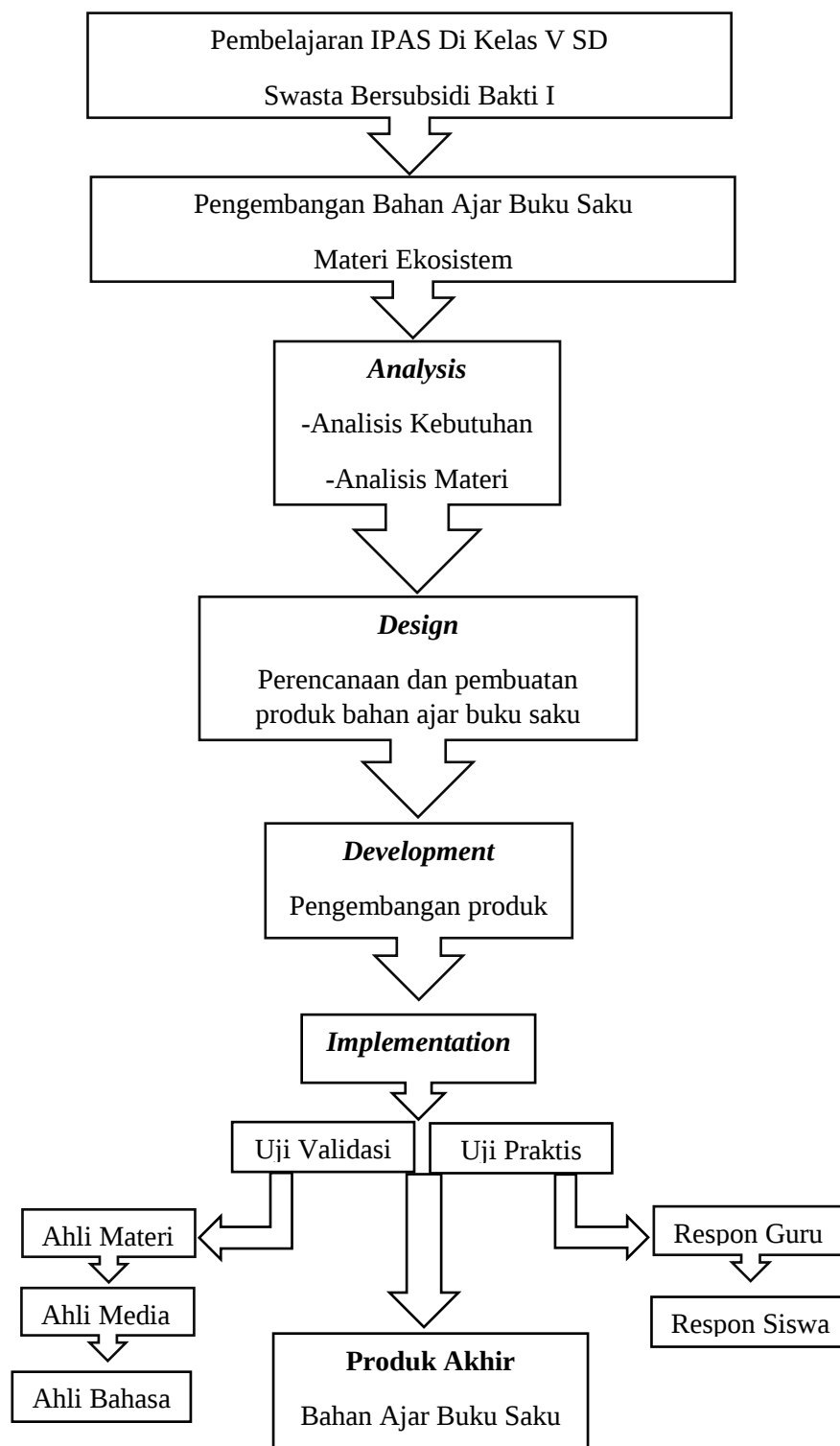
Salah satu hal yang dipelajari di ekosistem adalah keharmonisan, yaitu kondisi ketika interaksi antar komponen berlangsung secara seimbang dan selaras. Ekosistem yang harmonis ditandai dengan adanya jarring-jaring makanan dan transfer energy antar makhluk hidup. Keharmonisan ini penting untuk menjaga kelangsungan hidup organisme serta fungsi alami dari suatu ekosistem, seperti siklus nutrisi, aliran energy, dan hubungan antar spesies.

2.2 Kerangka Konseptual

Kerangka berpikir atau kerangka konseptual adalah model teoritis yang menjelaskan berbagai teori terkait faktor-faktor penting yang telah diidentifikasi sebagai masalah dalam penelitian (Syahputri et al., 2023). Kerangka konseptual disusun berdasarkan pemikiran peneliti dan disesuaikan dengan fakta, observasi, serta kajian pustaka.

Kerangka konseptual berisi teori dan konsep yang dijadikan acuan dalam penelitian, serta menjelaskan alur pemikiran peneliti untuk menggambarkan hipotesis dan permasalahan yang akan dikaji. Ini juga memberikan penjelasan kepada pembaca mengenai arah dan faktor penelitian (Pakpahan et al., 2021).

Penelitian mengenai pengembangan buku saku dalam pembelajaran IPAS materi ekosistem bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai keharmonisan dalam ekosistem. Produk yang dihasilkan diharapkan berkualitas dan bermanfaat bagi peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi tersebut. Buku saku ini akan digunakan sebagai alternative bahan ajar yang dapat membantu guru mengatasi keterbatasan media belajar di sekolah. Alur atau pola dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram kerangka konseptual berikut:



Gambar 2.1 Skema Kerangka Konseptual

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D). Menurut Nasution & Oktaviani (2020) metode R&D adalah pendekatan yang dipakai untuk menghasilkan suatu produk tertentu sekaligus menguji efektivitas produk tersebut. Selain itu, J. R. Sari & Amelia (2023) menjelaskan bahwa tujuan R&D adalah menciptakan dan mengevaluasi produk agar dapat digunakan secara optimal. Dengan demikian, pendekatan ini dilakukan secara sistematis dan bertahap.

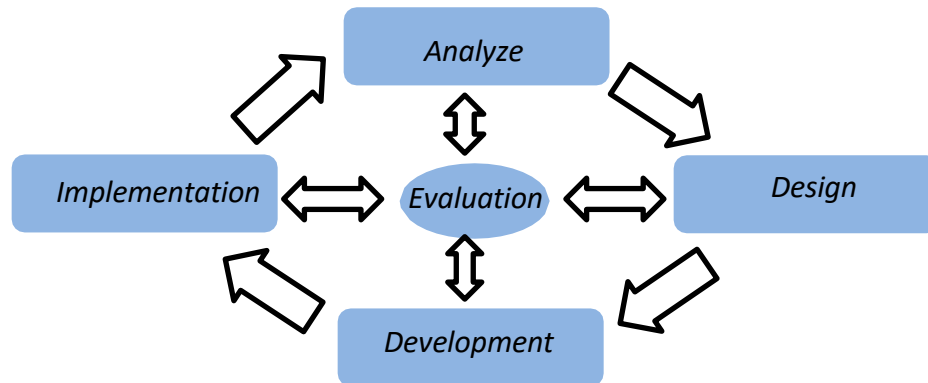
Menurut Waruwu (2024), penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menciptakan serta menguji validitas sebuah produk. Proses ini tidak hanya menitikberatkan pada penyempurnaan produk yang sudah ada, tetapi juga pada pencarian pengetahuan dan solusi atas permasalahan praktis. Pernyataan ini didukung oleh Apriliani & Radia (2020) yang menjelaskan bahwa R&D merupakan tahapan sistematis untuk mengembangkan atau memperbaiki produk baru maupun yang sudah ada, sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Berdasarkan berbagai perspektif tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa metodologi penelitian dan pengembangan R&D adalah strategi yang bertujuan menciptakan suatu produk melalui rangkaian proses yang terstruktur dan

sistematis. Produk yang dihasilkan dapat berupa pengembangan dari produk sebelumnya atau produk yang benar-benar baru.

Penelitian ini mengembangkan produk bahan ajar berupa buku saku dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah model instruksional yang terdiri dari lima tahap, yaitu Analisis (Analysis), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), Implementasi (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation) Mulyasari dkk (2023). Model ini menyediakan prosedur yang terstruktur dan sistematis untuk menghasilkan produk yang efektif dan efisien (Pranata dkk., 2021).

Produk yang dikembangkan adalah buku saku sebagai bahan ajar dalam pembelajaran IPAS pada materi ekosistem. Pemilihan model ADDIE didasarkan pada keunggulannya dalam memberikan ruang evaluasi dan revisi pada setiap tahap pengembangan. Dengan begitu, produk yang dihasilkan lebih valid dan berkualitas. Selain itu, model ini tergolong sederhana namun implementasinya sistematis serta mencakup seluruh komponen penting dalam pengembangan media pembelajaran. Secara umum, model penelitian ini dapat digunakan melalui ilustrasi berikut:

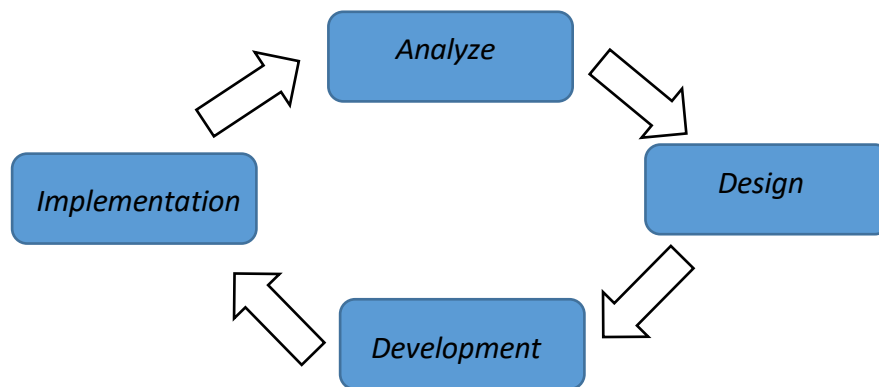


Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE

1. *Analysis* (Analisis): Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah serta kebutuhan pembelajaran melalui pengumpulan dan analisis data, sehingga diperoleh gambaran nyata kondisi yang ada.
2. *Design* (Perancangan): Merupakan proses menyusun desain awal media, termasuk struktur isi, tampilan, dan susunan buku saku yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.
3. *Development* (Pengembangan): Tahap realisasi pembuatan media atau buku saku berdasarkan rancangan yang telah ditetapkan. Tahap ini juga meliputi proses validasi oleh tiga pakar: ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.
4. *Implementation* (Implementasi): Pada tahap ini dilakukan uji coba penggunaan media oleh guru dan siswa untuk menilai seberapa praktis bahan ajar tersebut ketika diterapkan dalam kondisi pembelajaran yang sebenarnya.

5. *Evaluation* (Evaluasi): Tahap ini merupakan proses penilaian untuk mengetahui seberapa baik produk mencapai tujuan yang telah ditetapkan serta tingkat kesesuaiannya dengan standar yang berlaku.

