

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOOK)
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DAN SOSIAL MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM
KELAS VA DI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KALIGONDO
GENTENG BANYUWANGI**

SKRIPSI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:
Yayang Zabina Aszahra
NIM: 212101040029

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK)
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DAN SOSIAL MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM
KELAS VA DI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KALIGONDO
GENTENG BANYUWANGI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd)

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Oleh:

Yayang Zabina Aszahra
NIM: 212101040029

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK)
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DAN SOSIAL MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM
KELAS VA DI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KALIGONDO
GENTENG BANYUWANGI**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd)

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah

Oleh:

Yayang Zabina Aszahra
NIM: 212101040029

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Disetujui Pembimbing



Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
NIP. 197807162023212017

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK)
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
DAN SOSIAL MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM
KELAS VA DI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KALIGONDO
GENTENG BANYUWANGI**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari : Kamis
Tanggal : 22 Mei 2025

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Dr. Mohammad Zaini, S.Pd.I, M.Pd.I
NIP. 198005072023211018

Muhammad Junaidi, M.Pd.I
NIP. 198211192023211011

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Anggota :

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

1. Dr. Mohammad Zaini, M.M
2. Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'lis, S.Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَ أَنْزَلَ مِنَ
السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى ٥٣

Artinya : (Tuhan) yang telah menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu, dan menjadikan jalan-jalan di atasnya bagimu, dan yang menurunkan air (hujan) dari langit.”Kemudian kami tumbuhkan dengannya (air hujan itu) berjenis-jenis aneka macam tumbuh-tumbuhan. (QS. Thaaha 20:53)*



* Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemah Edisi Penyempurnaan 2022* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an).

PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad SAW. Dengan rasa bangga karya ini, penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta saya, Bapak Ahmad Yusron dan Ibu Lestari Eko Adiyani, terima kasih atas kesabaran yang tulus ikhlas membesarkan, merawat dan memberikan dukungan penuh atas pendidikan yang saya tempuh sehingga saya dapat menyelesaikan studi S1 di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Hanya kebahagiaan dan rasa bangga ayah ibu yang akan selalu menjadi tujuan hidup saya. Semoga Allah senantiasa memuliakan ayah dan ibu didunia maupun diakhirat. Aamiin.
2. Kedua kakak tersayang, Derry Pradana Nasrul dan Vivi Dwi Kurniana yang telah memberikan doa, dukungan dan motivasi selama ini sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
3. Nenek saya yang terkasih, Ibu Bonikem dan Alm. Ibu Asiyah yang telah memberikan kasih sayang penuh kepada saya selama ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA Di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi dengan lancar.

Dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM, selaku Rektor UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah menerima penulis sebagai mahasiswa UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Dr. Nuruddin, M.Pd.I, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan ilmu serta motivasi kepada penulis.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi M.Pd.I, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang

telah memberikan waktu, motivasi dan bimbingan, serta arahan dalam menyusun skripsi.

6. Ibu Asmi Faiqatul Himmah, S.Pd.I, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, memberikan arahan dan nasehat dalam penyusunan skripsi.
7. Bapak Yasroni S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
8. Bapak Kukuh Dwi Hartanto S.Pd, selaku guru kelas di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi yang telah membantu, membimbing dan memberi arahan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian.
9. Siswa-siswi kelas 5A SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi yang sudah bersedia menjadi objek dalam penelitian.

Terima kasih atas dukungan, arahan dan bimbingan serta motivasi untuk penulis, semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas jasa yang telah diberikan, Aamiin.

Jember, 14 Mei 2025

Penulis

Yayang Zabina Aszahra
NIM. 212101040029

ABSTRAK

Yayang Zabina Aszahra, 2025: *Pengembangan Media Pembelajaran Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK) Pada Mata Pelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.*

Kata Kunci: Media, *Eksplosion Box*, Harmoni dan Ekosistem

Media pembelajaran harus disesuaikan dengan materi, tujuan, kebutuhan, dan kondisi, serta memperhatikan efektivitas dan efisiensinya. Berdasarkan observasi dan wawancara, ditemukan bahwa minat dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran IPAS kurang, dengan antusiasme rendah dan kesulitan memahami materi karena keterbatasan media. Oleh karena itu, media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* digunakan untuk meningkatkan antusiasme dan membantu pemahaman materi.

Rumusan masalah dalam penelitian ini, di antaranya: Bagaimana Proses Pengembangan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi? 2) Bagaimana Kelayakan dari Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi? 3) Bagaimana Efektivitas Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk Mengetahui Proses Pengembangan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. 2) Untuk mengetahui Kelayakan dari Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. 3) Untuk mengetahui Efektivitas Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dengan uji coba skala kecil pada 6 peserta didik dan skala besar pada 18 peserta didik. Instrumen pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan tes, serta analisis data kualitatif dan kuantitatif deskriptif.

Penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* untuk mata pelajaran IPAS kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 2) Hasil evaluasi dari tiga validator (ahli materi, bahasa, dan media) mencapai 89,53%, yang berarti sangat layak, 3) Uji efektivitas dengan *Paired Sample T-Test* menghasilkan nilai Sig. < 0,000 < 0,05, menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan EBOK, serta uji N-Gain memperoleh skor 0,72 yang menunjukkan peningkatan sangat baik. Kesimpulannya, EBOK sangat efektif untuk pembelajaran.

DAFTAR ISI

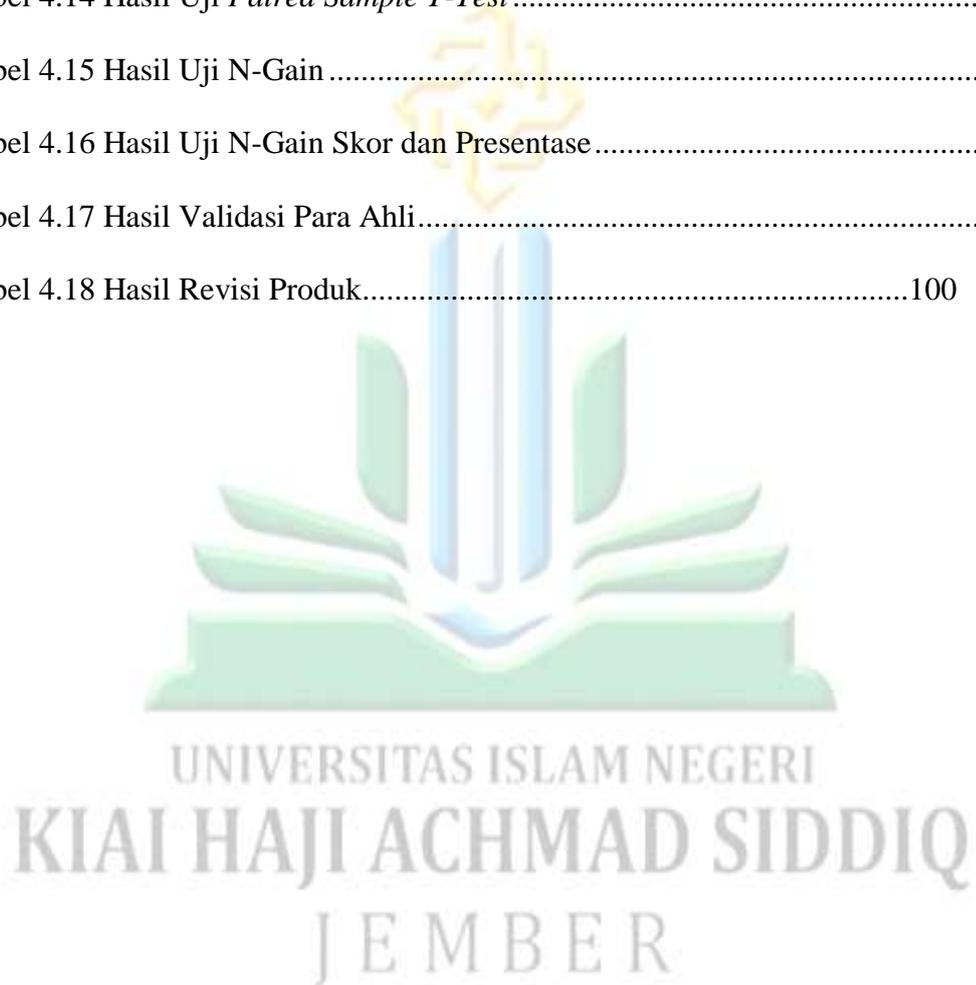
	Hal.
HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	xiii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	10
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	10
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	11
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	12
G. Definisi Istilah.....	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Penelitian Terdahulu	17

B. Kajian Teori	30
BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	49
A. Model Penelitian dan Pengembangan	49
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	50
C. Uji Coba Produk.....	55
1. Desain Uji Coba	55
2. Subjek Uji Coba	55
3. Jenis Data	55
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	57
5. Teknik Analisis Data.....	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	65
A. Penyajian Data Uji Coba.....	65
B. Analisis Data	95
C. Revisi Produk	100
BAB V KAJIAN DAN SARAN.....	102
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	102
B. Saran pemanfaatan, Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	106
C. Kesimpulan.....	120
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	128

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
Tabel 2.1	Desain <i>Before After</i> Penelitian 1	18
Tabel 2.2	Desain <i>Before After</i> Penelitian 2	20
Tabel 2.3	Desain <i>Before After</i> Penelitian 3	23
Tabel 2.4	Desain <i>Before After</i> Penelitian 4	25
Tabel 2.5	Desain <i>Before After</i> Penelitian 5	27
Tabel 2.6	Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1	Kriteria Penilaian <i>Skala Likert</i>	61
Tabel 3.2	Kategori Presentase Kelayakan	61
Tabel 3.3	Kriteria Hasil Respon Peserta didik	62
Tabel 3.4	<i>One Group Pretest Posttest</i>	62
Tabel 3.5	Interpretasi Skor Gain yang dinormalisasikan	64
Tabel 3.6	interpretasi Prsentase Efektifitas N-Gain	64
Tabel 4.1	Tujuan Pembelajaran dan Indikator	68
Tabel 4.2	Komponen Media <i>Eksplasion Box Of Knowledge</i>	71
Tabel 4.3	Hasil Validasi Ahli Materi	79
Tabel 4.4	Komentar dan Saran Ahli Materi	80
Tabel 4.5	Hasil Validasi Ahli Bahasa	81
Tabel 4.6	Komentar dan Saran Ahli Bahasa	81
Tabel 4.7	Hasil Validasi Ahli Media	82
Tabel 4.8	Komentar dan saran Ahli Media	83
Tabel 4.9	Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Kecil	88

Tabel 4.10 Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Besar	88
Tabel 4.11 Hasil <i>Pretest Posttest</i> Kelas VA	89
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas	91
Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Paired Sample Statistik</i>	92
Tabel 4.14 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	92
Tabel 4.15 Hasil Uji N-Gain	93
Tabel 4.16 Hasil Uji N-Gain Skor dan Presentase.....	93
Tabel 4.17 Hasil Validasi Para Ahli.....	97
Tabel 4.18 Hasil Revisi Produk.....	100



DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal
	Gambar 3.1 Tahapan Penelitian Model ADDIE	50
	Gambar 4.1 Desain <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i>	50
	Gambar 4.2 Desain Sisi dan Layer Penomoran <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i>	70
	Gambar 4.3 Karton Board yang Telah Dipotong dan Dirakit	75
	Gambar 4.4 Melapisi Karton Board Dengan <i>Paper Craft Embos</i>	75
	Gambar 4.5 Mencetak Isi Komponen Media	76
	Gambar 4.6 Pemasangan Komponen Isi Media	76
	Gambar 4.7 Pemasangan Komponen Pada Tutup Media.....	77
	Gambar 4.8 Bentuk Akhir Media.....	77
	Gambar 4.9 Buku Panduan	78
	Gambar 4.10 Pengerjaan Soal <i>Pretest</i>	85
	Gambar 4.11 Penjelasan Penggunaan Media	85
	Gambar 4.12 Uji Skala Kecil	86
	Gambar 4.13 Uji Skala Besar.....	86
	Gambar 4.14 Pengerjaan Soal <i>Postest</i> dan Angket Uji Skala Besar	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan Keaslian Tulisan

Lampiran 2 Matriks Penelitian

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian

Lampiran 4 Pedoman Wawancara

Lampiran 5 Hasil Wawancara Wali Kelas

Lampiran 6 Hasil Wawancara Peserta Didik

Lampiran 7 Modul

Lampiran 8 Permohonan Bimbingan Skripsi

Lampiran 9 Lembar Validasi Instrumen Angket

Lampiran 10 Angket Validator Materi Sebelum Revisi

Lampiran 11 Angket Validator Materi Setelah Revisi

Lampiran 12 Angket Validator Bahasa

Lampiran 13 Angket Validator Media Sebelum Revisi

Lampiran 14 Angket Validator Media Setelah Revisi

Lampiran 15 Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 17 Angket Respon Peserta Didik

Lampiran 18 Kisi-kisi *Pretest* dan *Posttest*

Lampiran 19 Soal *Pretest* dan Kunci Jawaban

Lampiran 20 Soal *Posttest* dan Kunci Jawaban

Lampiran 21 Hasil *Pretest* Kelas VA

Lampiran 22 Hasil *Posttest* Kelas VA

Lampiran 23 Jurnal Kegiatan Penelitian

Lampiran 24 Surat Selesai Penelitian

Lampiran 25 Biodata Penulis



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses atau upaya dalam membentuk individu dan masyarakat melalui proses pembelajaran dan pengajaran yang bertujuan membimbing perkembangan pengetahuan dari satu generasi ke generasi berikutnya.¹ Pendidikan dalam arti sempit merupakan sekolah atau lembaga untuk mencari ilmu dengan sistem seseorang yang berstatus sebagai peserta didik dan pendidik.² Pendidikan merupakan segala bentuk pengalaman dalam menuntut ilmu yang akan bermanfaat dalam kehidupan karena pendidikan adalah sebuah upaya untuk mencapai keberhasilan yang diusahakan oleh lembaga pendidikan atau sekolah.