Akan tetapi, dalam penelitian ini peneliti membatasi pelaksanaannya hanya sampai pada tahap Implementasi karena adanya keterbatasan waktu.



Gambar 3.2 Model Pengembangan Yang Dibatasi

1. Pada tahap Analisis (Analysis), peneliti melakukan identifikasi kebutuhan dan mempelajari materi yang akan dikembangkan.
2. Pada tahap Perancangan (Design), dilakukan pembuatan desain buku saku serta penyusunan kerangka isi buku tersebut.
3. Tahap Pengembangan (Development) meliputi proses pembuatan media pembelajaran sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya, kemudian bahan ajar tersebut divalidasi oleh tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, untuk menilai tingkat kevalidannya.

4. Tahap Implementation (Implementasi) merupakan proses uji coba penggunaan bahan ajar oleh guru dan peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan bahan ajar tersebut dalam situasi pembelajaran yang sebenarnya.

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I, yang beralamat di Jalan Pelajar No. 1, Pulo Brayan Bengkel, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah bahan ajar berupa buku saku yang digunakan dalam pembelajaran IPAS pada materi ekosistem untuk siswa kelas V di SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Proses validasi melibatkan satu pendidik sebagai validator materi, satu dosen sebagai validator media, dan satu dosen sebagai validator bahasa. Sedangkan evaluasi kepraktisan dilakukan dengan mengumpulkan masukan dari pendidik dan peserta didik.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah buku saku yang dirancang dan dikembangkan sebagai media pendukung pembelajaran IPAS pada materi ekosistem di kelas

V SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Subjek yang terlibat dalam uji coba terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan berbagai instrument penelitian. Instrument penelitian berfungsi sebagai alat bantu atau pedoman untuk mengamati suatu proses dan menghasilkan data (Sulistiyowati et al., 2020).

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Menurut Noviansyah & Napitupulu (2022) angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk dijawab berdasarkan sudut pandang mereka.

Dalam penelitian pengembangan ini, instrumen pengumpulan data digunakan untuk mengevaluasi produk yang telah dibuat, berupa lembar angket validasi dan angket kepraktisan.

1. Instrumen Angket Evaluasi Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi oleh ahli materi digunakan untuk menilai tingkat kevalidan isi materi dalam bahan ajar buku saku. Adapun kisi-kisi instrumen validasi untuk ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rincian Kisi-Kisi Angket Validasi Dari Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1.	Aspek Materi	Kesesuaian isi materi	1,2	2
		Kejelasan penyampaian materi	3,4,5	3
		Kemampuan materi dalam menambah wawasan pserta didik	6,7	2
		Kemutakhiran isi materi	8,9,10	3
2.	Aspek Kelayakan Bahasa	Kesesuaian penggunaan bahasa dengan kaidah yang berlaku	11	1
3.	Aspek Pembelajaran	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik	12,13	2
		Sifat komunikatif	14	1
		Kemampuan materi untuk menciptakan dialogis dan interaktif	15	1
Jumlah Butir Penilaian				15

(Paraswati, 2023)

2. Instrumen Angket Evaluasi Validasi Ahli Media

Instrumen validasi yang digunakan oleh ahli media bertujuan untuk menilai keabsahan desain bahan ajar berupa buku saku. Adapun kisi-kisi instrumen validasi untuk ahli media meliputi beberapa aspek sebagai berikut:

Tabel 3.2 Rincian Kisi-Kisi Angket Validasi Dari Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
1.	Aspek Kemenarikan Fisik	Kualitas fisik buku saku seperti ukuran dan bahan	1,2	2
2.	Aspek Tampilan	Tampilan dan besar kecilnya buku saku	3,4,5	3
		Desain sampul	6,7,8	3

		Warna serta jenis huruf buku saku	9,10	2
		Penggunaan bahasa	11	1
		Kualitas gambar	12	1
3.	Aspek Pembelajaran	Ketertarikan desain dengan isi materi	13,14	2
		Mendukung kegiatan pembelajaran	15	1
Jumlah Butir Penilaian				15

(Paraswati, 2023)

3. Instrumen Angket Evaluasi Validasi Ahli Bahasa

Instrumen validasi oleh ahli bahasa digunakan untuk menilai kevalidan bahasa yang terkandung dalam bahan ajar buku saku. Adapun kisi-kisi instrument validasi untuk ahli bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Rincian Kisi-Kisi Angket Validasi Dari Ahli Bahasa

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1.	Kelugas	Ketepatan struktur kalimat	1
		Efektifan penyampaian kalimat	2
		Penggunaan bahasa yang tidak kaku	3
2.	Komunikatif	Menyampaikan pesan dan informasi secara jelas dan dapat dipahami peserta didik	4
3.	Dialogis dan Interaktif	Keterampilan dalam membangkitkan semangat belajar siswa	5
		Kemampuan untuk menumbuhkan potensi kreatif peserta didik	6
4.	Kesesuaian Struktur dan Tata Bahasa	Ketepatan penggunaan bahasa	7
5.	Kesesuaian dan Perkembangan Peserta Didik	Kesesuaian dan perkembangan intelek peserta didik	8

6.	Penggunaan Istilah, Simbol, dan Ikon	Ketepatan ejaan dan pengamatan	9
		Konsistensi penggunaan symbol	10

(Syafira, 2024)

4. Instrument Angket Evaluasi Kepraktisan Respon Guru

Instrumen ini dirancang guna mengetahui hasil evaluasi terhadap kepraktisan bahan ajar buku saku. Instrument tersebut diberikan selama proses pengujian produk berlangsung. Adapun kisi-kisi instrument kepraktisan untuk respon guru adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Rincian Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Dari Respon Guru

No.	Aspek	Indikator	Nomor Soal
1.	Tampilan	Kemenarikan tampilan visual	1
		Kejelasan gambar	2
		Kesesuaian antara gambar dan materi yang disajikan	3
2.	Penyajian Materi	Penyajian materi	6
		Kesesuaian isi materi	7
		Urutan penyajian materi yang sistematis	8
3.	Manfaat	Kemudahan dalam penggunaan bahan ajar	4
		Kentribusinya dalam meningkatkan proses pembelajaran	5
		Kemudahan dalam proses belajar	9
		Ketertarikan guru dalam menggunakan media tersebut	10

(Syafira, 2024)

5. Instrument Angket Evaluasi Kepraktisan Respon Guru

Instrumen ini dimanfaatkan untuk mengetahui sejauh mana kepraktisan bahan ajar buku saku menurut siswa. Instrumen tersebut

diberikan selama pelaksanaan uji coba produk berlangsung. Adapun kisi-kisi instrumen kepraktisan untuk tanggapan siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Rincian Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Dari Respon Siswa

No.	Aspek Yang Dinilai	Indikator	Pernyataan	Nomor Butir
1.	Penyajian Materi	Kesesuaian isi materi terhadap tujuan pembelajaran	Buku saku bahan ajar membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah	1
2.	Kebahasaan	Susunan kalimat dalam materi disajikan secara jelas	Pertanyaan dalam bahan ajar buku saku disampaikan dengan cara yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa	2
3.	Tampilan	Gambar yang menarik perhatian	Tampilan visual pada bahan ajar buku saku mampu menarik perhatian pembaca	3
			Buku saku sebagai bahan ajar dirancang dengan tampilan visual yang menarik	4
		Kesesuaian gambar yang memperkuat penyampaian materi	Gambar yang ditampilkan dalam bahan ajar buku saku relevan dan mendukung isi materi yang disampaikan	5
			Penggunaan gambar yang tepat dapat memperkuat ingatan siswa	6

			terhadap materi yang dipelajari	
4.	Penulisan	Keterbacaan teks	Penggunaan bahasa dalam buku saku disusun secara sederhana dan mudah dimengerti	7
5.	Keterlaksanaan	Kejelasan materi	Isi materi pada buku saku disajikan dengan cara yang mudah dimengerti	8
		Keberhasilan penggunaan dalam pelaksanaan	Buku saku sebagai bahan ajar mendorong siswa agar lebih fokus dan serius dalam mempelajari materi	9
		Kesesuaian dalam memilih media pembelajaran	Buku saku sebagai bahan ajar tepat digunakan dalam proses pembelajaran IPAS	10

(Syafira, 2024)

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Analisis data adalah pengolahan informasi yang diperoleh melalui perhitungan, dengan memanfaatkan rumusa atau metode tertentu. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memdapatkan data berupa angket, yang kemudian diolah melalui data validasi dan kepraktisan.

1. Analisis Respon Pada Lembar Angket Validasi Materi, Media, dan Bahasa

Beberapa instrumen penilaian disusun dalam bentuk angket yang melibatkan validasi dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Untuk mengukur kelayakan angket tersebut, digunakan skala Likert dengan lima tingkatan penilaian, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik. Skala Likert ini memiliki rentang nilai dari 1 hingga 5, di mana nilai tertinggi adalah 5.

Analisis validitas media dilakukan untuk menentukan sejauh mana media tersebut layak dan cocok digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Tabel 3.6 Kategori Penilaian Skala Likert

Jawaban Item Instrumen	Klasifikasi
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

(Syafira, 2024)

Analisis data hasil angket dengan menggunakan skala likert dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase skor

Σx = total skor dari seluruh jawaban yang diperoleh

Σxi = total skor maksimum

Data yang digunakan untuk menganalisis hasil validasi materi, media, dan bahasa disesuaikan dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Kevalidan Media Pembelajaran

Skor Dalam %	Kategori Kevalidan Media
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Tidak Valid
0% - 20%	Sangat Tidak Valid

(Syafira, 2024)

Jika hasil persentase validasi kurang dari 60%, maka bahan ajar buku saku yang dikembangkan dianggap belum valid dan perlu dilakukan revisi sebelum digunakan dalam uji coba. Sebaliknya, apabila hasil persentase melebihi 60%, bahan ajar tersebut dinyatakan layak dan valid untuk digunakan dalam uji coba.

2. Analisis Data Dari Lembar Angket Kepraktisan Berdasarkan Respon Guru Dan Siswa

Terdapat dua jenis lembar angket yang akan dianalisis: lembar respon penilaian guru dan siswa. Untuk menilai kelayakan angket, digunakan skala Likert dengan lima kategori.

Skor pada skala Likert berkisar antara 1 hingga 5, dengan nilai tertinggi adalah 5. Analisis kepraktisan media dilakukan untuk menilai apakah media tersebut praktis dan cocok digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Tabel 3.8 Kategori Penilaian Skala Likert

Jawaban Item Instrumen	Klasifikasi
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

(Syafira, 2024)

Data yang diperoleh dari angket dengan skala likert dapat dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$K = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

Keterangan:

K = kepraktisan media

T = Skor total

Tt = skor maksimal

Dasar yang digunakan untuk menganalisis hasil kepraktisan media pembelajaran disesuaikan dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran

Skor Dalam %	Kategori Kepraktisan Media
81% - 100%	Sangat Parktis
61% - 80%	Parktis
41% - 60%	Cukup Praktis

21% - 40%	Tidak Praktis
0% - 20%	Sangat Tidak Praktis

(Syafira, 2024)

Apabila hasil persentase kurang dari 60%, bahan ajar buku saku yang dikembangkan dinyatakan belum praktis dan memerlukan perbaikan. Sebaliknya, jika hasil persentase melebihi 60%, bahan ajar tersebut dianggap layak dan praktis untuk digunakan dalam uji coba.