Pendidikan dianggap sangat penting bagi kehidupan. Oleh karena itu, pendidikan harus dikontrol oleh pemerintah. Pendidikan di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan karakter warga negara Indonesia.³ Untuk mencapai tujuan tersebut diharapkan pendidikan mampu melahirkan generasi yang baik, dengan berpegang pada gagasan-gagasan luhur yaitu memajukan negara Indonesia agar mampu bersaing dengan negara-negara lain.

Dukungan pembelajaran sangat membantu dalam menciptakan kelas dan lingkungan belajar yang menyenangkan dan bermakna. Metode

¹ Jonni Mardizal and Ali Ramatni, *Sosiologi Pendidikan* (Jonni Mardizal, 2024).

² Desi Pristiwanti et al., "Pengertian Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 6 (2022): 7911–15.

³ Zikry Septoyadi, Vita Latriana Candrawati, and Muhammad Raihan Syahputra, *Pendidikan Karakter Berwawasan Kebangsaan* (wawasan Ilmu, 2021).

pendidikan merupakan salah satu faktor yang turut menyumbang keberhasilan suatu proses pembelajaran dan komunikasi dapat memperlancar jalannya proses pembelajaran bagi para pesertanya. agar siswa memahami topiknya. Interaksi sosial merupakan salah satu komponen sistem pendidikan dan memegang peranan serta fungsi yang sangat penting dalam proses pembelajaran berkelanjutan.

Seluruh penyelenggara pendidikan, baik pada tatanan kebijakan, pengelolaan, maupun pelaksanaan (guru) pada jenjang yang berbeda-beda, mengacu pada tujuan pendidikan nasional, pasal 3 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, yaitu: berkembangnya peserta didik yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa. Menjadi warga negara yang berakhlak mulia, sehat, berpengetahuan, bertalenta, kreatif, mandiri dan bertanggung jawab secara demokratis.¹

Pengetahuan berasal dari pembelajaran dari waktu ke waktu dengan menggunakan perantara, Pada pendidikan Islam, proses pendidikannya sudah dilakukan semenjak zaman Rasulullah Saw. Pada zaman Nabi Saw. sebenarnya media pembelajaran itu sendiri sudah ada dan diaplikasikan oleh Rasulullah Saw. Beliau dalam mengajarkan ilmu pengetahuan kepada sahabat-sahabatnya tidak lepas dari adanya media sebagai sarana penyampaian materi ajaran agama Islam. Dalam surat Al-Baqarah ayat 31 disebutkan :

¹ Jhon Tyson Pelawi and Muhammad Fadhlan Is, “Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dalam Upaya Pencegahan Pernikahan Dini (Dibawah Umur),” *Jurnal Education and Development* 9, no. 2 (2021): 562–66.

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ
 إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya: “Allah mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian Dia perlihatkan kepada malaikat, seraya berfirman, Sebutkan kepada-Ku nama sebuah benda ini, jika kamu yang benar” (QS Al-Baqarah ayat 31)²

Ayat ini mengacu pada sifat, karakteristik, dan hukum sesuatu.

Artinya, manusia mengetahui segala sesuatu yang dipelajarinya dalam kehidupan ini. Orang dapat mempelajari segala sesuatu di dunia karena Tuhan yang menciptakannya. Tafsir Al –Misbah Oleh Quraish shihab tentang hukum-hukum alam karena semua hal ini memungkinkan siapa pun yang bersedia memahami dan mempelajarinya akan memiliki kemampuan untuk melakukannya, karena Tuhan telah memberikan setiap orang kemampuan untuk mengetahuinya. Manusia dapat mengembangkan pengetahuannya dengan membuat alat pembelajaran, karena Allah telah membuat alam dan seisinya.³

Media merupakan alat yang penting dalam pengertian pendidikan dan diyakini mampu menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran.⁴ Ada empat jenis media pembelajaran: media visual, media audio, media audiovisual, dan media interaktif. Media visual dapat berupa

² Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemah Edisi Penyempurnaan 2022*.

³ Syafira Fadilah and Nurul Amin, “Dekonstruksi Pendidikan Dalam Surat Al-Baqarah Ayat 31-32: Sebuah Analisis Dari Perspektif Tafsir Al-Misbah Oleh Quraish Shihab,” *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam* 6, no. 2 (2023): 201–13.

⁴ Ahmad Suryadi, *Desain Pembelajaran: Sebuah Pengantar* (CV Jejak (Jejak Publisher), 2022).

gambar dan video, media audio dapat berupa rekaman radio dan suara, media audiovisual dapat berupa film bersuara, rekaman suara atau animasi, dan media interaktif dapat berupa video edukasi, buku digital, permainan digital, *PowerPoint* dan sebagainya.⁵

Media pembelajaran mengacu pada alat atau metode yang digunakan dalam proses pembelajaran. Materi pembelajaran ini dimaksudkan untuk membantu memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang subjek dan mendukung pembelajaran yang efektif. Dengan cara ini, kegiatan pembelajaran akan efektif dan mudah dipahami.⁶

Media pembelajaran harus sesuai dengan isi, tujuan pembelajaran, kebutuhan, dan keadaan peserta didik. Diperlukan juga dipertimbangkan efektivitas dan efisiensinya sehingga dianggap bermanfaat bagi peserta didik.⁷ pembelajaran digunakan untuk menyalurkan informasi atau pengetahuan antara dua pihak yang berinteraksi dengan terencana, tersusun dan terarah agar materi menjadi lebih mudah dipahami.

Dalam penelitian ini, penelitian fokus pada mata pelajaran IPAS yang mempelajari ilmu pengetahuan alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS). Ilmu pengetahuan alam mempelajari makhluk hidup dan tak hidup di alam semesta, mempelajari manusia dalam kehidupan mereka dan

⁵ Hamzah Pagarra, Ahmad Syawaluddin, and Wawan Krismanto, "Media Pembelajaran" (Badan Penerbit UNM, Makassar., 2022).

⁶ Amelia Putri Wulandari et al., "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36.

⁷ Aisyah Ali et al., *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif Dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024).

juga sebagai makhluk sosial dalam hubungannya dengan alam.⁸ Ilmu pengetahuan Sosial mempelajari tentang aktivitas manusia dan kehidupan manusia di alam semesta ini.⁹ Materi yang akan dibahas pada penelitian ini adalah harmoni dan ekosistem, karena pada materi ini peserta didik diharapkan dapat memahami secara lebih cermat tentang cara makhluk hidup mendapatkan makanan dalam sebuah ekosistem. Berdasarkan hasil dari observasi yang dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas, yaitu Bapak Kukuh Dwi Hartanto S.Pd di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, peneliti memperoleh informasi bahwa sekolah telah menerapkan kurikulum merdeka. Pada pra observasi peneliti melakukan wawancara dan mendapat informasi jika peserta didik cenderung pasif ketika ada materi yang menurut peserta didik sulit, peserta didik juga terkendala memahami bacaan serta penggunaan media yang dipakai oleh guru masih terbatas sehingga pembelajaran kurang menarik bagi peserta didik.¹⁰ Hal ini disebabkan karena guru masih menggunakan media konvensional seperti gambar dan video. Maka peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK). Media ini diharapkan dapat menambah semangat belajar peserta didik, dan membantu kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Secara harfiah, *eksplosion* berarti ledakan sebuah peristiwa yang menggambarkan perubahan mendadak dan kuat yang menghasilkan

⁸ Jajang Bayu Kelana and Duhita Savira Wardani, *Model Pembelajaran IPA SD*, ed. Duhita Savira Wardani, *Edutrimedia Indonesia*, 1st ed. (Cirebon: Edutrimedia Indonesia, 2021).

⁹ Dadang Supardan, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial: Perspektif Filosofi Dan Kurikulum* (Bumi Aksara, 2022).

¹⁰ "Diobservasi Oleh Penulis, SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 16 Oktober 2024."

dampak besar. Dalam konteks pendidikan, filosofi ini dapat dimaknai sebagai simbol perubahan dan pencerahan yang muncul saat peserta didik mengalami momen, yaitu saat pemahaman terhadap suatu konsep tumbuh secara tiba-tiba namun bermakna. Mezirow, J (1997)¹¹ menjelaskan ledakan dalam proses belajar merupakan pembukaan terhadap ide, wawasan, dan pengalaman belajar yang lebih dalam. Konsep inilah yang melandasi pengembangan media *Explosion Box Of Knowledge*, sebuah media pembelajaran yang tidak hanya menyajikan materi secara visual dan interaktif, tetapi juga dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kejutan intelektual. Setiap lapisan yang dibuka dalam *explosion box* merepresentasikan proses berpikir bertingkat dimulai dari pengenalan, pemahaman, hingga ke tahap eksplorasi dan penguatan konsep. Mayer, R.E. (2009)¹² menjelaskan bahwa dengan begitu, peserta didik diajak untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membongkar dan menyusun kembali pengetahuan secara aktif. Sebagaimana ledakan menyebarkan energi ke segala arah, media ini diharapkan mampu menyebarkan semangat belajar dan kreativitas di dalam kelas. Melalui filosofi *ekspllosion*, pembelajaran menjadi lebih dari sekadar proses transfer informasi, ia menjadi perjalanan penuh kejutan, keterlibatan, dan pemaknaan.

¹¹ Mien Segers and Maurice De Greef, "Transformational Learning: Starting from Mezirow and Evolving into a Diversity of Perspectives," in *Theories of Workplace Learning in Changing Times* (Routledge, 2021), 119–34.

¹² Richard E Mayer, "The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning," *Educational Psychology Review* 36, no. 1 (2024): 8.

Eksposion Box Of Knowledge (EBOK) merupakan media visual dengan penggabungan dari visual, interaktif dan pengembangan kognitif sehingga media tersebut dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran dan memperluas pengetahuan. *Eksposion Box Of Knowledge* (EBOK) merupakan salah satu contoh dari media pembelajaran yang dapat digunakan selama kegiatan pembelajaran. Media ini merupakan media konkret karena menggunakan pengelihatian mata.¹³ Media ini berbentuk seperti kado yang bertujuan untuk menarik perhatian peserta didik. *Eksposion Box Of Knowledge* (EBOK) berbahan dasar karton board yang didalamnya terdiri dari tutup mika, alas wadah, dan *Eksposion Box* yang akan dihias dengan semenarik mungkin. Bagian-bagian *Eksposion Box* pada materi harmoni dan ekosistem terdapat cover yang berisi petunjuk penggunaan mengenai penjelasan *Eksposion Box* sendiri dan kegiatan pada *Eksposion Box*. Tutup yang terbuat dari mika adalah alas yang berfungsi agar EBOK mudah dibawa dan tidak gampang rusak atau kotor. *Eksposion Box Of Knowledge* (EBOK) memiliki 4 sisi dengan layer yang berbeda pada masing-masing sisi, dimana tiap sisi dan layer menjelaskan mengenai hal yang berbeda. Pada sisi pertama dan kedua terdapat 3 layer dengan penjelasan materi yang bisa dibuka dan ada juga materi terpisah yang bisa diambil untuk dibaca, materi tersebut dikemas dalam bentuk kartu dan komik yang ada di dalam map agar peserta didik bersemangat untuk membuka materi tersebut. Sisi ke tiga

¹³ Dwi Anggareni Siwi and Cristina Puji Rahayu, "Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Benda Kongkret," *Educatif Journal of Education Research* 4, no. 3 (2022): 17–23.

berisi games mencocokkan gambar, dan sisi ke 4 berisi games spinner, pertanyaan pada games ini ada berbagai macam seperti soal dan praktik berkelompok yang harus diselesaikan bersama-sama. Pengadaan pembelajaran dengan media ini adalah agar peserta didik dapat memahami materi dengan lebih baik dan dapat menciptakan suasana kelas yang nyaman dan bersemangat.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fima Ega Dita Br. Tarigan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Eksplosion Box Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera Kelas VI”¹⁴ dan penelitian ke dua yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Eksplosion Box Pada Tema 8 Subtema 4 Kelas III Di SDN 1 Bono Tulungagung”.¹⁵ Penelitian tersebut membuktikan bahwa peneliti berhasil mengembangkan media *Eksplosion Box* karena media tersebut dinilai efektif dan efisien dalam pembelajaran karena dapat menarik perhatian peserta didik dan menambah semangat dalam memahami pembelajaran. Maka dari itu penelitian yang akan dikembangkan oleh peneliti sekarang ini adalah *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, peneliti menemukan bahwa minat belajar dan partisipasi siswa masih rendah dan cenderung pasif dalam

¹⁴ Fima Ega Dita Br Tarigan, “Pengembangan Media Pembelajaran Eksplosion Box Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera Kelas VI SD,” *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan* 2, no. 1 (2022): 111–22.