1.3 Rancangan Produk

3.4.1 Pengujian Internal

Pengujian internal dilakukan untuk mengevaluasi kualitas dan spesifikasi produk yang dikembangkan, melalui validasi dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Pengujian ini dilakukan berdasarkan instrument yang telah dirancang sebelumnya. Adapun tahapan pengujian internal meliputi:

1. Menentukan indikator penilaian untuk mengevaluasi prototype I yang telah dibuat.
2. Menyusun instrument uji berdasarkan indikator penilaian yang telah ditetapkan.
3. Melaksanakan pengujian terhadap kualitas dan spesifikasi produk kepada ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.
4. Menganalisis hasil pengujian tersebut.
5. Melakukan revisi produk berdasarkan hasil analisis.

6. Mengonsultasikan hasil revisi kepada para ahli untuk memperoleh masukan lanjutan.
7. Pengujian kelayakan dilakukan oleh dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sesuai dengan bidang keahliannya (ahli media dan ahli bahasa), serta guru sebagai ahli materi.

3.4.2 Pengujian Eksternal

Pengujian eksternal dilakukan setelah pengujian internal dan revisi produk selesai, yang juga dikenal sebagai uji lapangan. Uji ini bertujuan menguji produk dalam kondisi nyata, dengan melibatkan siswa sebagai subjek sekaligus sumber data.

Pengujian ekstrenal bertujuan untuk menilai daya Tarik, kemudahan akses, serta sfektivitas produk dalam mendukung proses belajar siswa. Data dari pengujian ini menjadi dasar dalam melakukan perbaikan lanjutan, sehingga menghasilkan produk versi akhir atau prototipe III. Prototipe ini menjadi bentuk final dari produk yang dikembangkan, setelah disesuaikan berdasarkan masukan dari pengujian eksternal di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.

1.4 Tahapan Pengembangan

3.4.1 Pembuatan Produk

Pengembangan bahan ajar buku saku dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE yang dimodifikasi sesuai kebutuhan. Proses pengembangan dilakukan melalui tahapan berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan dan analisis materi:

1) Analisis Kebutuhan

Bertujuan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Hasil analisis ini digunakan untuk menentynkan kebutuhan pengembangan produk pembelajaran.

2) Analisis Materi

Dilakukan untuk memahami karakteristik materi yang sedang diajarkan agar produk yang dikembangkan tetap selaras dengan tujuan pembelajaran.

2. Tahap Desain/Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, peneliti merancang produk awal buku saku berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Proses ini meliputi pemilihan isi, format, dan media pendukung. Peneliti juga mengumpulkan referensi dari buku dan situs

web untuk menyusun materi, terutama teori tentang harmoni dalam ekosistem.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Dalam tahap pengembangan, peneliti akan mengembangkan bahan ajar buku saku melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1) Pembuatan Produk

Produk awal berupa buku saku pembelajaran topik ekosistem, khususnya subtopik harmoni dalam ekosistem. Materi disusun dari berbagai sumber termasuk buku cetak dan media daring.

2) Validasi Ahli

Proses validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Masukan dari para validator digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki produk.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan produk kepada siswa kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Selama uji coba, penelitian mencatat kekurangan dan kendala yang muncul, serta membagikan angket respon peserta didik terhadap produk.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam model ADDIE. Namun, dalam penelitian ini, peneliti hanya sampai pada tahap implementasi tanpa melanjutkan ke tahap evaluasi.

3.4.2 Pengujian Lapangan

Tahap pengujian lapangan diawali dengan observasi, dilanjutkan penyusunan produk berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan siswa. Setelah produk selesai, dilakukan validasi oleh ahli materi, media, dan bahasa, lalu dilanjutkan dengan uji kepraktisan oleh guru dan siswa.

Tujuan uji lapangan adalah meningkatkan kualitas bahan ajar buku saku agar lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik. Pengujian dilakukan sekali secara menyeluruh (pengujian besar), yang mencakup validasi oleh para ahli dan revisi produk berdasarkan masukan mereka. Revisi ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang layak dan siap diuji coba dalam konteks nyata pembelajaran.

1.5 Jadwal Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan mulai sejak bulan Desember 2024 hingga bulan Mei 2025. Adapun tabel berikut menyajikan rencana pelaksanaan penelitian tersebut:

Tabel 3.10 Rencana Dan Proses Pelaksanaan Penelitian

No.	Nama Kegiatan	Bulan					
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei
1.	Pengajuan Judul						
2.	Penyusunan Proposal						
3.	Bimbingan Proposal						
4.	ACC Proposal						
5.	Seminar Proposal						
6.	Revisi Proposal						
7.	Penelitian						
8.	Penyusunan Skripsi						
9.	ACC Skripsi						
10.	Sidang Skripsi						

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Produk

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas V di SD Swasta Bersubsidi Bakti I yang beralamat di Jl. Pelajar No. 1, Pulo Brayan Bengkel, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Fokus utama penelitian adalah mengevaluasi efektivitas pengembangan media pembelajaran berupa buku saku yang bertujuan untuk meningkatkan minat dan antusiasme siswa terhadap mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi ekosistem. Pendekatan pengembangan yang digunakan mengikuti model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), namun pelaksanaannya dibatasi hingga tahap implementasi sesuai dengan cakupan penelitian yang telah ditentukan. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari masing-masing tahapan pengembangan:

1. *Analysis* (Analisis)

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi langsung saat kegiatan PLP 3 bersama guru wali kelas dan peserta didik. Diperoleh informasi bahwa bahan ajar yang digunakan masih kurang memadai, karena pembelajaran masih menggunakan buku paket yang cenderung

monoton dan membosankan. Akibatnya, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami serta menyerap materi yang disampaikan guru. Oleh sebab itu, dibutuhkan bahan ajar yang lebih menarik perhatian siswa, salah satunya dengan penggunaan buku saku dalam pembelajaran IPAS.

2) Analisis Materi

Pada tahap ini, penulis menganalisis karakteristik materi yang sedang berlangsung di kelas, khususnya pada topik “harmoni dalam ekosistem”. Analisis ini dilakukan agar pengembangan buku saku tetap sesuai dengan tujuan dan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

2. Design (Desain/Perancangan)

Tahap perancangan adalah tahap awal dalam proses pengembangan buku saku yang dirancang. Kegiatan pada tahap ini mencakup penyusunan desain dan struktur isi buku saku tersebut.

1) Pembuatan Rancangan Desain Buku Saku

Perancangan ini meliputi penentuan capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran, perencanaan materi, pemilihan gambar yang sesuai dengan materi, aktivitas peserta didik, latihan, serta pemilihan jenis dan ukuran huruf, termasuk desain warna cover dan latar belakang buku.

Jenis huruf yang digunakan adalah *Candara* dan *Times New Roman*, dengan ukuran huruf 14pt dan 18pt serta spasi 1,5. *Font* yang dipilih sederhana namun menarik dan mudah dibaca.

Materi dalam buku saku terdiri dari tiga topik utama: “Memakan dan Dimakan”, membahas konsep rantai makanan; “Transfer Energi Antar Makhluk Hidup”, menjelaskan proses perpindahan energi antara organisme; “Ekosistem yang Harmonis”, menentukan pentingnya keseimbangan ekosistem dan peran manusia di dalamnya. Struktur ini membantu siswa membangun pemahaman secara sistematis dari konsep dasar hingga penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

2) Penyusunan Kerangka Buku Saku

Secara umum, kerangka buku saku terdiri dari:

- Sampul (*cover*)
- Halaman pendahuluan, yang terdiri atas:
 - Prakata dan Tujuan pembelajaran
 - Peta konsep
 - Pertanyaan pemantik
- Materi pembelajaran, meliputi:
 - Memakan dan Dimakan
 - Transfer Energi Antar Makhluk Hidup
 - Ekosistem Yang Harmonis

- Aktivitas, seperti:
 - Ayo mencoba
 - Lakukan bersama
 - Ayo bermain game
- Latihan
- Glosarium
- Synopsis
- Biodata penulis

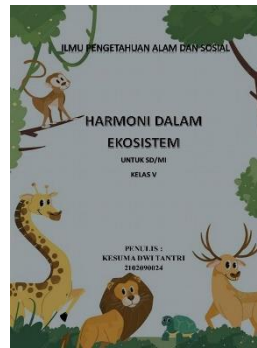
3. *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan kelanjutan dari proses perancangan yang telah dilakukan sebelumnya. Pada tahap ini, bahan ajar berupa buku saku dibuat secara konkret. Selain itu, produk yang telah dikembangkan juga menjalani proses validasi oleh para ahli, meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Penilaian dari para validator tersebut disusun secara sistematis guna memastikan kualitas buku saku yang dihasilkan.

1) Pembuatan Buku Saku

Pada tahap ini, rancangan yang telah disusun diwujudkan menjadi produk nyata berupa buku saku yang siap digunakan dalam proses pembelajaran. Berikut hasilnya:

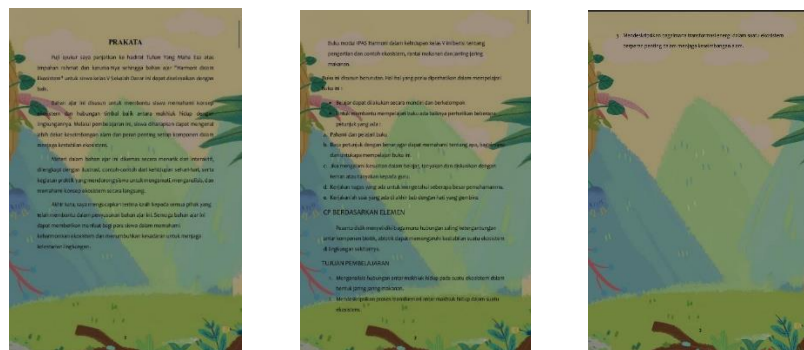
- Sampul (cover)



Gambar 4.1 Tampilan Sampul Depan

Gambar 4.1 menunjukkan bahan ajar dalam bentuk buku saku ini diperuntukkan bagi siswa kelas V SD, dan disusun oleh Kesuma Dwi Tantri. Selain itu, terdapat ilustrasi berbagai makhluk hidup seperti hewan dan tumbuhan di dalamnya.

- Prakata dan Tujuan Pembelajaran



Gambar 4.2 Halaman Prakata Dan Tujuan Pembelajaran

Gambar 4.2 yang tercantum di bagian atas memperlihatkan bahwa pada bagian prakata dan tujuan pembelajaran terdapat kata-kata yang

disusun secara interaktif untuk disampaikan kepada peserta didik. Hal ini bertujuan untuk membangkitkan semangat mereka serta memberikan gambaran umum mengenai materi yang akan dipelajari.