¹⁵ Gita Pratiwi and Frita Devi Asriyanti, “Pengembangan Media Pembelajaran Eksplosion Box Pada Tema 8 Subtema 4 Kelas III Di SDN 1 Bono Tulungagung,” *EduCurio: Education Curiosity* 1, no. 3 (2023): 850–55.

pembelajaran IPA, siswa kurang bersemangat dan kurang memahami pembelajaran terutama dalam menangkap materi yang dijelaskan oleh guru dikarenakan keterbatasan media yang digunakan, maka dari itu peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?
2. Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?
3. Bagaimana Efektivitas Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

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

1. Untuk Mengetahui Proses Pengembangan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.
2. Untuk mengetahui Kelayakan dari Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.
3. Untuk mengetahui Efektivitas Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Berdasarkan rumusan yang telah dipaparkan, tujuan penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

1. Media *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* dikembangkan pada mata pelajaran IPAS materi Harmoni dan Ekosistem.
2. Media *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* berbentuk seperti kotak kado berbahan dasar karton board, yang terdiri dari tutup mika isi, dan alas wadah yang dihias semenarik mungkin.
3. *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* memiliki 4 sisi dengan layer yang berbeda pada masing-masing sisi. Pada sisi pertama dan ke dua

terdapat 3 layer dengan penjelasan materi yang bisa dibuka dan ada juga materi terpisah yang bisa diambil untuk dibaca, materi tersebut dikemas dalam bentuk kartu dan komik yang ada di dalam map agar peserta didik bersemangat untuk membuka materi tersebut. Sisi ke tiga berisi games mencocokkan gambar. Pada sisi ke 4 terdapat game spinner soal dan praktik berkelompok yang harus diselesaikan bersama-sama.

E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan

1. Manfaat Teoritis

Penelitian dan pengembangan pada media pembelajaran seperti *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) memiliki beberapa manfaat teoritis yang signifikan, terutama dalam konteks mata pelajaran IPA, khususnya materi harmoni dan ekosistem. Seperti peningkatan pemahaman konsep, motivasi belajar tinggi dan peningkatan keterlibatan aktif, dengan demikian, penelitian dan pengembangan *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) tidak hanya memberikan kontribusi praktis dalam proses pembelajaran, tetapi juga memperkaya teori-teori pendidikan yang mendasari pengajaran IPA, terutama dalam memahami harmoni dan ekosistem di dalamnya.

2. Manfaat Praktis

1. Bagi Peserta Didik

- a. Meningkatkan minat belajar dan keterlibatan aktif, menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan.

- b. Mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan berkolaborasi saat mengeksplorasi informasi.
- c. Pembelajaran multisensori yang dapat membantu meningkatkan pengetahuan.

2. Bagi Pendidik

- a. Menyediakan alat yang inovatif untuk mengajar dan menjadikan proses pembelajaran lebih bervariasi.
- b. Memberikan cara baru untuk mengevaluasi pemahaman siswa melalui kegiatan praktis.
- c. Mendorong pendidik untuk terus mengembangkan media pembelajaran yang efektif.

3. Bagi SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendorong kolaborasi antara guru, siswa dan orang tua dalam mendukung proses pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman langsung dalam mengembangkan media pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge (EBOK)*.

F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan

Asumsi penelitian dan pengembangan media ini, diantaranya:

1. Penggunaan media EBOK akan meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi yang diajarkan.
2. Penggunaan media EBOK akan meningkatkan pemahaman siswa

terhadap konsep materi dan ekosistem.

3. Media EBOK akan menjadi media pembelajaran yang menarik yang akan meningkatkan minat belajar siswa.
4. siswa akan lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran saat menggunakan media EBOK dibandingkan dengan metode tradisional.

Keterbatasan penelitian pada penelitian ini:

1. Penggunaan alat dan bahan dalam pembuatan media ini dapat mempengaruhi kualitas media.
2. Media ini hanya dapat dipakai pada materi harmoni dan ekosistem.
3. Proses pembuatan yang memakan waktu.

G. Definisi Istilah

1. Media Pembelajaran

Media adalah alat atau metode yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada publik. Dalam konteks pendidikan, media mengacu pada alat apa pun yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar, seperti buku, gambar, video, komputer, internet, dan lain sebagainya. Media bertujuan untuk memfasilitasi penyebaran konten, memperjelas pemahaman, dan meningkatkan minat dan motivasi peserta didik.

Pembelajaran adalah proses interaktif antara guru dan siswa yang bertujuan untuk mencapai tujuan pendidikan. Belajar adalah pemindahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, secara langsung atau melalui cara atau metode tertentu. Proses pembelajaran tidak hanya terjadi di dalam

kelas, tetapi dapat juga terjadi melalui pengalaman langsung, diskusi, atau eksplorasi mandiri oleh siswa. Proses ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa sehingga mereka dapat mencapai prestasi akademik yang tinggi sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

Media pembelajaran merupakan sarana yang berupa alat dan bahan yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pendidikan kepada siswa selama proses pembelajaran. Media ini berfungsi untuk memperjelas, mempercepat, dan mempermudah pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan. Media pembelajaran dapat berbentuk fisik, seperti buku, poster, dan alat peraga, atau berbentuk digital, seperti video, aplikasi, dan simulasi. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat belajar, memfasilitasi interaksi, serta mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Dalam konteks penelitian ini, media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) diharapkan dapat menyajikan materi tentang harmoni dan ekosistem secara interaktif dan menarik, sehingga siswa lebih terlibat dalam proses belajar dan memahami konsep-konsep tersebut dengan lebih baik.

2. *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Explosion Box Of Knowledge merupakan media pembelajaran berbentuk kotak yang ketika dibuka berisi informasi, materi, dan ilustrasi terkait suatu topik tertentu. Media ini terbuat dari bahan karton atau kertas yang dihias secara kreatif, sehingga menarik perhatian peserta didik.

Explosion Box dirancang untuk menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang interaktif dan visual. Setiap sisi kotak dapat berisi elemen-elemen seperti diagram, teks penjelasan, gambar, dan aktivitas praktis yang berkaitan dengan topik yang diajarkan. Dengan demikian, *Explosion Box Of Knowledge* tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana untuk merangsang minat dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar, khususnya dalam memahami konsep-konsep ilmiah seperti harmoni dan ekosistem.

3. Pembelajaran IPAS

Pembelajaran dalam ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial (IPAS) adalah proses pendidikan yang mengintegrasikan konsep-konsep dari ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial menjadi satu kesatuan. Tujuannya adalah untuk membantu peserta didik dalam memahami fenomena alam dan dampaknya terhadap masyarakat, dan bagaimana interaksi antara kedua dunia ini dapat memengaruhi kehidupan sehari-hari.

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan dan Sosial (IPAS), peserta didik belajar menghubungkan pengetahuan ilmiah dengan konteks sosial, seperti lingkungan, kesehatan, dan masalah budaya. Pendekatan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis, serta mengembangkan keterampilan kolaborasi dan pemecahan masalah. Melalui berbagai kegiatan, seperti diskusi, penelitian, dan proyek, siswa bertujuan untuk

memahami hubungan antara ilmu pengetahuan alam dan sosial serta dampaknya terhadap kehidupan mereka.

Materi Harmoni dan Ekosistem mencakup konsep-konsep dasar mengenai hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan sekitarnya. Materi Harmoni dan Ekosistem berisi tentang keseimbangan alam yang merujuk pada keseimbangan yang terjaga antara berbagai komponen dalam ekosistem, baik itu komponen biotik (makhluk hidup) maupun abiotik (lingkungan fisik). Kerusakan pada salah satu komponen ekosistem bisa mengganggu keseimbangan dan mengancam kelangsungan hidup makhluk hidup lainnya. penting untuk menjaga kelestarian alam agar ekosistem tetap sehat dan berfungsi dengan baik. Materi ini mengajarkan siswa untuk lebih menghargai alam dan memahami bagaimana setiap elemen di alam berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian ini dilakukan oleh Damayanti, Umami dan Dewi (2020) penelitian skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Subtema Energi Alternatif untuk Melatih Keterampilan Berpikir Siswa Kelas III SD”¹

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran inovatif berbentuk *Explosion Box*, yang dirancang guna meningkatkan kemampuan berpikir siswa serta mengevaluasi kelayakannya sebagai sarana pembelajaran di jenjang sekolah dasar. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D), yang mengacu pada model pengembangan menurut Sugiyono, terdiri atas tujuh tahapan, yaitu: (1) identifikasi potensi dan permasalahan, (2) pengumpulan data dan informasi, (3) perancangan media, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba terbatas, dan (7) penyempurnaan produk. Proses uji coba terhadap media ini dilakukan di kediaman peneliti dengan melibatkan 12 siswa kelas III SD, yang terbagi ke dalam dua kelompok: 6 siswa pada kelompok eksperimen dan 6 siswa lainnya sebagai kelompok kontrol. Produk menggunakan bahan kardus, kertas karton tebal, kertas warna-warni, lem fox, lem tembak, cat minyak, cat air, kuas, dan

¹ Friska Damayanti, “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Subtema Energi Alternatif Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Siswa Kelas III SD,” *REPOSITORY STKIP PGRI SIDOARJO*, 2020.

bahan pendukung lain seperti styrofoam dan balon untuk elemen dekoratif.

Spesifikasi produk media ini meliputi: Ukuran kardus utama berbentuk persegi 25 cm × 25 cm, dengan lapisan kertas karton yang menutupi bagian luar dan dalam kotak (sekitar 28 cm × 28 cm untuk lapisan luar, 26,5 cm × 26,5 cm untuk penutup) *Explosion Box* terdiri dari beberapa lapisan atau panel yang dapat terbuka secara bertahap, menampilkan materi pembelajaran berupa model 3D organ paru-paru, gambar, teks, dan kuis interaktif. Penutup kotak dilengkapi dengan panel persegi panjang sebagai pengunci. Model 3D organ paru-paru awalnya polos tanpa label nama, kemudian diperbaiki dengan penambahan warna sesuai organ dan label nama untuk meningkatkan kejelasan dan estetika.

Tabel 2.1
Desain Before After penelitian Terdahulu 1

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Warna polos, tanpa label nama, kurang kokoh	Warna diperbaiki sesuai organ, diberi label nama, dasar model diperkuat agar lebih kokoh
Skor validasi media 48% (cukup layak, perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 84% (sangat layak, tidak perlu revisi)
Skor validasi materi 46% (cukup layak, perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 84% (sangat layak, tidak perlu revisi)
Skor validasi praktisi pendidikan 44% (cukup layak, perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 84% (sangat layak, tidak perlu revisi)
Nilai siswa di bawah KKM, belum memahami materi	Nilai posttest meningkat melewati KKM, menunjukkan pemahaman materi yang baik
Belum diuji secara efektif	Media dinyatakan cukup efektif dengan nilai gain 77%

Berdasarkan hasil analisis data, media pembelajaran *Explosion Box* memperoleh persentase kelayakan materi sebesar 89%, serta tingkat kelayakan media sebesar 90%. Dari segi efektivitas, media ini menunjukkan capaian sebesar 79,8%. Selain itu, tanggapan dari pendidik terhadap penggunaan media ini mencapai 92,8%, sedangkan respon siswa mencapai 96%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media *Explosion Box* memiliki kelayakan yang sangat tinggi dan sesuai untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

2. Penelitian ini dilakukan oleh Raudatul Munawarah (2022) jurnal penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII di MTsN 1 Bondowoso Tahun Pelajaran 2021/2022”²

Penelitian ini memiliki dua tujuan utama, yaitu: (1) mendeskripsikan tahapan-tahapan dalam proses pengembangan media pembelajaran *Explosion Box* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk siswa kelas VII di MTsN 1 Bondowoso pada tahun ajaran 2021/2022; dan (2) mengevaluasi tingkat efektivitas penggunaan media tersebut dalam mendukung kegiatan pembelajaran IPS di lokasi dan jenjang pendidikan yang sama. Jenis penelitian yang digunakan adalah pengembangan (*Research and Development*) dengan mengadaptasi model ADDIE, yang terdiri atas lima langkah utama:

² Raudatul Munawarah, “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII Di Mtsn 1 Bondowoso Tahun Pelajaran 2021/2022,” *Skripsi Pada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember: Tidak Diterbitkan*, 2022.

analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII MTsN 1 Bondowoso. Pengumpulan data dilakukan melalui berbagai instrumen, di antaranya lembar validasi yang melibatkan pakar di bidang media, materi, dan bahasa untuk menguji tingkat validitas produk. Selain itu, angket respon siswa digunakan untuk menilai aspek kepraktisan media, sedangkan efektivitas pembelajaran diukur melalui hasil tes belajar setelah penerapan media pembelajaran.

Spesifikasi produk media ini meliputi: Media pembelajaran *Explosion Box* dibuat dari bahan triplek yang kokoh dengan ukuran kotak sekitar 25 cm × 25 cm. Kotak ini memiliki akses buka-tutup di tiap sisinya sehingga ketika dibuka, bagian dalamnya terbuka secara bertahap memperlihatkan materi pembelajaran dalam bentuk panel-panel tiga dimensi. Setiap panel di dalam kotak memuat materi IPS berupa gambar, teks, dan audio yang terintegrasi untuk memperjelas materi perjuangan mempertahankan kemerdekaan Indonesia. Media ini dilengkapi dengan elemen interaktif seperti tombol audio yang dapat dipencet siswa untuk mendengarkan penjelasan materi. *Ekplosion Box* dibuat menarik dengan warna-warna cerah dan ilustrasi yang relevan dengan materi IPS, sehingga mampu menarik perhatian dan meningkatkan minat belajar siswa.

Tabel 2.2
Desain Before After penelitian Terdahulu 2

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Triplek kurang halus, finishing	Triplek dihaluskan dan finishing

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
sederhana	diperbaiki agar lebih estetik dan tahan lama
Audio belum terintegrasi secara optimal	Audio terpasang dengan tombol yang mudah dioperasikan, suara jelas dan sesuai materi
Materi kurang terorganisasi dan kurang menarik	Materi disusun rapi dalam panel-panel yang mudah dibuka dan interaktif
Skor validasi ahli media awal di bawah 80% (perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 98% (sangat layak)
Skor validasi ahli materi awal di bawah 80% (perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 98,4% (sangat layak)
Responsiswa dan guru pada awal belum maksimal	Respon sangat positif, dengan skor di atas 95% dari guru dan siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi. Validasi dari para ahli menghasilkan skor rata-rata sebesar 91% dari ahli media, 75% dari ahli materi, dan 80% dari ahli bahasa, sehingga secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata kelayakan sebesar 82%. Nilai ini termasuk dalam kategori sangat valid dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, hasil analisis kepraktisan menunjukkan bahwa media ini sangat mudah digunakan dengan skor rata-rata kepraktisan mencapai 97%. Dari sisi efektivitas, berdasarkan persentase ketuntasan belajar secara klasikal, media ini memperoleh rata-rata sebesar 82%, yang mengindikasikan bahwa media *Explosion Box* sangat efektif dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Fima Ega Dita Br Tarigan, Dinda Yarshal (2022) jurnal penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera Kelas VI SD”.³

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbentuk *Explosion Box* pada pembelajaran Tematik dengan tema *Menuju Masyarakat Sejahtera* untuk siswa kelas VI sekolah dasar. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), dengan mengadopsi model pengembangan ADDIE yang mencakup lima tahapan utama: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil dari proses pengembangan ini berupa sebuah produk media pembelajaran *Explosion Box* yang dirancang khusus untuk mendukung pemahaman siswa terhadap materi pada tema tersebut.

Spesifikasi produk media ini meliputi: Produk dibuat dari kertas karton tebal berlapis (*layered cardstock*) yang kuat dan berwarna-warni, sehingga tahan lama dan menarik secara visual. Ukuran kotak utama sekitar 25 cm × 25 cm dengan beberapa lapisan yang dapat terbuka secara bertahap. *Explosion Box* terdiri dari beberapa panel yang berisi materi pembelajaran tematik "Menuju Masyarakat Sejahtera" untuk kelas VI SD. Setiap panel memuat gambar, teks penjelasan, dan pertanyaan yang dirancang untuk

³ Pada Tema et al., "IRJE : JURNAL ILMU PENDIDIKAN" 3, no. 1 (2022): 523–30.

memancing keterampilan berpikir kritis siswa secara bertahap dan interaktif.

Media ini berbasis edutainment, menggabungkan unsur edukasi dan hiburan untuk meningkatkan motivasi belajar. Siswa dapat membuka dan menutup kotak serta mengakses informasi secara berlapis, yang membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

Tabel 2.3
Desain Before After penelitian Terdahulu 3

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Warna kurang variatif, desain kurang menarik	Warna diperbaiki lebih cerah dan menarik, desain lebih rapi dan estetis
Materi kurang terstruktur dan kurang interaktif	Materi disusun sistematis dalam panel-panel dengan pertanyaan dan gambar yang memancing diskusi
Media kurang kokoh, mudah rusak	Penggunaan karton tebal berlapis-lapis meningkatkan kekuatan dan ketahanan media
Skor validasi ahli media awal di bawah 80% (perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 87,2% (kategori sangat layak)
Skor validasi ahli materi awal di bawah 80% (perlu revisi)	Skor validasi meningkat menjadi 86% (kategori sangat layak)
Belum diuji secara optimal	Guru memberikan nilai praktikalitas 89,3% (sangat layak)

Berdasarkan hasil validasi dari berbagai pihak, diperoleh data sebagai berikut: respon guru yang dianalisis berdasarkan empat aspek menghasilkan persentase keseluruhan sebesar 95%, yang menunjukkan tanggapan sangat positif terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi oleh ahli media, yang mencakup lima aspek penilaian, memperoleh persentase sebesar 82%, sedangkan validasi dari ahli materi, juga berdasarkan lima aspek, menunjukkan persentase

sebesar 92%. Secara keseluruhan, media pembelajaran ini dinilai cukup layak oleh ahli pembelajaran, dan dikategorikan layak berdasarkan penilaian dari ahli media maupun ahli materi, sehingga dapat disimpulkan bahwa media tersebut memenuhi kriteria untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4. Penelitian ini dilakukan oleh Bagus Fajar Bayu Pratama (2024) jurnal penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Kopi (Kotak Pintar) Berbasis *Explosion Box* Pada Materi IPA Siklus Hidup Hewan Kelas IV SDN Blimbing 2”⁴

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, memperbesar motivasi siswa, serta mencegah kebosanan siswa, khususnya dalam mempelajari materi tentang siklus hidup hewan. Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran KOPI (Kotak Pintar) berbasis *Explosion Box* yang dirancang untuk materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mengenai siklus hidup hewan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

Spesifikasi produk media ini meliputi: Media KOPI dibuat menggunakan bahan kertas karton tebal yang kuat dan berwarna-warni agar menarik dan tahan lama. Ukuran kotak sekitar 25 cm × 25 cm dengan beberapa lapisan yang dapat dibuka secara bertahap. *Explosion*

⁴ Bagus Fajar Bayu Pratama, “Pengembangan Media Pembelajaran KOPI (Kotak Pintar) Berbasis *Explosion Box* Pada Materi IPA Siklus Hidup Hewan Kelas IV SDN Blimbing 2” (Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2024).

Box terdiri dari beberapa panel yang menampilkan materi IPA tentang siklus hidup hewan secara interaktif. Setiap panel berisi gambar, teks penjelasan, dan aktivitas yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan berpikir siswa. Media ini memungkinkan siswa membuka dan menutup kotak, mengakses materi secara bertahap, serta melakukan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.

Tabel 2.4
Desain Before After penelitian Terdahulu 4

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Skor validasi awal kurang dari 80% (perlu revisi)	Skor validasi ahli media dan materi meningkat menjadi 89% (sangat valid)
Media belum diuji secara luas, respon awal kurang optimal	Angket respon guru dan siswa pada uji terbatas dan luas memperoleh skor 93,25% (sangat praktis)
Belum diuji secara efektif	Media efektif meningkatkan hasil belajar dengan skor N-gain tinggi
Desain kurang menarik dan kurang terstruktur	Desain diperbaiki dengan warna cerah, materi terstruktur, dan aktivitas interaktif yang menarik
Motivasi belajar rendah karena metode ceramah dan media kurang menarik	Motivasi belajar meningkat signifikan setelah penggunaan media KOPI berbasis <i>Ekplosion Box</i>

Media pembelajaran ini diuji untuk mengukur tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya. Berdasarkan hasil evaluasi dari ahli media dan ahli materi, media ini memperoleh skor 89%, yang menunjukkan bahwa media ini sangat valid untuk digunakan. Dari segi kepraktisan, berdasarkan angket respon guru dan siswa pada uji terbatas dan uji luas, media ini mendapatkan skor sebesar 93,25%, yang mengindikasikan bahwa media ini sangat praktis. Untuk aspek

keefektifan, hasil tes belajar siswa menunjukkan skor 87,85%, yang telah melebihi ambang batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), sehingga media ini dapat dikategorikan efektif. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media KOPI (Kotak Pintar) berbasis *Explosion Box* pada materi IPA tentang siklus hidup hewan sangat valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

5. Penelitian ini dilakukan oleh Citra Islamy, I Nyoman Suputra (2022) jurnal penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Pada Mata Pelajaran Korespondensi Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta Didik”⁵

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran visual berupa *Explosion Box* yang layak digunakan guna meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Korespondensi. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menciptakan produk yang efektif dan efisien dalam mendukung proses pembelajaran.

Spesifikasi produk media ini meliputi: Produk dibuat dari kertas scrapbook berwarna pastel cerah dengan kombinasi warna gold dan biru pastel. Ukuran kotak utama adalah 20 cm × 20 cm dengan

⁵ Citra Islamy and I Nyoman Suputra, “Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Pada Mata Pelajaran Korespondensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik:(Studi Pada Siswa Kelas X OTKP Di SMKN 2 Blitar),” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 10, no. 1 (2022): 1–15.

penutup berukuran 23 cm × 23 cm sebagai pelindung dan pengunci agar kotak tetap tertutup rapi. Bentuk kotak kubus dengan penutup yang dapat dilepas sehingga kotak otomatis terbuka menjadi empat bagian (layout). Setiap layout memiliki tiga lapisan (layer) yang memuat konten berbeda sesuai fungsi layout tersebut, yaitu: Materi pembelajaran (tema “Surat Pribadi”) Lembar kerja peserta didik (LKPD) Fun game (permainan edukatif) Kuis ringan.

Tabel 2.5
Desain Before After penelitian Terdahulu 5

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
Validasi ahli materi memperoleh Skor rata-rata 3,81 (Sangat Baik)	Tidak ada revisi besar, tetap valid dan layak
Validasi ahli media Skor rata-rata 3,78 (Sangat Baik)	Media dinyatakan sangat layak dan siap digunakan
Penilaian peserta didik kelompok kecil dan besar memperoleh Skor validasi 3,82 dan 3,74 (Sangat Baik)	Respon positif, media diterima dengan antusias
Warna dan layout sudah menarik	Warna pastel dan kombinasi gold lebih disempurnakan untuk kesan estetis dan profesional
Memuat materi, LKPD, kuis, dan permainan sederhana	Penambahan fitur fun game dan kuis yang lebih variatif untuk meningkatkan interaktivitas
Efektivitas pembelajaran Nilai post-test kelas eksperimen 88,11 lebih tinggi dari kelas kontrol 76,47	Media terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki kualitas yang sangat layak dan dapat diterapkan dalam pembelajaran Korespondensi. Hal ini dibuktikan dengan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media yang memperoleh skor rata-rata masing-masing sebesar 3,81 dan 3,78, yang masuk dalam

kategori "sangat baik." Selain itu, hasil angket respon pengguna pada uji coba produk dan uji coba pemakaian juga menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,82 dan 3,74, yang tergolong dalam kategori "sangat baik".