- Peta Konsep



Gambar 4.3 Tampilan Peta Konsep

Gambar 4.3 menunjukkan materi yang disajikan dalam bahan ajar buku saku tersusun secara rapi.

- Pertanyaan Pemantik



Gambar 4.4 Pertanyaan Pemantik

Gambar 4.4 berfungsi untuk merangsang pemikiran peserta didik, mendorong keseimbangan berpikir, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis sebelum memasuki materi utama.

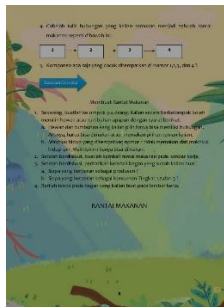
• Materi Pembelajaran



Gambar 4.5 Materi Pembelajaran

Gambar 4.5 menampilkan bahwa bahan ajar yang telah disusun memuat pembelajaran IPAS dengan materi mengenai keharmonisan dalam ekosistem. Materi yang tercantum meliputi “Makan dan Dimakan”, “Transfer Energi Antar MakhluK Hidup”, serta “Ekosistem yang Harmonis”.

- Aktivitas Ayo Mencoba, Lakukan Bersama, serta Ayo Bermain Game





Gambar 4.6 Aktivitas Ayo Mencoba, Lakukan Bersama, serta Ayo Bermain Game

Gambar 4.6 digunakan agar melihat sejauh mana siswa memahami materi yang terdapat dalam bahan ajar buku saku.

- Latihan



Gambar 4.7 Tampilan Latihan

Gambar 4.7 digunakan sebagai sarana latihan siswa setelah mereka memahami isi materi yang terdapat dalam buku saku sebagai bahan ajar.

- Glosarium



Gambar 4.8 Glosarium

Gambar 4.8 memperlihatkan bahwa bahan ajar memuat glosarium yang berisi kumpulan daftar kata atau istilah asing dan penting yang disusun secara alfabetis serta dilengkapi dengan penjelasan atau definisi dari masing-masing istilah tersebut.

- Sinopsis dan Biodata Penulis



Gambar 4.9 Sinopsis dan Biodata Penulis (Sampul Belakang)

Gambar 4.9 menampilkan ringkasan materi yang terdapat dalam bahan ajar buku saku serta informasi biografi penulis dari bahan ajar tersebut.

2) Validasi Oleh Tim Ahli Dalam Bidang Materi, Media, Bahasa

Pada fase ini, media pembelajaran berupa buku saku divalidasi oleh tim ahli, yaitu validator materi, validator media, dan validator bahasa. Proses validasi ini dilakukan untuk mengukur tingkat kelayakan atau validitas dari media pembelajaran buku saku serta untuk memperoleh masukan dan saran dari para validator guna penyempurnaan produk

a) Validasi Oleh Ahli Materi

Validasi oleh ahli materi bertujuan untuk menilai keakuratan dan kelayakan isi materi dalam bahan ajar buku saku. Selain itu, proses ini juga bertujuan untuk mendapatkan saran dan masukan dari validator terkait isi materi ekosistem yang diterapkan dalam proses IPAS melalui buku saku. Berikut merupakan ringkasan hasil validasi materi yang disajikan dalam bentuk tabel:

Tabel 4.1 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Susanti, S.Pd	73	75	97,33%	Sangat Valid

Dari di dalam tabel merupakan hasil perhitungan berdasarkan rumus.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{73}{75} \times 100\%$$

$$P = 97,33\% \text{ (sangat valid)}$$

Berdasarkan penilaian media oleh validator yang merupakan ahli materi, diperoleh skor sebesar 97,33% dengan kriteria “Sangat Valid”. Hasil ini menunjukkan bahwa bahan ajar buku saku layak untuk digunakan.

b) Validasi Oleh Ahli Media

Validasi oleh ahli media merupakan proses penilaian yang bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan media yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar buku saku. Validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa media dalam buku saku sudah sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan, serta untuk memperoleh masukan dan saran guna menyempurnakan aspek media dalam proses pembelajaran. Rekapitulasi hasil validasi media dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Media

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentae	Kriteria
Dr. Muhammad Arifin, S.Pd., M.Pd.	72	75	96%	Sangat Valid

Data dalam tabel merupakan hasil perhitungan yang didasarkan pada rumus.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{72}{75} \times 100\%$$

$$P = 96\% \text{ (sangat valid)}$$

Hasil evaluasi media oleh validator ahli media, diperoleh skor sebesar 96%, yang termasuk dalam kategori "Sangat Valid". Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku saku layak untuk digunakan.

c) Validasi Oleh Ahli Bahasa

Validasi oleh ahli bahasa merupakan proses penilaian yang dilakukan untuk mengetahui apakah penggunaan bahasa dalam bahan ajar buku saku telah mengacu pada indikator yang telah ditentukan, validasi ini dilakukan guna mendapatkan saran dan masukan demi penyempurnaan penggunaan bahasa dalam bahan ajar. Rekapitulasi hasil validasi aspek bahasa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Validasi Produk Oleh Ahli Bahasa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Amin Basri, S.Pd., M.Pd.	49	50	98%	Sangat Valid

Data yang disajikan di atas diperoleh melalui perhitungan berdasarkan rumus berikut:

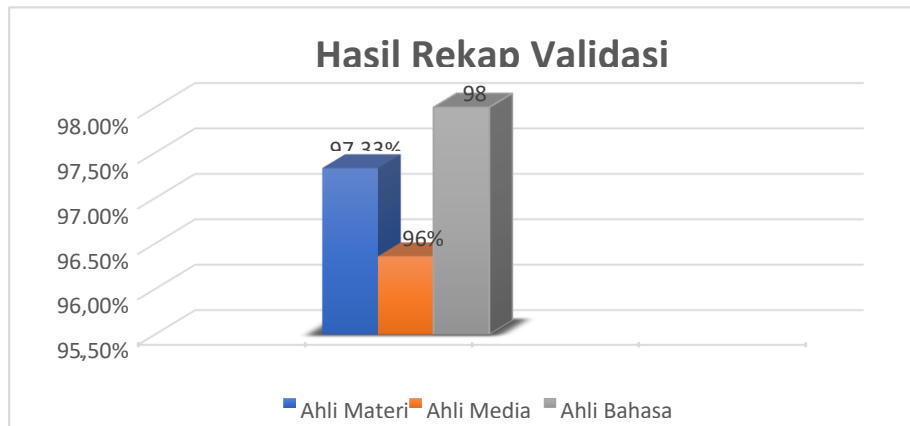
$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{49}{50} \times 100\%$$

$$P = 98\% \text{ (sangat valid)}$$

Hasil penilaian media oleh ahli bahasa menunjukkan skor sebesar 98%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku saku sebagai bahan ajar memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil rekap validasi dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 4.10 Hasil Rekap Validasi

4. Implementation (Implementasi)

Setelah melalui tahap validasi dan dilakukan perbaikan atau revisi, pada fase implementasi ini pengembangan media pembelajaran berupa buku saku dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan yang melibatkan evaluasi dari guru serta respons dari siswa. Kegiatan implementasi dilakukan di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

1) Data Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Uji coba kepraktisan bahan ajar dilakukan oleh satu orang guru, yaitu wali kelas V. Penilaian kepraktisan terhadap bahan ajar buku saku ini menggunakan instrumen berupa angket, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Kepraktisan Produk Oleh Guru

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Prsentase	Kriteria
Elma Fiana Tanjung, S.Pd.	49	50	98%	Sangat Praktis

Data dalam tabel merupakan hasil perhitungan berdasrkan rumus.

$$K = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

$$K = \frac{49}{50} \times 100\%$$

$$P = 98\% \text{ (sangat praktis)}$$

Berdasarkan hasil analisis respon guru, diperoleh skor sebesar 98% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Hasil ini menunjukkan bahwa bahan ajar buku saku layak digunakan di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.

2) Data Hasil Uji Coba Kepraktisan Peserta Didik

Uji coba terhadap kepraktisan bahan ajar juga telah dilaksanakan pada 18 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan dikelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Hasil analisis uji kepraktisan oleh peserta didik ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Kepraktisan Produk Oleh Peserta Didik

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Peserta Didik Kelas V	1.248	1.350	92.29%	Sangat Praktis

Data dalam tabel merupakan hasil perhitungan yang diperoleh menggunakan rumus.

$$K = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

$$K = \frac{1.248}{1.350} \times 100\%$$

$$P = 92,29\% \text{ (sangat praktis)}$$

Hasil uji coba yang dilakukan pada peserta didik menunjukkan bahwa bahan ajar buku saku memperoleh skor sebesar 92,29% dengan kriteria “Sangat Praktis”. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar buku saku layak untuk digunakan.

Hasil rekap kepraktisan dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 4.1 Hasil Rekap Kepraktisan

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, bagian ini membahas diskusi mengenai media pembelajaran yang telah dikembangkan. Media pembelajaran tersebut berupa buku saku yang disusun sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa kelas V di SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Buku saku ini dikembangkan sebagai produk pembelajaran melalui beberapa tahapan yang mengikuti model pengembangan ADDIE, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Namun, karena keterbatasan waktu penelitian, pengembangan hanya sampai pada tahap implementasi. Selanjutnya, dilakukan uji kelayakan terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan tersebut.

Pada tahap desain, proses dimulai dengan perancangan buku saku yang menarik dan penyusunannya disesuaikan dengan tujuan instruksional, indikator keberhasilan, pokok bahasan, serta kemampuan awal telah dirancang untuk tiap sesi pertemuan.

Tahap pengembangan mencakup pembuatan produk bahan ajar sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Sebelum dilakukan uji coba, produk tersebut divalidasi terlebih dahulu untuk menilai kelayakan penggunaannya dalam pembelajaran. Hasil validasi dari para ahli menunjukkan tingkat kevalidan yang sangat tinggi, yaitu ahli materi sebesar 97,33% (sangat valid), ahli media sebesar 96% (sangat valid), dan ahli bahasa sebesar 98% (sangat valid). Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar buku saku layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Setelah media pembelajaran melalui uji kelayakan oleh para ahli, tahap selanjutnya adalah pengujian kepraktisan oleh guru. Hasil uji kepraktisan dari guru menunjukkan skor sebesar 98%, yang masuk dalam kategori “sangat praktis”. Pada tahap implementasi, kepraktisan media pembelajaran juga diuji oleh siswa kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I, yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Data hasil uji kepraktisan dari siswa menunjukkan nilai 92,29%, yang juga termasuk dalam kategori “sangat praktis”. Hasil ini mengindikasikan bahwa baik guru maupun siswa sangat mendukung penggunaan media pembelajaran buku saku dalam proses

pembelajaran di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku saku layak digunakan dalam pembelajaran.