Tabel 2.6
Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Persamaan	Perbedaan
1.	Damayanti, Umami dan Dewi (2020). "Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box</i> Subtema Energi Alternatif untuk Melatih Ketrampilan Berpikir Siswa Kelas III SD".	a. Peneliti sama-sama menggunakan media <i>Eksplosion Box</i> b. Menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> (R&D)	a. Subjek penelitian adalah siswa kelas III SD, sedangkan Peneliti (Yayang) kelas V SD b. Materi yang digunakan dalam penelitian ini berbeda.
2.	Raudatul Munawarah (2022) 'Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box</i> Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII di MTsN 1 Bondowoso Tahun Pelajaran 2021/2022"	a. Peneliti sama-sama mengembangkan media <i>Eksplosion Box</i> b. Menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> model ADDIE	a. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII MTsN, sedangkan Peneliti (Yayang) Kelas V SD b. Materi yang digunakan dalam penelitian ini berbeda.
3.	Fima Ega Dita Br Tarigan, Dinda Yarshal (2022) "Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box</i> Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera Kelas VI SD"	a. Peneliti sama-sama mengembangkan media <i>Eksplosion Box</i> b. Menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> model ADDIE	a. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI SD, sedangkan Peneliti (Yayang) kelas V SD b. Materi yang digunakan dalam penelitian

No	Penulis	Persamaan	Perbedaan
			ini berbeda
4.	Bagus Fajar Bayu Pratama (2024) “Pengembangan Media Pembelajaran Kopi (Kotak Pintar) Berbasis <i>Exsplosion Box</i> Pada Materi IPA Siklus Hidup Hewan Kelas IV SDN Blimbing 2”	a. Peneliti sama-sama mengembangkan media <i>Exsplosion Box</i> b. Menggunakan jenis penelitian <i>Research and Development</i> model ADDIE	a. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD, sedangkan Peneliti (Yayang) Kelas V SD b. Materi yang digunakan oleh peneliti tersebut berbeda yaitu “Materi IPA Siklus Hidup Hewan” sedangkan peneliti (Yayang) mengambil materi “Harmoni dan Ekosistem”
5.	Citra Islamy, I Nyoman Suputra (2022) “Pengembangan Media Pembelajaran <i>Exsplosion Box</i> Pada Mata Pelajaran Korespondensi Untuk Meningkatkan Hasil belajar Peserta Didik”	a. Peneliti sama-sama mengembangkan media <i>Exsplosion Box</i> b. Peneliti sama-sama Menggunakan metode penelitian <i>Research and Development</i> (R&D).	a. Materi yang berbeda. b. Subjek penelitian adalah siswa SMK, sedangkan Peneliti (Yayang) Kelas V SD.

Berdasarkan tabel kajian penelitian sebelumnya, dapat diidentifikasi adanya kesamaan maupun perbedaan antara studi ini dengan penelitian terdahulu. Sebagian besar studi sebelumnya berfokus pada materi mengenai harmoni dalam ekosistem. Penelitian yang dilakukan saat ini bertujuan untuk menggali secara mendalam proses pengembangan media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge*, sekaligus menilai tingkat kelayakan dan

efektivitas penggunaannya dalam konteks pembelajaran. Penelitian ini juga bertujuan untuk menyajikan tahapan-tahapan dalam proses pengembangan media, melakukan evaluasi terhadap kualitas produk yang dihasilkan, serta mengetahui dampaknya terhadap hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang dalam bentuk kotak eksploratif dengan desain yang menarik, agar mampu meningkatkan daya tarik visual dan membantu pemahaman konsep oleh peserta didik.

B. Kajian Teori

1. Konsep Pengembangan

a. ADDIE

Model ADDIE adalah kerangka kerja sistematis yang digunakan dalam pengembangan produk pembelajaran, termasuk media, modul, atau perangkat ajar lainnya. ADDIE merupakan akronim dari lima tahapan utama, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.⁶ Berikut penjelasan masing-masing tahap:

- 1) *Analysis* (Analisis) Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan, karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, dan kendala yang dihadapi. Hasil analisis akan menjadi dasar dalam merancang produk pengembangan yang tepat sasaran.

⁶ Siti Rohaeni, "Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini," *Instruksional* 1, no. 2 (2020): 122–30.

- 2) *Design* (Desain) Merupakan tahap perancangan awal produk, termasuk penyusunan tujuan pembelajaran, penyusunan materi, strategi pembelajaran, serta rancangan evaluasi. Desain ini disusun secara sistematis sebagai cetak biru sebelum proses pengembangan.
- 3) *Development* (Pengembangan) Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk nyata berdasarkan desain yang telah dirancang. Produk diuji secara terbatas (validasi ahli dan uji coba skala kecil) untuk mendapatkan masukan dan perbaikan.
- 4) *Implementation* (Implementasi) Produk yang telah dikembangkan dan direvisi kemudian diimplementasikan pada kelompok sasaran secara lebih luas. Tahap ini juga mencakup pelatihan atau briefing terhadap pengguna produk.
- 5) *Evaluation* (Evaluasi) Evaluasi dilakukan pada dua level, yaitu formatif (selama proses pengembangan) dan sumatif (setelah implementasi). Evaluasi bertujuan untuk menilai efektivitas, efisiensi, dan dampak penggunaan produk.

b. Kelayakan

Kelayakan produk merujuk pada seberapa layak atau sesuai suatu produk digunakan dalam proses pembelajaran. Kelayakan biasanya dinilai berdasarkan beberapa aspek: Aspek Materi mencakup kesesuaian isi dengan kurikulum, keakuratan informasi, kedalaman materi, dan relevansi dengan tujuan pembelajaran. Aspek Penyajian

berkaitan dengan sistematika penyajian, bahasa, dan keterbacaan. Aspek Tampilan meliputi desain grafis, tata letak, dan unsur estetika yang mendukung kenyamanan belajar. Kelayakan umumnya diperoleh melalui validasi ahli, yaitu penilaian dari para ahli (ahli materi, ahli media, dan/atau ahli bahasa). Penilaian dilakukan dengan menggunakan instrumen seperti angket atau lembar penilaian skala Likert.⁷

c. Efektivitas

Efektivitas adalah sejauh mana produk pengembangan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam konteks pembelajaran, efektivitas biasanya diukur berdasarkan peningkatan hasil belajar peserta didik, diukur melalui *pretest* dan *posttest*. Efektivitas dinilai melalui uji coba produk dalam setting pembelajaran sebenarnya (implementasi), dan hasilnya dibandingkan dengan standar atau target yang telah ditetapkan. Analisis statistik seperti uji-t atau gain score juga digunakan untuk mengukur dampaknya secara kuantitatif.⁸

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Istilah media sendiri berasal dari kata Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah” atau “pengantar”.⁹ Media pendidikan adalah alat apa pun yang dapat digunakan untuk menyampaikan konten pendidikan dan memfasilitasi proses belajar mengajar.¹⁰

⁷ Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian* (Medan: Penerbit KBM Indonesia, 2022).

⁸ Linda Rosalina, *Buku Ajar Statistika* (Padang: CV. Muharika Rumah Ilmiah, 2021, n.d.).

⁹ Wulandari et al., “Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar.”

¹⁰ Ekalias Noka Sitepu, “Media Pembelajaran Berbasis Digital,” *Prosiding Pendidikan Dasar 1*,

Media ini mencakup berbagai format, baik fisik maupun digital, yang digunakan untuk menyampaikan informasi, gagasan, dan pengalaman pendidikan kepada peserta didik.

Pengertian media telah banyak dikemukakan oleh para ahli diantaranya: Heinich dalam Daryanto, mengatakan secara harfiah berarti perantara terjadinya komunikasi antara pengirim dan penerima.¹¹ Pendapat lain dikemukakan oleh Criticos dalam Daryanto mengemukakan pandangan berbeda, dengan menyatakan bahwa media merupakan salah satu unsur komunikasi, yakni pembawa pesan dari pengirim kepada penerima.¹²

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, “mempelajari” secara etimologis berarti “berusaha memperoleh atau mendapatkan informasi”. Definisi ini berarti bahwa belajar adalah tindakan memperoleh informasi atau pengetahuan. Dalam hal ini, idenya adalah untuk mendorong orang mencari nasihat atau informasi yang dapat memuaskan kebutuhan mereka akan pengetahuan atau informasi yang sebelumnya tidak mereka miliki.¹³ Jadi, melalui belajar, orang belajar memperoleh pengetahuan, mengerti, memahami, mampu melakukan sesuatu, dan memiliki sesuatu.

Menurut Andy Setiwan, pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yang terjadi secara sadar dan disengaja serta

no. 1 (2022): 242–48.

¹¹ I Nyoman Laba Jayanta et al., “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Karakter,” 2024.

¹² Abdul Fatah and Siti Aminah, “Membangun Media Interaktif Belajar Anak Usia Dini Dalam Mengenal HURUF Dan Angka,” *Jurnal Tahsinia* 5, no. 5 (2024): 782–92.

¹³ Lailatul Usriyah, M.Pd, *Perencanaan Pembelajaran* (Penerbit Adab, 2021).

mengacu pada tindakan sistematis yang bertujuan untuk mendorong perubahan demi kemanfaatan individu.¹⁴ Menurut Sudjana, pembelajaran merupakan usaha yang disengaja oleh guru untuk mengajak peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran.¹⁵ Sedangkan menurut Komalasari, pendidikan adalah suatu sistem atau proses belajar mengajar yang dilakukan oleh peserta didik dan pendidik serta dievaluasi secara sistematis sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.¹⁶

Pembelajaran adalah proses pembelajaran di mana guru memutuskan untuk mengembangkan pemikiran kreatif, meningkatkan keterampilan penalaran siswa dan kemampuan mereka untuk menciptakan pengetahuan baru untuk meningkatkan penguasaan mereka terhadap mata pelajaran. Dari perspektif teoritis di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu interaksi dan usaha yang terencana oleh pendidik dan peserta didik yang menggunakan prinsip-prinsip belajar dan teori-teori belajar yang efektif dan efisien untuk melaksanakan proses belajar mengajar.¹⁷

¹⁴ Cindy Shinta Ayu and Munawwir Hadiwijaya, "Sosiolinguistik: Hubungan Antara Bahasa Dan Masyarakat," *Argopuro: Jurnal Multidisiplin Ilmu Bahasa 2*, no. 1 (2024): 19–27.

¹⁵ Eva Maryati et al., "Analisis Strategi Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Kelas," *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* 4, no. 2 (2024): 165–70.

¹⁶ Sitti Hermayanti Kaif, *Strategi Pembelajaran (Macam-Macam Strategi Pembelajaran Yang Dapat Diterapkan Guru)* (Inoffast Publishing Indonesia, 2022).

¹⁷ Henny Sanulita et al., *Strategi Pembelajaran: Teori & Metode Pembelajaran Efektif* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024).

Pembelajaran adalah proses ketika siswa berinteraksi dengan guru dan materi pembelajaran di lingkungan pendidikan.¹⁸ Pembelajaran adalah bantuan yang diberikan guru dalam memperoleh pengetahuan dan informasi, dalam memperoleh keterampilan dan kebiasaan, dan dalam membentuk sikap dan opini di kalangan peserta didik. Dengan kata lain, belajar adalah proses yang membantu siswa mencapai keberhasilan. Proses pembelajaran berlangsung seumur hidup dan dapat terjadi di mana saja dan kapan saja.¹⁹ Belajar pada hakikatnya dalam bentuk tindakan atau aktivitas dan penguasaan sesuatu. Belajar adalah suatu tindakan atau proses yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku dan sikap, serta mengembangkan kepribadian.²⁰ Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses dimana guru bekerja sama dengan siswa untuk memastikan bahwa proses pembelajaran berlangsung dengan sukses.

Media pembelajaran ialah semua alat bantu pengajaran yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar. Tujuannya adalah untuk membuat materi yang diajarkan lebih mudah dipahami peserta didik. Materi pendidikan dapat terdiri dari berbagai jenis – dapat berupa buku, gambar, film, alat bantu pengajaran, atau

¹⁸ Siti Muvidah Nur Afifah et al., *Inovasi Media Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Ips* (Cahaya Ghani Recovery, 2023).

¹⁹ Usriyah, *Perencanaan Pembelajaran*.

²⁰ Hari Wibowo, *Pengantar Teori-Teori Belajar Dan Model-Model Pembelajaran* (Puri cipta media, 2020).

teknologi digital seperti komputer dan aplikasi.²¹ Dengan menggunakan media ini, pengajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, dan siswa dapat belajar dengan cara yang lebih menyenangkan, sesuai dengan gaya belajarnya, baik melalui pengamatan, pendengaran, atau pengalaman langsung.

Media pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Dengan memilih dan menggunakan media secara tepat, tujuan pendidikan dapat dicapai secara lebih efektif dan efisien.²² Di era digital saat ini, variasi sumber belajar semakin meningkat, yang memungkinkan guru menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermanfaat bagipeserta didik.²³

b. Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan media pendidikan merupakan pernyataan yang menjelaskan hasil yang ingin dicapai melalui penggunaan media dalam proses belajar mengajar.²⁴ Media pendidikan digunakan untuk membantu mencapai tujuan pendidikan dengan meningkatkan pemahaman, partisipasi, dan motivasi peserta didik.²⁵

²¹ Susi Susanti et al., *Desain Media Pembelajaran SD/MI* (Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022).

²² Marinda Sari Sofiyana et al., *PANCASILA, Merdeka Belajar Dan Kemerdekaan Pendidik* (Unisma Press, 2021).

²³ Fachrur Rozie and Ahmad Sudi Pratikno, *Media Pembelajaran Digital Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Rena Cipta Mandiri, 2023).

²⁴ Lailatul Usriyah, "Psikologi Anak Dan Pendidikan Karakter Di MI Darul Falah Wirowongso Jember," *AKSELERASI: Jurnal Pendidikan Guru MI* 4, no. 1 (2023): 50–60.

²⁵ Fuad Try Satrio Utomo, "Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 2 (2023): 3635–45.

Tujuan media dalam proses mengajar adalah :

- 1) Membantu peserta didik dalam memahami konsep yang sulit dengan cara yang lebih jelas dan menarik
- 2) Membuat proses belajar lebih menarik, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik
- 3) Mendorong keterlibatan siswa dalam proses belajar, dan memungkinkan mereka untuk berinteraksi langsung dengan materi
- 4) menciptakan suasana belajar yang interaktif

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran sangat penting dalam proses pendidikan karena dapat membantu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik.²⁶ Berikut adalah penjelasan rinci tentang berbagai jenis media pembelajaran:

1) Media Visual

Media visual mencakup semua bentuk yang dapat dilihat dan digunakan untuk menyampaikan informasi.²⁷ Jenis ini seringkali digunakan untuk memperjelas konsep yang sulit.

Gambar dan foto berupa representasi visual dari objek atau konsep, membantu siswa mengingat dan memahami informasi. Contohnya, gambar hewan untuk pelajaran biologi.

Grafik dan diagram menyajikan data dalam bentuk grafik,

²⁶ Sitaman Said, "Peran Teknologi Digital Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21," *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi* 6, no. 2 (2023): 194–202.

²⁷ Annisa Mayasari et al., "Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik," *Jurnal Tahsinia* 2, no. 2 (2021): 173–79.

diagram, atau infografis. Ini sangat berguna untuk menunjukkan hubungan antara konsep, seperti diagram alur atau grafik statistik.

Video Memadukan gambar bergerak dan suara, video dapat menampilkan proses atau kejadian secara real-time, seperti eksperimen laboratorium atau dokumentasi sejarah.

2) Media Audio

Media audio adalah bentuk komunikasi yang hanya menggunakan unsur suara, tanpa melibatkan elemen visual.²⁸ Media ini menyampaikan informasi atau hiburan melalui berbagai format suara.

Contoh dari media audio adalah musik dengan Genre beragam, mulai dari pop, rock, klasik, hingga musik tradisional. Podcast yang berbasis audio yang biasanya terfokus pada tema tertentu, seperti berita, wawancara, atau cerita fiksi, dan tersedia untuk diunduh atau streaming, sehingga pendengar dapat mendengarkan kapan saja.

Media audio memerlukan imajinasi pendengar untuk membayangkan situasi, karakter, atau suasana. Pendengar dapat mengakses konten audio dalam berbagai situasi, seperti saat berkendara, berolahraga, atau bersantai. Suara, nada, dan intonasi dapat menciptakan pengalaman emosional yang mendalam.

²⁸ Isna Nadifah Nur Fauziah, Selly Ade Saputri, and Tin Rustini, "Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Sekolah Dasar," *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam* 6, no. 1 (2023): 125–35.

3) Media Audio Visual

Media audiovisual adalah bentuk komunikasi yang menggabungkan elemen audio dan visual. Media ini menyajikan informasi melalui kombinasi gambar bergerak dan suara, menciptakan pengalaman yang lebih kaya dan menarik.²⁹ Contoh dari media audio visual berupa film dan siaran televisi.

Media audiovisual memungkinkan untuk berinteraksi dengan konten, meningkatkan keterlibatan. Kombinasi visual dan audio menciptakan pengalaman yang lebih mendalam dan memikat karena dinilai efektif untuk menyampaikan informasi kompleks, karena dapat memperlihatkan dan menjelaskan konsep secara bersamaan.

a. *Ekspllosion Box*

1) *Pengertian Ekspllosion Box*

Media pembelajaran *Ekspllosion* menurut *Box Bluemel & Taylor* (2012) adalah alat pembelajaran yang berbentuk kotak tiga dimensi yang dapat dibuka dan ditutup. Ketika media pembelajaran berbentuk box tersebut dibuka, bagian-bagian dalamnya akan terbuka dan memperlihatkan berbagai informasi atau materi yang telah disusun didalamnya.³⁰

²⁹ Zunan Setiawan et al., *PENDIDIKAN MULTIMEDIA: Konsep Dan Aplikasi Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Society 5.0* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

³⁰ Nancy Larson Bluemel and Rhonda Harris Taylor, *Pop-up Books: A Guide for Teachers and Librarians* (Bloomsbury Publishing USA).

Explosion Box adalah media pembelajaran yang kreatif dan interaktif, cocok untuk berbagai level pendidikan.³¹ Dengan desain yang menarik dan kemampuan untuk menyajikan informasi secara visual, alat ini akan membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar dan wawasan pemahaman peserta didik pada kegiatan pembelajaran.

2) Ciri-ciri dan komponen *Explosion Box*:

a) Desain tiga dimensi

Kotak yang terdiri dari beberapa lapisan atau panel yang dapat terbuka. Setiap panel dapat berisi informasi yang berbeda.

b) Materi pembelajaran

Di dalam *eksplosion box*, biasanya terdapat gambar, teks, dan elemen visual lainnya yang relevan dengan topik pembelajaran.

c) Interaktif

Peserta didik dapat berinteraksi dengan media ini dengan membuka dan menutup kotak, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik.

d) Fleksibilitas konten

Explosion box dapat digunakan untuk berbagai topik, mulai dari sains, sejarah, bahasa, hingga pendidikan karakter.

³¹ Findi Dwi Wijayanti et al., "Explosion Box: Media Interaktif Guna Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia Dini," *ABATA: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 3, no. 1 (2023): 29–38.

3) Kelebihan dan Kekurangan *Eksplosion Box*

Larasati (2021) mengemukakan bahwa *Eksplosion Box* mempunyai kelebihan yaitu diantaranya³²:

a) Kelebihan

1) Meningkatkan daya tarik dan motivasi siswa

Eksplosion Box memiliki desain yang unik dan menarik, dengan bentuk tiga dimensi yang mengundang rasa ingin tahu. Ketika siswa melihat kotak ini, mereka cenderung lebih tertarik untuk membuka dan mengeksplorasi isi di dalamnya. Rasa penasaran ini dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Media yang menarik ini dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran, karena media ini menciptakan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

2) Meningkatkan pemahaman konsep

Eksplosion Box memungkinkan informasi disajikan secara visual dan terstruktur. Dengan mengelompokkan materi dalam panel-panel yang berbeda, peserta didik akan lebih mudah dalam memahami hubungan antar konsep. Misalnya, dalam pelajaran sains, siswa dapat melihat siklus hidup suatu organisme atau proses kimia dengan lebih jelas. Representasi visual ini membantu siswa untuk memvisualisasikan dan

³² Pratama, "Pengembangan Media Pembelajaran KOPI (Kotak Pintar) Berbasis Eklosion Box Pada Materi IPA Siklus Hidup Hewan Kelas IV SDN Blimbing 2."

menginternalisasi informasi, sehingga memperdalam pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.

3) Fasilitasi pembelajaran aktif

Explosion Box mendukung pendekatan pembelajaran aktif, di mana siswa tidak hanya mendengarkan informasi tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Interaksi fisik dengan media ini, seperti membuka dan mengeksplorasi konten, dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Pembelajaran aktif terbukti lebih efektif dalam meningkatkan retensi informasi, karena siswa lebih terlibat secara emosional dan fisik dengan materi yang mereka pelajari.

4) Meningkatkan retensi informasi

Pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik dan visual, seperti yang ditawarkan oleh *Explosion Box*, cenderung lebih mudah diingat. Ketika siswa berinteraksi dengan media ini, mereka terlibat dalam pembelajaran multisensori yang dapat memperkuat memori jangka panjang. Proses ini membantu siswa mengingat informasi lebih baik dibandingkan dengan hanya mendengarkan atau membaca teks.

5) Pengembangan visualisasi

Desain *Explosion Box Of Knowledge* (EBOK) yang kreatif dan berwarna-warni membantu menyajikan informasi secara visual. Konsep-konsep yang rumit bisa dijelaskan dengan lebih

mudah melalui gambar, diagram, dan tulisan yang ditempatkan dengan strategis. Ini sangat berguna dalam pelajaran yang memerlukan pemahaman visual, seperti sains atau geografi.

Explosion Box juga memiliki kelemahan, menurut Melkis & Charisma (2017) yaitu³³:

b) Kelemahan

1) Waktu dan tenaga yang diperlukan

Proses pembuatan *explosion box* bisa memakan waktu dan usaha. Baik guru maupun siswa perlu menginvestasikan waktu untuk merancang dan menyusun materi. Ini bisa menjadi tantangan di tengah kurikulum yang padat.

2) Biaya

Meskipun beberapa bahan dapat ditemukan dengan mudah, jika menggunakan bahan berkualitas tinggi atau spesifik, biaya bisa meningkat.

3) Ruang penyimpanan dan perawatan

Explosion box memerlukan ruang untuk disimpan, yang bisa menjadi masalah di ruang kelas yang kecil. Selain itu, perawatan dan pemeliharaan juga diperlukan agar *explosion box* tetap dalam kondisi baik, terutama jika digunakan berulang kali.

³³ Islamy and Suputra, "Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box* Pada Mata Pelajaran Korespondensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik:(Studi Pada Siswa Kelas X OTKP Di SMKN 2 Blitar)."

b. Pembelajaran IPAS di SD/MI

1) Pengertian IPAS di SD/MI

IPAS merupakan akronim untuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial. Ini adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Indonesia. IPAS dirancang untuk memberikan peserta didik tentang pemahaman dasar tentang lingkungan alam dan sosial.³⁴ Mata pelajaran IPAS mencakup dua komponen utama, Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena alam, termasuk konsep fisika, kimia, biologi, dan astronomi. Pada tingkat sekolah dasar, IPAS berupaya memberi siswa pemahaman dasar tentang dunia fisik dan biologis. Materi yang diajarkan meliputi topik-topik seperti proses alam, organisme hidup, bahan dan perubahan bahan, sifat-sifat benda, serta perubahan fisika dan kimia. Mata pelajaran IPAS di sekolah dasar biasanya melibatkan eksperimen sederhana, pengamatan langsung, dan penggunaan media pembelajaran interaktif. Tujuannya adalah untuk membangun sikap ilmiah pada siswa, seperti rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu yang mempelajari interaksi antara manusia dan lingkungan sosialnya, termasuk sejarah, geografi, ekonomi, dan budaya.³⁵ Mata pelajaran ini

³⁴ I Gusti Ngurah Santika, I Wayan Suastra, and Ida Bagus Putu Arnyana, "Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Ipa," *Jurnal Education and Development* 10, no. 1 (2022): 207–12.

³⁵ Amalia Soleha and Navila Dwi Irmayani, "IPS Sebagai Ilmu-Ilmu Sosial Dan Kajian Sosial,"

bertujuan untuk mengembangkan pemahaman siswa tentang masyarakat dan lingkungan sosial. Materi yang diajarkan meliputi sejarah, geografi, ekonomi dan budaya. IPS sering kali diajarkan melalui diskusi, proyek kelompok, dan penggunaan sumber-sumber informasi seperti buku dan media digital. Pembelajaran ini bertujuan untuk membangun kesadaran sosial dan budaya, serta keterampilan berkomunikasi dan berkolaborasi.

Dalam kurikulum, ilmu pengetahuan alam biasanya diintegrasikan dalam kerangka mata pelajaran yang lebih luas. Fokus pada pendekatan tematik memungkinkan peserta didik melihat hubungan antara berbagai disiplin ilmu. Oleh karena itu, belajar bukan sekadar pelajaran, tetapi cara membangun pemahaman holistik tentang dunia. Mata pelajaran IPAS di sekolah dasar merupakan mata pelajaran penting yang membantu siswa memahami lingkungan alam dan sosial mereka. Dengan menggabungkan ilmu pengetahuan alam dan ilmu sosial, bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk berinteraksi secara efektif dengan dunia di sekitar mereka. Melalui bermain dan pembelajaran interaktif, peserta didik dapat mengembangkan keingintahuan dan pemahaman mendalam tentang berbagai fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran IPAS kelas V SD/MI pada materi harmoni dan ekosistem dalam mengajarkan tentang hubungan saling ketergantungan antara makhluk hidup dan lingkungan sekitar mereka. Dalam ekosistem, terdapat interaksi antara komponen biotik (makhluk hidup) dan abiotik (lingkungan fisik seperti air, udara, tanah, dan cahaya) yang membentuk keseimbangan.³⁶ Harmoni dan ekosistem terjadi ketika semua elemen bekerja sama dengan baik, sehingga ekosistem tetap berfungsi dengan baik dan makhluk hidup dapat berkembang dengan seimbang. Misalnya, tumbuhan menghasilkan oksigen yang diperlukan oleh manusia dan hewan, sementara hewan membantu penyerbukan tumbuhan atau menyebarkan biji. Jika harmoni ini terganggu, seperti akibat kerusakan lingkungan atau kepunahan spesies, ekosistem bisa rusak dan berdampak pada kehidupan makhluk hidup.