Dengan demikian, berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku saku yang dikembangkan layak digunakan oleh siswa kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I sebagai media pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh tingkat kevalidan dari para ahli serta tingkat kepraktisan dari guru dan siswa yang memberikan penilaian sangat baik. Penggunaan media pembelajaran buku saku ini mampu meningkatkan ketertarikan dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran. Siswa juga terlibat aktif dalam pengalaman belajar yang baru, menunjukkan rasa ingin tahu terhadap materi, dan lebih fokus dalam memperhatikan penjelasan guru.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari proses pengembangan bahan ajar dalam bentuk buku saku, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar buku saku dilakukan dengan menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Namun, dalam penelitian ini, proses pengembangan hanya sampai pada tahap Implementation karena keterbatasan waktu. Pada tahap Analysis, peneliti menganalisis kebutuhan dan materi pembelajaran yang akan dikembangkan. Tahap Design meliputi perancangan desain buku saku serta penyusunan kerangka isinya. Selanjutnya, pada tahap Development, bahan ajar dibuat berdasarkan desain yang telah dirancang dan kemudian divalidasi oleh tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, untuk menilai validitas produk. Tahap Implementation dilakukan dengan menguji kepraktisan bahan ajar melalui uji coba yang melibatkan guru dan peserta didik.
2. Tingkat validasi bahan ajar buku saku diperoleh dari proses validasi pada tahap Development yang melibatkan beberapa ahli, yaitu ahli materi

dengan skor 97,33% (kategori sangat valid), ahli media dengan skor 96% (kategori sangat valid), dan ahli bahasa dengan skor 98% (kategori sangat valid). Berdasarkan hasil tersebut, buku saku dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Kepraktisan bahan ajar buku saku diperoleh melalui uji coba pada tahap Implementation yang melibatkan guru dan siswa. Hasil uji kepraktisan dari guru mencapai 98% dengan kategori sangat praktis, sedangkan hasil dari peserta didik kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I, yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan, mencapai 92,29% dengan kategori sangat praktis. Oleh karena itu, bahan ajar buku saku yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi ekosistem di kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I.

5.2 Saran Pengguna

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian pengembangan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Buku saku dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran di kelas untuk menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan, aktif, efektif, dan menarik bagi peserta didik.
2. Peneliti menyarankan agar pengembangan selanjutnya dapat menghasilkan buku saku yang lebih baik dan lebih menarik, baik dari segi

tempilan sampul maupun isi, agar dapat lebih meningkatkan minat belajar peserta didik.

3. Pengujian produk dapat dilakukan secara lebih luas untuk menghasilkan produk pengembangan yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adip, W. (2022). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran pkn. *JESS: Jurnal Education Social Science*, 2(1), 51–61.
- Agustina, N., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9186. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Amalia, N., & Arifin, M. (2021). Desain Bahan Ajar Keterampilan Menyimak Bipa “Aku Suka Indonesia.” *Fon: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 17(2), 265–271. <https://doi.org/10.25134/fon.v17i2.4677>
- Ani Safitri. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Pada Materi Ekosistem Di Sma Negeri 1 Krueng Barona Jaya*.
- Apriliani, S. P., & Radia, E. H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Cerita Bergambar Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 994–1003. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.492>
- Azzahra, I., Aan Nurhasanah, & Eli Hermawati. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS di SDN 4 Purwawinangun. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6230–6238. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1270>
- Bayu, K. (2020). Pengembangan Buku Saku Pteridophyta Di Kota Metro Sebagai Bahan Ajar Kelas X Sma/Ma. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.
- Lubis, H. Z., & Ismaya, N. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Akuntansi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Kelas. *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 3(3), 206–215. <https://doi.org/10.30596/liabilities.v3i3.6173>
- Magdalena, I., Khofifah, A., & Auliyah, F. (2023). Bahan Ajar. *Cendekia Pendidikan*, 2(5), 1–17. <https://doi.org/10.9644/scp.v1i1.332>
- Magdalena, I., Prabandani, R. O., Rini, E. S., Fitriani, M. A., & Putri, A. A. (2020). Analisis Pengembangan Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(2), 170–187. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mulyasari, R., Irvan, & Doly, M. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Model ADDIE (Sekolah Dasar). *Jurnal Genta Mulia*, 14(1),

334–342.

- Nasution, M. D., & Oktaviani, W. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP PAB 9 Klambir V T.P 2019/2020. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(2), 46–55. <https://doi.org/10.30596/jmes.v1i1.4390>
- Noviansyah, R., & Napitupulu, R. H. M. (2022). Pengaruh Pola Pembayaran Marketplace dengan Cara Cashless pada Agen JNE Area Jakarta Utara. ... *Research Journal* ..., 7(1), 243–258. <http://ejournal-pancasakti.ac.id/index.php/mrj/article/view/119%0Ahttps://ejournal-pancasakti.ac.id/index.php/mrj/article/download/119/109>
- Pakpahan, A. F., Prasetyo, A., Negara, E. S., Gurning, K., Situmorang, R. F. R., Tasnim, T., Sipayung, P. D., Sesilia, A. P., Rahayu, P. P., Purba, B., Chaerul, M., Yuniwati, I., Siagian, V., & Rantung, G. A. J. (2021). *Metodologi Penelitian Ilmiah*.
- Paraswati, R. E. (2023). PENGEMBANGAN BUKU SAKU KERAGAMAN SPERMATOPHYTA DI TAMAN MERDEKA METRO SEBAGAI BAHAN AJAR SISWA KELAS X SMA PGRI 1 METRO. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Pas, E. G., & Wardani, K. W. (2022). Pengembangan Buku Saku Berbasis Mind Mapping untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9715–9725. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4172>
- Permana, C. D., & Puspasari, D. (2020). Perancangan Buku Saku Sebagai Bahan Ajar Mata Pelajaran Humas dan Keprotokolan Kelas XI OTKP 2 di SMKN 1 Bojonegoro. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 121–131. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n1.p121-131>
- Pranata, W., Budijanto, B., & Utomo, D. H. (2021). Buku Suplemen Geografi Berstruktur A-CAR dengan Model Pengembangan ADDIE. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(2), 185. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v6i2.14441>
- Rahman, R., & Fuad, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *DISCOURSE: Indonesian Journal of Social Studies and Education*, 1(1), 75–80. <https://doi.org/10.69875/djosse.v1i1.103>
- Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Ikhlmah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(3), 343–348. <https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612>
- Rosiyani, A. I., Aqilah Salamah, Lestari, C. A., Anggraini, S., & Ab, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>

- Sakila, R., Lubis, N. faridah, Saftina, Mutiara, & Asriani, D. (2023). Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Adam : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 119–123.
- Saputro, R. A., Idris, M., & Suryani, I. (2020). Sejarah Dan Budaya Palembang Barat Sebagai Sumber Buku Saku Sejarah. *Kalpataru: Jurnal Sejarah dan Pembelajaran Sejarah*, 6(1), 6–17. <https://doi.org/10.31851/kalpataru.v6i1.4647>
- Sari, I. P., Trisnaini, I., Ardillah, Y., & Sulistiawati, S. (2021). Buku Saku Pencegahan Stunting sebagai Alternatif Media dalam Meningkatkan Pengetahuan Ibu. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 300–304. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i2.4669>
- Sari, J. R., & Amelia, C. (2023). “Pengembangan Media Pembelajaran Magic Card Terhadap Kemampuan Kerjasama Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas VI MIS AL-MA’RUF.” *Genderang Asa: Journal of Primary Education*, 4.2(2), 11–18.
- Sari, W. N., & Faizin, A. (2023). Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 957.
- Sari, W. N., W, S. S., & Fajrie, N. (2023). Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran dalam Materi Pembelajaran Ekosistem untuk Kelas V SD di Kecamatan Winong Kabupaten Pati Jawa Tengah. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4), 2472–2480. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i4.1594>
- Septiana, A. N. I. M. A. W. (2023). Analisis Kritis Materi Ips Dalam Pembelajaran Ipas Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 43–54. [file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB \(2\).pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/3479-7788-1-PB%20.pdf)
- Setiyaningrum, & Suratman, B. (2020). Pengembangan Buku Saku Sebagai Bahan Ajar Kearsipan Kelas X OTKP SMK Negeri 1 Jombang. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 8(2), 305–317.
- Sinaga, M. S., & Rakhmawati, F. (2022). Desain Buku Saku Matematika Berbasis HOTS Kelas X Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1301–1314. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1361>
- Sintiya Safitri, I., Noviyanti, S., Chan, F., Malika Nurluthvia, K., & Patoman Simatupang, A. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran IPS Muatan IPAS di Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(1), 77–81. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i1.331>
- Sofa, A. R., Aziz, A., & Ichsan, M. (2020). Jurnal Inovasi Penelitian. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(9), 1761–1774.

- Sulistia, D. T., & Muh, M. A. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Infografis (Canva) Pada Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Laboratorium Penelitian dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Muallawarman, Samarinda, Kalimantan Timur, April*, 5–24.
- Sulistiyowati, S., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Identifikasi Hasil Belajar IPA pada Materi Metamorfosis Kelas IV SDN Buluh 2. *Prosiding Nasional Pendidikan*, 1(1), 718–723. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/Prosiding/article/view/1117>
- Sunu, N., Utami, S., & Harahap, T. H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Booklet Pada Pokok Bahasan Pythagoras Untuk Siswa Smp. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 2(2), 83–89. <https://doi.org/10.30596/jmes.v2i2.7979>
- Suprihatin, S., & Manik, Y. M. (2020). Guru Menginovasi Bahan Ajar Sebagai Langkah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 8(1), 65–72. <https://doi.org/10.24127/pro.v8i1.2868>
- Suryanda, A., Azrai, E. P., & Julita, A. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Buku Saku Biologi Berbasis Mind Map (Biomap). *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(1), 86–98. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.31861>
- Syafira, F. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pop-Up Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD Negeri 105277 Hamparan Perak. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Ule, K. N., Bunga, Y. N., & Bare, Y. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Jelajah Alam Sekitar (JAS) Materi Ekosistem Taman Nasional Kelimutu (TNK) SMA Kelas X. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 5(2), 147–156. <https://doi.org/10.33369/diklabio.5.2.147-156>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wulandari, R., Supriatna, A. R., Nafiah, M., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Jakarta, U. N. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Berbasis Android Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1266–1274. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/2596/2609>
- Yuniarni, D., Halida, H., Amalia, A., Solichah, N., & Satwika, P. A. (2023). Pengembangan Buku Saku: Pendampingan Orang Tua untuk Optimalisasi Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini di Era Digital. *Jurnal Obsesi : Jurnal*

Pendidikan Anak Usia Dini, 7(5), 5767–5778.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5306>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 ATP



Alur Dan Tujuan Pembelajaran Dalam Rangka Pengembangan Perangkat Ajar (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V SD)

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturanaturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen

Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar. Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya-upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya. Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat factor
	alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi. Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawan dalam tindakan nyata sehari-hari. Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.