2) Tujuan Pembelajaran IPAS di SD/MI

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPAS) di Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) mempunyai tujuan yang sangat penting dan strategis. Pendidikan sains di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah memiliki tujuan yang komprehensif, termasuk memahami konsep dasar, mengembangkan sikap ilmiah dan sosial, keterampilan praktis, kesadaran lingkungan,

³⁶ Warda Murti and Sri Maya, "Pengelolaan Sumber Daya Alam," 2021.

dan nilai-nilai moral.³⁷ Dengan tercapainya tujuan tersebut, peserta didik tidak hanya memperoleh ilmu pengetahuan yang memadai, tetapi juga keterampilan dan sikap yang diperlukan agar menjadi pribadi yang bertanggung jawab dan peduli, serta mampu memberikan sumbangan bagi pengembangan masyarakat dan lingkungan.³⁸

Tujuan-tujuan ini dirancang untuk memberikan peserta didik pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk memahami ilmu pengetahuan, yaitu:

a) Memahami konsep dasar

Diharapkan peserta didik mampu menguasai pemahaman dasar mengenai konsep-konsep dalam Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial yang relevan dan dapat diaplikasikan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

b) Membangun sikap ilmiah dan sosial

Mengembangkan sikap positif terhadap ilmu pengetahuan dan lingkungan sosial, serta kemampuan untuk mengamati, bertanya, dan mencari jawaban.

c) Keterampilan praktis

Melatih keterampilan praktis siswa, seperti melakukan percobaan, menganalisis data, dan berkolaborasi dalam kelompok.

³⁷ Farikhatun Nikmah, Muzdalifah Muzdalifah, and Agus Retnanto, "Implementasi Pembelajaran IPAS Terintegrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Kurikulum Merdeka," *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 4, no. 2 (2024): 129–46.

³⁸ Intan Kusumawati et al., *Pengantar Pendidikan* (CV Rey Media Grafika, 2023).

d) Kesadaran lingkungan

Meningkatkan kesadaran siswa tentang lingkungan alam dan sosialnya, serta pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.



BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

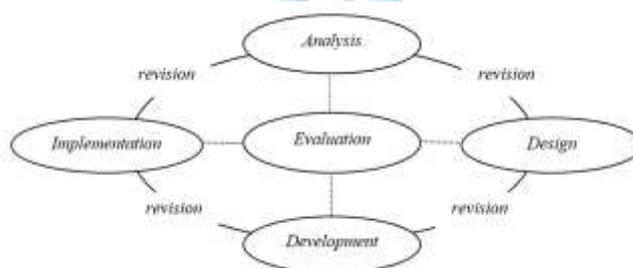
Penelitian yang digunakan untuk mengembangkan media *Explosion Box Of knowledge* (EBOK) pada materi Harmoni dan Ekosistem di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi adalah metode *Research and Development* (R&D). Metode R&D merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan produk baru yang inovatif dan memiliki manfaat. Pengembangan produk ini mencakup pembaruan dan penyempurnaan terhadap produk yang telah ada sebelumnya, disesuaikan dengan kebutuhan yang relevan.

Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi produk yang akan diterapkan dalam dunia pendidikan. Metode R&D memiliki berbagai macam model penelitian yang dapat digunakan. Beberapa di antaranya adalah model *Define, Design, Develop, and Disseminate* (4D), model *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* (ADDIE), model Plomp, serta model Borg and Gall.¹

Model ADDIE diterapkan untuk membangun dasar-dasar kinerja dalam pembelajaran, yaitu sebagai konsep dalam merancang desain produk pembelajaran. Model ADDIE ini dikembangkan untuk pengembangan bahan ajar yang mencakup keterampilan intelektual dan

¹ Romi Mesra, "Research & Development Dalam Pendidikan," 2023.

psikomotor, yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran.² Penggunaan model ADDIE juga memberikan kesempatan bagi para peneliti untuk berkolaborasi dengan ahli bahasa, ahli media, serta ahli materi, guna menciptakan produk pembelajaran yang berkualitas tinggi. Model ADDIE dipandang sebagai pendekatan yang efisien, dinamis, dan mendukung optimalisasi pelaksanaan suatu program. Robert Maribe Branch (dalam Sugiyono, 2020) menguraikan langkah-langkah pengembangan dalam model ADDIE, sebagai berikut:³



Gambar 3.1
Tahapan Penelitian Model ADDIE

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian merujuk pada langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian pengembangan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model ADDIE sebagai prosedur pengembangan. ADDIE adalah singkatan dari *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), dan *Implementation* (implementasi). Model ADDIE dipilih karena prosedurnya yang sistematis

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 394-395).

³ Rohaeni, "Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini."

dan sederhana, yang memungkinkan peneliti untuk menghasilkan produk yang efektif. Tahapan dalam model ini tidak terlalu kompleks, sehingga memudahkan peneliti dalam mengembangkan produk dengan menggunakan pendekatan pengembangan yang telah ditetapkan.

Model ADDIE terdiri dari lima tahap utama, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Pelaksanaan), dan *Evaluation* (Evaluasi). Setiap tahap dalam model ini dirancang secara terstruktur dan memiliki keterkaitan yang erat, sehingga setiap langkah harus dilaksanakan secara berurutan untuk memastikan kelancaran dan keberhasilan dalam merancang sistem pembelajaran. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan pada masing-masing tahapan dalam pengembangan dengan menggunakan model ADDIE:

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis, terdapat dua langkah utama, yaitu analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*needs analysis*).

a. Analisis kinerja

Pada tahap analisis kinerja, dilakukan identifikasi serta klasifikasi terhadap permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya terkait dengan penggunaan media pembelajaran di sekolah. Analisis ini bertujuan untuk merumuskan solusi yang tepat, salah satunya melalui pengembangan media pembelajaran yang lebih

efektif. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, Bapak Kukuh Dwi Hartanto, S.Pd., menjelaskan bahwa salah satu hambatan yang dihadapi pendidik adalah keterbatasan media pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada rendahnya partisipasi aktif peserta didik, yang cenderung pasif selama proses belajar mengajar.⁴ Meskipun media berupa proyektor yang menampilkan gambar dan video telah digunakan, namun media tersebut dinilai belum mampu memberikan pemahaman yang mendalam serta belum sepenuhnya mendorong keterlibatan siswa secara optimal selama proses kegiatan belajarnya mendorong keterlibatan siswa secara optimal dalam pembelajaran.

b. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan atau *need assessment* merupakan proses untuk mengidentifikasi jenis media dan metode pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik sebagai sarana penunjang dalam memahami materi pelajaran. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa peserta didik kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi mengalami kesulitan dalam memahami materi, terutama karena adanya istilah asing yang tidak familiar. Di sisi lain, peserta didik menunjukkan minat yang tinggi terhadap kegiatan yang bersifat bermain.⁵ Mereka mengungkapkan bahwa proses pembelajaran akan

⁴ “Kukuh Dwi Hartanto, S.Pd., Diwawancara Penulis, SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 16 Oktober 2024,”.

⁵ “Anggun Dan Vionita, Diwawancara Penulis, SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 16 Oktober 2024,”.

terasa lebih menyenangkan apabila disajikan dalam bentuk permainan, karena dapat meningkatkan semangat dan keterlibatan mereka dalam kegiatan belajar. Berdasarkan kondisi tersebut, media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) dinilai sebagai alternatif yang tepat guna membantu dalam mengatasi kendala yang dialami oleh peserta didik kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo.

2. Rancangan (*Design*)

Rancangan adalah proses dalam membuat gambaran media pembelajaran yang akan dibuat atau dikembangkan. Ketika media akan dibuat harus haruslah ada rancangan atau gambaran seperti apakah media yang akan dibuat atau dikembangkan. Langkah pada perancangan media dilihat dari segi desain, segi materi dan segi tatanan bahasa yang hendak digunakan. Media pembelajaran haruslah di buat semenarik mungkin agar dapat berfungsi dan membuahkan hasil yang maksimal. Materi yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge* (EBOK) merupakan Bab 2 adalah materi Harmoni dan Ekosistem.

3. Pengembangan (*Development*)

Langkah ketiga dalam pengembangan media pembelajaran adalah proses pembuatan media yang didasarkan pada desain yang telah disusun sebelumnya. Tujuan dari langkah ini adalah agar media yang dikembangkan sesuai dengan konsep yang telah direncanakan. Dalam tahap ini, terdapat beberapa sub-langkah yang perlu dilakukan, yaitu:

- a. Mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan desain yang telah ditetapkan, dengan memperhatikan aspek desain, materi, dan bahasa yang digunakan.
 - b. Melakukan evaluasi terhadap media yang telah dikembangkan dengan cara memvalidasi media tersebut kepada tim ahli di bidang media, materi, dan bahasa.
 - c. Melakukan revisi terhadap media pembelajaran berdasarkan masukan dan saran dari tim ahli, sehingga dapat dianalisis perbedaan antara versi awal dan setelah dilakukan perbaikan.
4. Implementasi (*Implementation*)

Setelah media pembelajaran melalui tahap perbaikan dan dinyatakan layak untuk digunakan, langkah selanjutnya adalah menerapkannya dalam situasi nyata, yaitu dalam kegiatan pembelajaran di kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. Pada tahap ini, media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Peneliti melakukan uji coba pada kelompok kecil yang terdiri dari 6 peserta didik, serta uji coba pada kelompok besar yang melibatkan 18 peserta didik, untuk mengukur respon siswa dan daya tarik media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) yang telah dikembangkan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah tahap terakhir dalam penerapan model ADDIE. Tahap ini dilakukan untuk memberikan umpan balik terhadap

penggunaan media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti. Perbaikan terhadap media *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) dilakukan berdasarkan masukan dan saran dari para validator ahli yang diberikan selama proses pengembangan media pembelajaran.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan guna mendapatkan data sebagai dasar untuk menetapkan kriteria produk yang efisien dan memiliki daya tarik, dan melihat keefisienan produk yang telah dibuat atau dikembangkan.⁶ berikut merupakan urutan tahapan penilaian produk yang akan dikembangkan:

1. Desain Uji Coba

Pada tahap desain, pengujian dilakukan setelah produk dikembangkan sesuai dengan desain yang diinginkan. Suatu rancangan percobaan dilakukan untuk menentukan kesesuaian dan kelayakan rancangan. Kelayakan media divalidasi oleh validator ahli yang kompeten pada bidang pengembangan media. Setelah uji kelayakan, tahap selanjutnya ialah pengujian media pembelajaran kepada peserta didik untuk mengetahui respon dan keefektifan media pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge* (EBOK).

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba validasi produk dalam penelitian ini melibatkan tiga validator, yaitu ahli media, ahli bahasa dan ahli materi. Peninjau

⁶ Mesra, "Research & Development Dalam Pendidikan."

merupakan dosen pada Jurusan Tarbiyah dan Pendidikan Guru UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Peserta didik kelas VA merupakan subjek penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

Validator ahli pada penelitian ini ialah:

- a. Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I sebagai validator ahli materi
- b. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai validator ahli bahasa
- c. Bapak M. Sholahuddin Amrulloh M.Pd sebagai validator ahli media

3. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1) Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dengan cara mengumpulkan data untuk mengidentifikasi kebutuhan pada tingkat analisis berupa hasil observasi, wawancara, kritik, dan saran yang didapatkan dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Data kualitatif yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar atau titik referensi saat merevisi media pembelajaran *Eksplasion Box Of Knowledge* (EBOK) agar lebih layak digunakan.

2) Data Kuantitatif

Data kuantitatif didapat dari uji coba validasi produk yang telah dibuat atau dikembangkan. Data diperoleh dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Data yang digunakan dalam penelitian

ini mencakup hasil angket yang diberikan kepada peserta didik terkait penggunaan media EBOK sebagai sarana pembelajaran. Jawaban dari angket tersebut kemudian diolah menggunakan *Microsoft Excel* untuk menghasilkan data dalam bentuk pecahan dan persentase. Selain itu, data juga diperoleh melalui pelaksanaan *pretest* dan *posttest* guna mengevaluasi efektivitas media pembelajaran *Eksplasion Box Of Knowledge* (EBOK), yang selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 27.