Keterampilan proses	1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya. 2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah. 3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkahlangkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat. 4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah. 5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes. 6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.
---------------------	--

Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Profile Pelajar Pancasila
---------------------	---------------------	---------------	---------------------------

1. Menjelaskan sifat-sifat bunyi dan cahaya melalui percobaan sederhana. 2. Mendemonstrasikan bagaimana sistem pendengaran dan penglihatan manusia bekerja	Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi	27 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar ☐ Kritis ☐ Kreatif
---	--	-------	--

1. Menganalisis hubungan antarmakhluk hidup pada suatu ekosistem dalam bentuk jaring-jaring makanan. 2. Mendeskripsikan proses transformasi antarmakhluk hidup dalam suatu ekosistem. 3. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.	Harmoni dalam Ekosistem	22 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar Kritis ☐ Kreatif
1. Memanfaatkan gaya magnet untuk menjalani aktivitas sehari-hari. 2. Mendeskripsikan bagaimana energi listrik diperoleh dan digunakan. 3. Menggunakan perangkat teknologi yang memanfaatkan perubahan energi listrik.	Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan	22 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar Kritis ☐ Kreatif
1. Mengetahui struktur lapisan Bumi (litosfer, hidrosfer, dan atmosfer) dan kenampakan alam yang ada di daratan maupun perairan. 2. Menjelaskan terjadinya siklus air dan perubahan - perubahan di permukaan Bumi. 3. Menceritakan kembali proses pergerakan lempeng Bumi yang terjadi akibat arus konveksi cairan di mantel Bumi.	Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita	19 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar Kritis

			Kreatif
1. Mengidentifikasi bagaimana bernapas dapat membantu manusia melakukan aktivitas sehari-hari. 2. Mencari tahu peran makanan dan organ pencernaan untuk membantu manusia tetap hidup. 3. Mempelajari bagaimana tubuh manusia bertumbuh.	Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh	24 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan ☐ Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar Kritis ☐ Kreatif
1. Menelaah kondisi geografis wilayah 2. Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta mengidentifikasi kekayaan alam. Mengidentifikasi dan menunjukkan kekayaan alam yang ada di sekitarnya dan merefleksikannya terhadap kekayaan Indonesia.	Indonesiaku Kaya Raya	24 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan ☐ Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar Kritis ☐ Kreatif

1. Mengenal warisan budaya dan mengetahui 2. sejarahnya untuk kemudian dikaitkan dengan kehidupan saat ini. Menelaah kondisi dan aktivitas ekonomi yang terjadi di sekitar tempat tinggal.	Daerahku Kebanggaanku	22 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar ☐ Kritis ☐ Kreatif
1. Mencari hubungan faktor alam dan perbuatan manusia dengan perubahan kondisi alam di permukaan Bumi. 2. Mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan. 3. Memprediksi dampak permasalahan lingkungan terhadap kondisi sosial, kemasyarakatan, dan ekonomi.	Bumiku Sayang, Bumiku Malang	20 JP	☐ Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan ☐ Berakhlak Mulia ☐ Berkebhinekaan Global ☐ Mandiri ☐ Bernalar ☐ Kritis ☐ Kreatif



Nindi Putri, S.Pd

Medan, April 2025

Guru Kelas

Elma Fiani Tanjung, S.Pd

Penulis

Kesuma Dwi Tantri

Lampiran 2 Modul Ajar

MODUL AJAR	
A. INFORMASI UMUM	
Penyusun	Kesuma Dwi Tantri
Institusi	SD Bersubsidi Bakti I
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Topik	Harmoni Dalam Ekosistem
Materi Pokok	Memakan Dan Dimakan
Jenjang Sekolah	SD
Fase/Kelas	C/5
Tahun Pelajaran	2024/2025
Semester	2
Alokasi Waktu	2 x 35 menit (2 JP)
Jumlah Pertemuan	1 Pertemuan
Moda Pembelajaran	Tatap Muka
Model Pembelajaran	<i>Kooperatif Tipe Stad</i>
Strategi Pembelajaran	Kooperatif
Metode	Diskusi, Praktek, Ceramah, Tanya Jawab
Target Peserta Didik	Peserta Didik Reguler
Karakteristik Peserta Didik	Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik peserta didik
Jumlah Peserta Didik	27
Kompetensi Awal	1) Memahami rantai makanan dan jaring-jaring makanan. 2) Mengetahui proses transfer energi yang terjadi antarmakhluk hidup. 3) Memahami ekosistem yang harmoni beserta manfaatnya.
Profil Pelajar Pancasila	• Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, • Berkebinekaan global, • Bergotong-royong, • Mandiri, • Kreatif, • Bernalar Kritis
Sarana Dan Prasarana	• Laptop • Infokus (proyektor) • Gunting • Lem

B. KOMPONEN INTI
1. Capaian Pembelajaran (CP)
Di akhir fase C ini, peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik-abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.
2. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)
1. Menjelaskan mengenai rantai makanan dan jaring-jaring makanan 2. Menganalisis proses transfer energi yang terjadi antarmakhluk hidup 3. Mendeskripsikan mengenai ekosistem yang harmonis
4. Tujuan Pembelajaran
1. Siswa dapat menjelaskan mengenai rantai makanan dan jaring-jaring makanan melalui model pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Stad</i> dengan benar. 2. Siswa dapat menganalisis proses transfer energi yang terjadi antarmakhluk hidup melalui model pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Stad</i> dengan benar. 3. Siswa dapat mendeskripsikan mengenai ekosistem yang harmonis beserta manfaatnya melalui model pembelajaran <i>Kooperatif Tipe Stad</i> dengan benar.
5. Pemahaman Bermakna
Dengan memahami materi ini, peserta didik dapat mendeskripsikan proses transfer energi antarmakhluk hidup dalam suatu ekosistem. Mendeskripsikan bagaimana transfer energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.
6. Pertanyaan Pemantik
1. Agar dapat bertahan hidup apa yang harus dilakukan makhluk hidup? 2. Apakah manusia, tumbuhan dan hewan dapat bertahan hidup tanpa makhluk hidup lainnya?
7. Kegiatan Pembelajaran
A. Kegiatan Pendahuluan (10)

1. Guru menyapa siswa dengan salam
2. Peserta didik dan guru berdoa bersama
3. Guru melakukan apersepsi seputar dengan materi
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
5. Siswa mendengarkan penjelasan guru

B. Kegiatan Inti (50)

Sintak Kooperatif Tipe Stad

Fase 1. Penyajian Mata Pelajaran

1. Guru mengajak siswa bermain tebak tebakan
 - a. Apa itu ekosistem?
2. Guru menyajikan materi pelajaran
3. Peserta didik mendengarkan penyajian materi pelajaran yang guru terangkan
4. Guru menunjukan PPT interaktif kepada peserta didik
5. Peserta didik mengamati PPT interaktif yang ditampilkan oleh guru
6. Guru memberikan pertanyaan, bagaimana makhluk hidup dalam satu ekosistem berkaitan satu dengan lainnya?

Fase 2. Pembentukan Kelompok

7. Peserta didik membentuk 4 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri 6-7 orang
8. Peserta didik berkumpul dalam kelompok yang telah dibentuk oleh guru

Fase 3. Diskusi

9. Guru memberikan tugas kepada setiap kelompok
10. Guru membimbing setiap kelompok atau peserta didik untuk menjalankan praktek
11. Peserta didik mengerjakan tugas praktek dengan bekerja sama dengan kelompoknya

Fase 4. Publikasi

12. Pguru meminta kelompok atau peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi atau praktek di depan kelas
13. Satu orang perwakilan kelompok melakukan presentasi
14. Peserta didik melakukan Tanya jawab kepada setiap kelompok yang presentasi

Fase 5. Pemberian Kuis Dan Penghargaan

15. Guru memberikan kuis berupa pertanyaan dan memberikan reward kepada peserta didik yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar

16. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru dan mendapatkan reward dari guru

Fase 6. Evaluasi

17. Guru memberikan lembar evaluasi kepada peserta didik
18. Peserta didik mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru

Fase 7. Kesimpulan

19. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran
20. Peserta didik dan guru bersama-sama menyimpulkan materi pelajaran

C. Kegiatan Penutup (10)

1. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari
2. Guru melakukan penilaian hasil belajar
3. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa
4. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pembelajaran selanjutnya
5. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dipimpin oleh satu siswa

7. Asesmen

a. Jenis Asesmen

- 1) Asesmen Formatif

b. Bentuk Asesmen

- 1) Asesmen Formatif
 - Sikap (Profil Pelajar Pancasila): observasi (Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, Berkebinekaan Global, Gotong Royong, Mandiri)
 - Kerampilan: Penilaian laporan percobaan
 - Pengetahuan: Tanya Jawab dan Tes Uraian 5 soal

8. Pengayaan Dan Remedial

a. Remedial

1. Memperbaiki tugas, Latihan soal yang belum mencapai KKM

b. Pengayaan

1. Memperdalam materi tentang memakan dan dimakan atau rantai makanan

Medan, April 2025

Kepala Sekolah

Nindi Putri, S.Pd

Guru Kelas


Elma Fiani Tanjung, S.Pd

Penulis


Kesuma Dwi Tantri

Lampiran 3 Angket Lembar Validasi Ahli Materi

Instrumen Angket Validasi Ahli Materi

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS

Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Materi : Ekosistem, Harmoni Dalam Ekosistem

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Nama Guru : *Susanti, S.Pd*

Hari/Tanggal : *Senin/28 April 2025*

A. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah dengan teliti petunjuk dan penyusunan dibawah ini sebelum mengisi.
- b. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan Pilihan:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang Baik

1 = Tidak Baik

- c. Bahan ajar buku saku dikatakan valid jika rata-rata skor berada pada kategori minimal "Cukup Baik".

- d. Setelah melakukan penilaian, bapak/ibu dimohon untuk mengisi pendapat saran atau komentar serta memberikan kesimpulan mengenai kelayakan dari bahan ajar buku saku pada kolom yang sudah disediakan.

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Aspek Materi	Materi mudah dipahami peserta didik	✓				
		Kesesuaian materi yang mudah peserta didik	✓				
		Susunan materi sesuai dengan peta konsep	✓				
		Gambar yang disajikan sesuai dengan materi yang disampaikan	✓				
		Teks atau tulisan yang digunakan dalam buku saku jelas, dan terbaca	✓				
		Materi dapat menambah wawasan peserta didik	✓				
		Materi yang disajikan dapat memberikan pemahaman tentang harmoni dalam ekosistem	✓				
		Materi disajikan secara sistematis		✓			
		Kesesuaian ukuran <i>font</i> , <i>margin</i> , dll	✓				
		Tampilan sampul menarik bagi para peserta didik		✓			
2.	Aspek Kelayakan Bahasa	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	✓				
3.	Aspek Pembelajaran	Dapat memberikan motivasi bagi peserta didik dalam membaca	✓				
		Pendukung sebagai bahan ajar	✓				
		Buku saku yang memudahkan peserta didik dalam pembelajaran	✓				
		Dapat melatih kemandirian peserta didik pada saat kegoatan pembelajaran	✓				

Komentar dan saran oleh Bapak/Ibu Validator

.....

.....

.....

.....

.....

Medan

Validator


 Cusnandi, Gp
 (.....)pe

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{42}{43} \times 100\% \\
 &= \frac{23}{25} \times 100\% \\
 &= 92,00\% \\
 &= 92,00\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 4 Angket Lembar Validasi Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI (AHLI MEDIA) (Bahan Ajar Buku Saku)

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran
IPAS Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi
Bakti I

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Pembimbing : Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya bahan ajar buku saku, maka melalui instrumen ini kami memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penelitian buku saku yang telah dibuat. Pendapat, penilaian, saran, serta koreksi dari Bapak / Ibu akan sangat buat kami dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku saku ini sehingga dapat diketahui kelayakannya untuk digunakan dalam pelaksanaan bahan ajar. Aspek penilaian bahan ajar ini diadaptasi dari komponen aspek kemenarikan fisik, aspek tampilan, aspek pembelajaran.

A. Petunjuk Pengisian

- 1) Pilihlah alternatif jawaban yang sesuai dengan apa yang Anda alami, bukan menurut apa yang seharusnya baik atau benar.
- 2) Berikan tanda *check list* (✓) pada salah satu alternatif jawaban di kolom yang telah disediakan, yaitu:

Kategori Pertanyaan/Pernyataan	Skala Likert
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

- 3) Jika Anda ingin memperbaiki jawaban, coretlah jawaban semula dengan coretan garis dua (=) kemudian berilah tanda *check list* (✓) pada alternatif jawaban yang Anda inginkan.

B. Identitas

Nama : Dr. Muhammad Arifin, S.Pd., M.Pd

NIP/NIDN : 0126067704

Instansi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

C. Aspek Kelayakan Isi

No	Aspek	Indikator	Penilaian				
			S B	B	C B	K B	T B
			5	4	3	2	1
1	Aspek Kemenari kan	Keamanan bahan media pembelajaran buku saku	✓				
		Daya tarik media pembelajaran buku saku		✓			
2.	Aspek Tampilan	Bentuk media pembelajaran buku saku	✓				
		Ukuran media pembelajaran buku saku	✓				
		Ketebalan media pembelajaran buku saku	✓				
		Huruf pada judul menarik dan mudah dibaca	✓				
		Jenis huruf yang digunakan dalam media pembelajaran buku saku		✓			
		Ukuran huruf yang digunakan dalam media pembelajaran buku saku	✓				
		Kejelasan tulisan yang digunakan dalam media pembelajaran buku saku	✓				
		Warna <i>background</i> yang digunakan pada media pembelajaran buku saku	✓				
		Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	✓				
		Gambar yang digunakan berkualitas	✓				
3.	Aspek Pembelaja ran	Media relevan dengan yang dipelajari peserta didik		✓			
		Penyajian materi menarik perhatian peserta didik	✓				
		Buku saku mempermudah dalam pembelajaran dan sebagai pendukung dalam pembelajaran	✓				

D. Komentar dan saran perbaikan

- ↳ Bahan ajar harus dilengkapi sinopsis, daftar kata & glosarium
- ↳ Font sebaiknya dipeker dengan font yang baik & benar
- ↳ Berikan label kelas VSD

Terimakasih atas penilaian, komentar dan saran perbaikannya. Kami mohon kesediaan Bapak / Ibu untuk memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap Bahan Ajar Buku Saku ini.

E. Kesimpulan

Bahan ajar belum dapat digunakan	
Bahan ajar dapat digunakan dengan revisi	
Bahan ajar dapat digunakan tanpa revisi	✓

Medan, 22 Mei 2025
Validator media,

Dr. Muhammad Arifin, M.Pd.

NIP: 612606 2001 -

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum x}{\sum f_i} \times 100\% \\
 &= \frac{72}{75} \times 100\% \\
 &= 96\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 5 Angket Lembar Validasi Ahli Bahasa

Instrumen Angket Validasi Ahli Bahasa

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS

Materi Ekosistem Di Kelas V Sd Swasta Bersubsidi Bakti I

Materi : Ekosistem, Harmoni Dalam Ekosistem

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Nama Dosen : Amin Basri, s.pdl., M.pd

Hari/Tanggal : Selasa / 15 April 2025

A. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah dengan teliti petunjuk dan penyusunan dibawah ini sebelum mengisi.
- b. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan Pilihan:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang Baik

1 = Tidak Baik

- c. Bahan ajar buku saku dikatakan valid jika rata-rata skor berada pada kategori minimal "Cukup Baik".

- d. Setelah melakukan penilaian, bapak/ibu dimohon untuk mengisi pendapat saran atau komentar serta memberikan kesimpulan mengenai kelayakan dari bahan ajar buku saku pada kolom yang sudah disediakan.

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Lugas	Kalimat yang digunakan mewakili isi pesan/informasi	✓				
		Menggunakan kalimat yang sederhana dan langsung kesasaran	✓				
		Kesesuaian dengan Bahasa Indonesia	✓				
2.	Dialogis dan Interaktif	Informasi disampaikan dengan Bahasa yang menarik	✓				
3.	Dialogis dan Interaktif	Memotivasi peserta didik membacanya dan mendorong mereka untuk mempelajarinya	✓				
		Peserta didik mampu mencari jawaban secara mandiri/berkelompok	✓				
4.	Kesesuaian Dengan Kaidah Bahasa	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	✓				
5.	Kesesuaian dan Perkembangan Peserta Didik	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat emosional peserta didik	✓				
6.	Penggunaan Istilah, Simbol, dan Ikon	Tata kalimat mengacu pada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar		✓			
		Mengacu pada ejaan yang disempurnakan	✓				

Komentar dan saran oleh Bapak/Ibu Validator

.....

Medan

Validator


 Amin Basri

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\% \\
 &= \frac{49}{50} \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 6 Angket Lembar Kepraktisan Respon Guru

Instrumen Angket Kepraktisan Respon Guru

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS

Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Materi : Ekosistem, Harmoni Dalam Ekosistem

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Nama Guru : Eima Fiana Tanjung, S.Pd

Hari/Tanggal : Senin / 28 April 2025

A. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah dengan teliti petunjuk dan penyusunan dibawah ini sebelum mengisi.
- b. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan Pilihan:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang Baik

1 = Tidak Baik

- c. Bahan ajar buku saku dikatakan valid jika rata-rata skor berada pada kategori minimal "Cukup Baik".

- d. Setelah melakukan penilaian, bapak/ibu dimohon untuk mengisi pendapat saran atau komentar serta memberikan kesimpulan mengenai kelayakan dari bahan ajar buku saku pada kolom yang sudah disediakan.

No.	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Media yang disajikan menarik secara visual	✓				
2.	Gambar yang disajikan jelas	✓				
3.	Gambar yang disajikan dalam contoh sudah sesuai dengan materi pembelajaran	✓				
4.	Buku saku yang digunakan mudah untuk dioperasikan		✓			
5.	Penggunaan buku saku dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran	✓				
6.	Ketepatan materi dengan Tujuan Pembelajaran	✓				
7.	Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP)	✓				
8.	Penyampaian materi yang berurutan	✓				
9.	Dapat mempermudah dalam memahami pembelajaran	✓				
10.	Penggunaan buku saku dapat menarik minat serta perhatian siswa	✓				

Komentar dan saran oleh Bapak/Ibu Validator

.....

.....

.....

.....

.....

Medan

Validator

Elme Fians
 (Elme Fians) Tanjung, S.Pd

$$\begin{aligned}
 K &= \frac{T}{T_t} \times 100\% \\
 &= \frac{49}{50} \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 7 Angket Lembar Kepraktisan Respon Siswa

Instrumen Angket Kepraktisan Respon Siswa

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS

Materi Ekosistem Di Kelas V Sd Swasta Bersubsidi Bakti I

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Nama Siswa : Fajar Sidiq

Hari/Tanggal : Senin/28-4-2025

A. Petunjuk Pengisian

- a. Isilah nama
- b. Bacalah dengan teliti petunjuk dan penyusunan dibawah ini sebelum mengisi.
- c. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan Pilihan:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang Baik

1 = Tidak Baik

- d. Mintalah penjelasan guru jika belum jelas
- e. Mohon isi dengan jujur

No.	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Bahan ajar buku saku mempermudah untuk memahami materi	✓				
2.	Pertanyaan atau soal dalam bahan ajar buku saku mudah di mengerti	✓				
3.	Bahan ajar buku saku menarik dan menyenangkan	✓				
4.	Desain bahan ajar buku saku di kemas dengan menarik	✓				
5.	Gambar dalam bahan ajar buku saku berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	✓				
6.	Desain gambar dalam bahan ajar buku saku membantu mengingat materi yang sedang dipelajari	✓				
7.	Bahan yang digunakan dalam bahan ajar buku saku mudah di mengerti	✓				
8.	Panduan penggunaan bahan ajar buku saku mudah di mengerti	✓				
9.	Bahan ajar buku saku menimbulkan dorongan untuk memperhatikan dengan serius materi yang disajikan		✓			
10.	Bahan ajar buku saku yang digunakan cocok untuk materi ekosistem terutama materi harmoni dalam ekosistem pada pembelajaran IPAS	✓				

$$\begin{aligned}
 K &= \frac{T}{Tt} \times 100\% \\
 &= \frac{49}{50} \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

Tertinggi

Instrumen Angket Kepraktisan Respon Siswa

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS

Materi Ekosistem Di Kelas V Sd Swasta Bersubsidi Bakti I

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Nama Siswa : Muhida

Hari/Tanggal: Senin 28-4-2025

A. Petunjuk Pengisian

- a. Isilah nama
- b. Bacalah dengan teliti petunjuk dan penyusunan dibawah ini sebelum mengisi.
- c. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan Pilihan:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang Baik

1 = Tidak Baik

- d. Mintalah penjelasan guru jika belum jelas
- e. Mohon isi dengan jujur

No.	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Bahan ajar buku saku mempermudah untuk memahami materi		✓			
2.	Pertanyaan atau soal dalam bahan ajar buku saku mudah di mengerti	✓				
3.	Bahan ajar buku saku menarik dan menyenangkan		✓			
4.	Desain bahan ajar buku saku di kemas dengan menarik		✓			
5.	Gambar dalam bahan ajar buku saku berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari		✓			
6.	Desain gambar dalam bahan ajar buku saku membantu mengingat materi yang sedang dipelajari	✓				
7.	Bahan yang digunakan dalam bahan ajar buku saku mudah di mengerti	✓				
8.	Panduan penggunaan bahan ajar buku saku mudah di mengerti		✓			
9.	Bahan ajar buku saku menimbulkan dorongan untuk memperhatikan dengan serius materi yang disajikan	✓				
10.	Bahan ajar buku saku yang digunakan cocok untuk materi ekosistem terutama materi harmoni dalam ekosistem pada pembelajaran IPAS		✓			

$$\begin{aligned}
 K &= \frac{J}{T_t} \times 100\% \\
 &= \frac{44}{50} \times 100\% \\
 &= 88\%
 \end{aligned}$$

Sedang

Instrumen Angket Kepraktisan Respon Siswa

Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS

Materi Ekosistem Di Kelas V Sd Swasta Bersubsidi Bakti I

Penyusun : Kesuma Dwi Tantri

Nama Siswa : Fathul Imam Tauhid

Hari/Tanggal : Senin/28-4-2025

A. Petunjuk Pengisian

- a. Isilah nama
- b. Bacalah dengan teliti petunjuk dan penyusunan dibawah ini sebelum mengisi.
- c. Jawablah pertanyaan dengan memilih salah satu jawaban dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada salah satu pilihan.

Keterangan Pilihan:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup Baik

2 = Kurang Baik

1 = Tidak Baik

- d. Mintalah penjelasan guru jika belum jelas
- e. Mohon isi dengan jujur

No.	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Bahan ajar buku saku mempermudah untuk memahami materi			✓		
2.	Pertanyaan atau soal dalam bahan ajar buku saku mudah di mengerti			✓		
3.	Bahan ajar buku saku menarik dan menyenangkan			✓		
4.	Desain bahan ajar buku saku di kemas dengan menarik			✓		
5.	Gambar dalam bahan ajar buku saku berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari	✓				
6.	Desain gambar dalam bahan ajar buku saku membantu mengingat materi yang sedang dipelajari			✓		
7.	Bahan yang digunakan dalam bahan ajar buku saku mudah di mengerti		✓			
8.	Panduan penggunaan bahan ajar buku saku mudah di mengerti		✓			
9.	Bahan ajar buku saku menimbulkan dorongan untuk memperhatikan dengan serius materi yang disajikan	✓				
10.	Bahan ajar buku saku yang digunakan cocok untuk materi ekosistem terutama materi harmoni dalam ekosistem pada pembelajaran IPAS		✓			

$$\begin{aligned}
 K &= \frac{T}{T_t} \times 100\% \\
 &= \frac{37}{50} \times 100\% \\
 &= 74\%
 \end{aligned}$$

Terendah

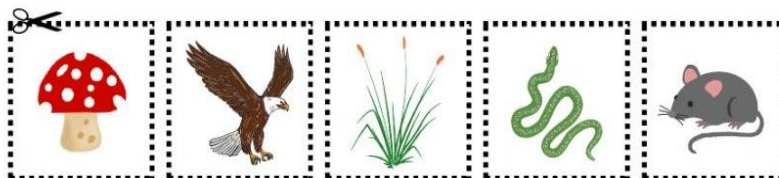
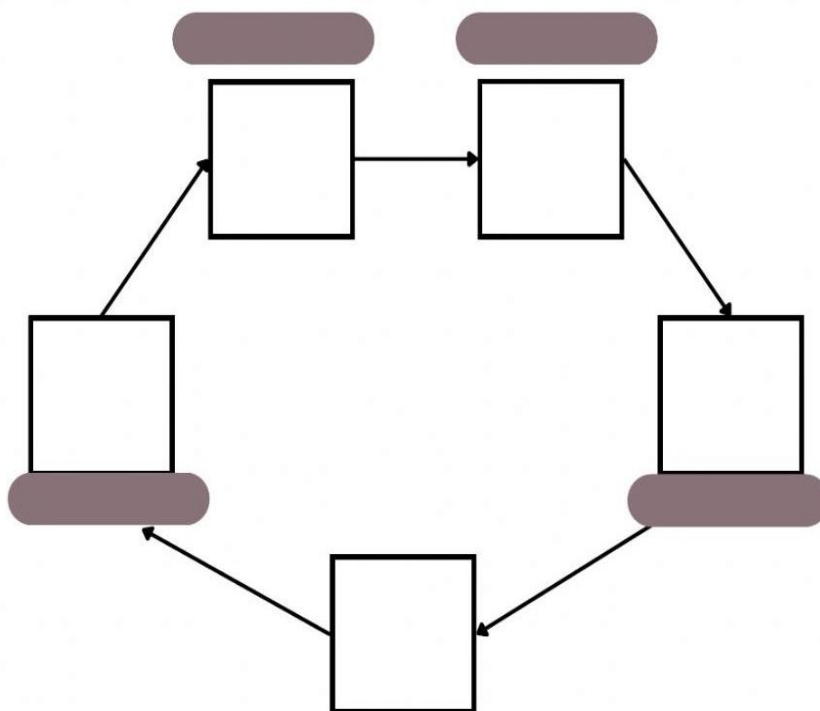
Lampiran 8 LKPD

Nama:

Kelas:

Rantai Makanan**Ekosistem Sawah**

Tarik dan seret pada tempat yang tepat!



Konsumen I

Konsumen III

Konsumen II

Produsen

Pengurai

LIVEWORKSHEETS

Lampiran 9 K1



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

FORM K 1

Yth : 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 : Kesuma Dwi Tantri

N P M : 2102090024

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Kumulatif : 120,0

IPK = 3,88

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Mufakkas
	Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I	
	Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I Dengan Menggunakan Model Pembelajaran CIRC	
	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Canva Pada Materi Ekosistem Di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I	

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

Medan, 4 Desember 2024

Hormat Pemohon,



Kesuma Dwi Tantri

Lampiran 10 K2



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

FORM K 2

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 : Kesuma Dwi Tantri
NPM : 2102090024
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

**"PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BUKU SAKU PADA PEMBELAJARAN IPAS
MATERI EKOSISTEM DI KELAS V SD SWASTA BAKTI I"**

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :
Dosen Pembimbing : Chairunnisa Amelia, 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 Desember 2024
Hormat Pemohon,

Kesuma Dwi Tantri

Dibuat Rangkap3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 11 K3



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 4055/ II.3-AU//UMSU-02/ F/2024
 Lamp : ---
 Hal : Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim
 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 : Kesuma Dwi Tantri
 N P M : 2102090024
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti 1

Pembimbing : Chairunnisa Amelia, 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
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa taluwarso tanggal : **21 Desember 2025**

Medan, 20 Jumadil Akhir 1446 H
 21 Desember 2024 M



Dibuat rangkap 4 (lima) :
 1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
WAJIB MENGIKUTI SEMINAR



Lampiran 12 Berita Acara Bimbingan Proposal



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 : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama : Kesuma Dwi Tantri
 NPM : 2102090024
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran Ips Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Tanggal	Deskripsi/Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
06/12/2024	ALL Judul	
23/01/2025	Perbaiki Lembar Observasi Kepraktisan	
18/02/2025	Menambahkan Referensi	
24/02/2025	Menambahkan ATP	
12/03/2025	ALL slmhr	

Medan, Maret 2025

Diketahui oleh :
 Ketua Program Studi

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

Dosen Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd

Lampitan 13 Lembar Pengesahan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061)-6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



PENGESAHAN PROPOSAL

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

Nama : Kesuma Dwi Tantri
NPM : 2102090024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran Ips Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal

Diketahui Oleh:

Ketuan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Dosen Pembimbing

Chairunnisa Amelia, S.Pd., M.Pd

Lampiran 14 Berita Acara Seminar Proposal



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 Jumat, Tanggal 21 Bulan Maret 2025 diselenggarakan seminar Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Kesuma Dwi Tantri
 NPM : 2102090024
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I
 Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Revisi Spentifikasi prodi
2.	Revisi Bab II di fungsi bahan Ajar
3.	Menambahkan Model Pengembangan dengan menggunakan bagan.

Medan, April 2025

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

Diketahui

Ketua Program Studi

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

Pembahas

Dr. Irfan Dahnia, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 15 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



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 Jumat, Tanggal 21 Bulan Maret 2025 diselenggarakan seminar Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Kesuma Dwi Tantri
 NPM : 2102090024
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

- ☒ Disetujui
☐ Disetujui dengan adanya perbaikan
☐ Ditolak

Disetujui oleh:

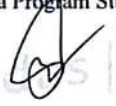
Dosen Pembahas


Dr. Irfan Pahnial, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing


Chairunnisa Amella, S.Pd., M.Pd.

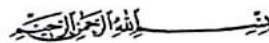
Panitia Pelaksana
 Ketua Program Studi


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

Lampiran 16 Surat Keterangan



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



SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama : Kesuma Dwi Tantri
 NPM : 2102090024
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti I

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Jumat, tanggal 21 Bulan Maret Tahun 2025.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, April 2025

Ketua Program Studi

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

Lampiran 17 Surat Permohonan Izin Riset



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya
Bisa membuat surat ini agar diketahui nomor dan tanggalnya

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/IAK.KP/PT/XX/2022
Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003
<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#)

Nomor : 749/II.3-AU/UMSU-02/F/2025
Lamp : ---
Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 19 Syawal 1446 H
17 April 2025 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Swasta Bersubsidi Bakti 1
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
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/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Kesuma Dwi Tantri
N P M : 2102090024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem di Kelas V SD Swasta Bersubsidi Bakti 1

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



****Pertinggal****



Lampiran 18 Surat Balasan Riset



Medan, 2 Mei 2025

Nomor : /Ka.01 SD.B-1 / V /2025
 Lamp : ---
 Hal : Persetujuan Penelitian/Riset

Kepada Yth,
 DEKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 KOTA MEDAN

Dengan hormat,

Menanggapi surat permohonan ijin observasi yang kami terima dari Bapak/Ibu dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor : 749/II.3-AU/UMSU-02/F/2025 tanggal 17 April 2025 (21 Sya'ban 1446 H) perihal Permohonan Ijin penelitian/riset, dengan ini kami menyatakan bahwa kami **menyetujui permohonan Ijin Riset** tersebut atas nama :

Nama Mahasiswa : **Kesuma Dwi Tantri**
 N P M : 2102090024
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul : Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Pada Pembelajaran IPAS Materi Ekosistem Kelas V di SD Swasta Bakti 1

Kegiatan Ijin penelitian/riset, akan dilaksanakan dari tanggal

Demikian surat balasan ijin Riset ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu Kepala Sekolah, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
 Kepala SD BERSUBSIDI Bakti 1



NINDI BENTRI, S.Pd., Gr

Lampiran 19 Hasil Turnitin

SKRIPSI_KESUMA DWI TANTRI
(2102090024).docx

by Turnitin Student

Submission date: 27-Jun-2025 05:27AM (UTC-0500)

Submission ID: 2706407358

File name: SKRIPSI_KESUMA_DWI_TANTRI_2102090024_.docx (1.56M)

Word count: 10059

Character count: 64471

SKRIPSI_KESUMA DWI TANTRI (2102090024).docx

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Sumatera Utara

Student Paper

10%

2

repository.umsu.ac.id

Internet Source

3%

3

Submitted to Universitas Negeri Jakarta

Student Paper

1%

Exclude quotes ☐

Exclude matches ☐

Exclude bibliography ☐



Penjelasan Materi Di Dalam Kelas



Keadaan Siswa Kelas V Di Dalam Kelas



Saat Melakukan Tugas Kelompok



Saat Validasi Respon Guru



Foto Bersama Siswa Kelas V

Lampiran 21 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



IDENTITAS MAHASISWA

Nama : Kesuma Dwi Tantri
 NPM : 2102090024
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Tempat, Tanggal Lahir : Helvetia, 31 Agustus 2002
 Alamat : DSN VI PSR IV NO.1066
 No. HP : 0895-6186-98511
 Email : kesumatantri2002@gmail.com

Pendidikan Formal	Tahun
1. SD Negeri 105297 Helvetia	2009-2015
2. SMP Negeri 1 Labuhan Deli	2015-2018
3. SMA Negeri 1 Labuhan Deli	2018-2021