4. Instrumen Pengumpulan data

Peneliti menggunakan alat untuk mengumpulkan data. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan meliputi observasi, wawancara, kuesioner angket, tes, dan dokumentasi.

a) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mengamati atau mencatat situasi atau objek yang menjadi sasaran dan tidak terlibat langsung.⁷ Peneliti mengamati interaksi peserta didik selama kegiatan pembelajaran pada pembelajaran mata pelajaran IPAS. Observasi dilakukan secara langsung di lokasi penelitian yaitu bertempat di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

⁷ Mahagiyani Mahagiyani, Sugiono Sugiono, and M M SIP, "Buku Ajar Metodologi Penelitian," 2024.

Observasi dilakukan guna mendapatkan informasi data yang akurat.

b) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan metode tanya jawab, yang diarahkan peneliti melalui pewawancara kepada orang yang diwawancarai.⁸ Pertanyaan berasal dari peneliti dan jawaban diberikan oleh responden. Wawancara dilakukan dengan guru untuk mengeksplorasi kebutuhan siswa dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). Data wawancara diolah dan dianalisis secara deskriptif. Alat pengumpulan data hasil wawancara digunakan sebagai acuan pengembangan produk media pembelajaran.

c) Angket

Angket adalah alat atau instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data, yang sering kali disebut juga dengan kuesioner. Kuesioner ini berisi serangkaian pertanyaan yang telah disusun secara terstruktur dan harus dijawab atau diberikan tanggapan oleh responden sesuai dengan pandangan atau pendapat mereka. Angket ini akan diberikan kepada para validator ahli, yaitu Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I. (ahli materi), Bapak Dr. Hartono, M.Pd. (ahli bahasa), Bapak M. Sholahuddin Amrullah, M.Pd. (ahli media), serta

⁸ Alvin Rivaldi, Fahrul Ulum Feriawan, and Mutaqqin Nur, "Metode Pengumpulan Data Melalui Wawancara," *Sebuah Tinjauan Pustaka*, 2023, 1–89.

kepada peserta didik. Pengukuran menggunakan skala Likert dengan lima alternatif jawaban, yang memiliki rentang skor dari 1 hingga 5. Data yang diperoleh dari angket ini akan dianalisis untuk mengevaluasi hasil atau kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.

d) Tes

Instrumen tes digunakan untuk mengetahui efektivitas pengembangan media pembelajaran *Eksplasion Box Of Knowledge* (EBOK) dengan menggunakan instrumen tes berupa latihan soal *pretest* dan *posttest* yang berbentuk pilihan ganda. Pemberian tes dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran EBOK.

e) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pembuktian dan penguatan data observasi. Dalam studi ini, dokumentasi dibuat untuk mendukung penelitian yang sedang berlangsung.⁹ Dokumentasi dapat berupa foto-foto kegiatan yang dilakukan selama pembelajaran, data tertulis atau fakta-fakta yang terjadi dan dapat digunakan sebagai bukti dalam penelitian ini.

5. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis metode analisis data: analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui

⁹ Masfi Sya'fiatul Ummah, *Metode Penelitian Kualitatif, Sustainability (Switzerland)*, vol. 11 (Makassar: CV . Syakir Media Press, 2021).

kegiatan observasi dan dokumentasi. Kemudian, data direduksi dengan meringkas dan memilih informasi yang relevan untuk analisis lebih lanjut. Setelah itu, data disajikan dengan menelusuri hubungan sebab-akibat dari permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran. Sementara itu, data kuantitatif digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat kelayakan dan efektivitas dari media pembelajaran yang telah dirancang dan dikembangkan.

a) Analisis data kelayakan

Peneliti menggunakan skala Likert sebagai alat ukur untuk menilai tingkat kelayakan produk yang dikembangkan. Data hasil validasi diperoleh melalui penilaian dari tiga pihak, yaitu ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi dianalisis menggunakan rumus dibawah ini.¹⁰

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan:

V_{ah} = Validasi Ahli

T_{se} = Total Skor Empirik

T_{sh} = Total Skor Maksimal

Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan, peneliti melampirkan kriteria kualifikasi penilaian sebagai berikut:

¹⁰ Sahir, *Metodologi Penelitian*.

Tabel 3.1
Kriteria Penilaian Skala *Likert*

Skor	Kriteria
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Hasil dari presentase validasi ahli materi ahli bahasa dan ahli media dikonversi dalam kriteria berikut:

Tabel 3.2
Kategori Presentase Kelayakan

Presentase	Kriteria
81,00% - 100,00%	Sangat layak, bisa digunakan tanpa adanya perbaikan
61,00% - 80,00%	Cukup layak, bisa digunakan setelah adanya perbaikan sedang
41,00% - 60,00%	Kurang layak, jika ingin digunakan perlu perbaikan besar
21,00% - 40,00%	Tidak layak, tidak bisa digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat tidak layak, tidak bisa digunakan

Hasil pengembangan media pembelajaran *Ekspllosion Box* dikatakan valid apabila memperoleh nilai minimum 60 – 80 yang dikategorikan menjadi “cukup valid”

b) Analisis Data Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik di presentasikan dengan

rumus:

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

Keterangan:

Σx : Jumlah Skor Total

Σxi : Jumlah Skor Maksimal

Tabel 3.3
Kriteria Hasil Respon Peserta Didik

Presentase	Tingkat Kemenarikan
81,00% - 100,00%	Sangat Setuju (SS)
61,00% - 80,00%	Setuju (S)
41,00% - 60,00%	Netral (N)
21,00% - 40,00%	Tidak Setuju (TS)
00,00% - 20,00%	Sangat Tidak Setuju (STS)

c) Teknik Analisis Efektivitas

Untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran *Ekspllosion Box* Peneliti menggunakan *One Group Pretest Postest*, sehingga peneliti dapat mengetahui keefektifan media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) dalam pembelajaran. Langkah-langkah yang dilakukan ialah:

Tabel 3.4
One Group Pretest Postest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
(O ₁)	(X)	(O ₂)

Keterangan:

O₁ : *Pretest*

O₂ : *Posttest*

X : menggunakan media pembelajaran

Hasil sebelum dan sesudah menggunakan media kemudian dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji *t-tes*, dan uji N-Gain berbantuan IBM SPSS 27. Uji normalitas

dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Data dianggap berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) yang dihasilkan lebih besar dari 0,05.¹¹ Setelah data terdistribusi normal akan dilanjutkan dengan uji *t-test*. Uji *t-test* dilakukan untuk mengetahui rata-rata dari *Pretest Postest* dengan menggunakan *Paired Sample t-test*. Dengan melakukan uji *t-test* akan diketahui perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge* (EBOK) dengan membandingkan T_{table} dengan kesesuaian taraf 5% ataupun 0,05.¹² Setelah melakukan uji normalitas dan uji *t-test*, tahap berikutnya adalah Uji N-Gain digunakan untuk mengukur tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan media *Explosion Box of Knowledge* (EBOK). Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Berikut adalah interpretasi skor dan presentase N-Gain:

¹¹ Ig Dodiet Aditya Setyawan, *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS* (Penerbit Tahta Media Group, 2021).

¹² Linda Rosalina, *Buku Ajar Statistika* (Padang: CV. Muharika Rumah Ilmiah, 2021).

Tabel 3.5
Interpretasi Skor Gain yang dinormalisasikan

Nilai Gain	Interpretasi
$> 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$< 0,3$	Rendah

Tabel 3.6
Interpretasi Presentase Efektifitas N-Gain
 Skor N-Gain dikonversikan ke dalam kriteria berikut:

Presentase	Kriteria
> 76	Efektif
56-75	Cukup Efektif
40-55	Kurang Efektif
< 40	Tidak Efektif



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) pada mata pelajaran IPAS dengan materi *Harmoni dan Ekosistem* untuk siswa kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo, Genteng, Banyuwangi. Penelitian ini melibatkan 18 peserta didik sebagai subjek penelitian. Dalam proses pengembangannya, peneliti menerapkan model ADDIE yang mencakup lima tahapan utama, yaitu:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahapan analisis diawali dengan melaksanakan observasi dan wawancara di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi sebelum mengembangkan media *Eksplosion Box Of Knowledge* pada materi Harmoni dan Ekosistem, dengan tujuan mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan produk yang dikembangkan oleh peneliti di lembaga tersebut. Analisis di sini meliputi analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

a. Analisis Kinerja

Kegiatan analisis kinerja digunakan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi siswa-siswi kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. Kurikulum yang digunakan siswa kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi

sudah menggunakan kurikulum merdeka. Peneliti melakukan pra observasi dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2024 Peserta didik kelas 5A mengikuti pelajaran dengan baik, tetapi terdapat kendala pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, hal itu dikarenakan peserta didik merasa kebingungan dengan kata asing pada materi dan kurangnya pemahaman materi, karena ketika peserta didik sudah merasa kebingungan, peserta didik akan bermain sendiri dan tidak fokus pada kegiatan pembelajaran.¹

b. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan, peneliti melakukan wawancara dengan wali kelas 5A untuk mengetahui kebutuhan peserta didik yang perlu dipenuhi. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas 5A yaitu Bapak Kukuh Dwi Hartanto S.Pd pada tanggal 16 Oktober 2024 Bahwasannya saat pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran seperti gambar dan video, metode yang sering digunakan adalah metode ceramah, dan media yang digunakan terbatas, hanya menggunakan proyektor video dan gambar.² Oleh karena itu Peneliti berencana untuk mengembangkan media pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik dan meningkatkan semangat mereka dalam memahami materi pelajaran. Media tersebut akan menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang lebih menarik, seperti

¹ “Diobservasi Oleh Penulis, SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 16 Oktober 2024,”.

² “Kukuh Dwi Hartanto, S.Pd., Diwawancara Penulis, SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 16 Oktober 2024.”

kartu pembelajaran, komik dengan alur cerita karakter, serta aktivitas mencocokkan gambar dan permainan spinner. Pengembangan media ini akan disesuaikan dengan topik yang akan dipelajari dan mempertimbangkan preferensi peserta didik yang cenderung lebih menyukai pendekatan belajar yang interaktif dan menyenangkan melalui permainan.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi, khususnya karena adanya istilah-istilah asing yang belum familiar bagi peserta didik. Di sisi lain, peserta didik menunjukkan minat yang tinggi terhadap kegiatan yang bersifat bermain. Mereka mengungkapkan bahwa proses pembelajaran akan terasa lebih menyenangkan apabila pembelajaran disajikan dalam bentuk permainan, karena dapat meningkatkan semangat dan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar.³

Peneliti juga perlu menganalisis tujuan pembelajaran pada bab 2 materi Harmoni dan Ekosistem. Tujuan pembelajaran harus dicapai oleh peserta didik kelas VA pada kegiatan pembelajaran berlangsung. Peserta didik harus mampu dalam memahami materi ekosistem dan juga dampak baik dan buruk yang ditimbulkan dari ekosistem.

³ “Anggun Dan Vionita, Diwawancara Penulis, SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, 16 Oktober 2024.”

2. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap desain atau perencanaan yaitu membuat dan merancang pembuatan media pembelajaran *Eksplosion Box* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi Harmoni dan Ekosistem. Langkah perancangan pembuatan media dilihat dari materi dan desain yang akan menjadi acuan dalam pengembangan media.

a. Menentukan Tujuan Pembelajaran

Tahapan ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran pada fase C untuk kelas V SD/MI, yang akan dicapai melalui penggunaan media yang akan dikembangkan. Tujuan pembelajaran beserta indikator perncapaiannya disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.1
Tujuan Pembelajaran dan Indikator

Tujuan Pembelajaran	Indikator
Mendeskripsikan proses transformasi antarmakhluk hidup dalam suatu ekosistem.	Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antar makhluk hidup yang berkaitan dengan rantai makanan melalui kegiatan diskusi bersama guru dalam media pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge</i> (EBOK)
Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.	Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antarmakhluk hidup, mengidentifikasi peran makhluk hidup dan menjelaskan pengaruh aktivitas manusia

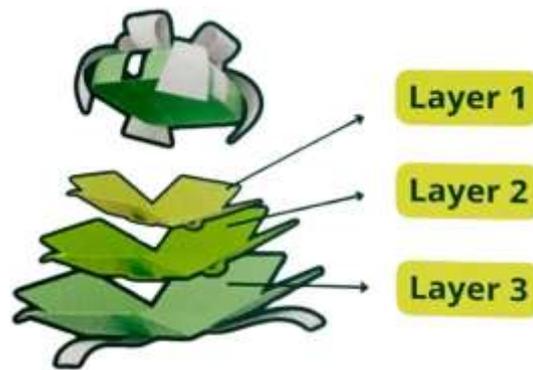
Tujuan Pembelajaran	Indikator
	terhadap keseimbangan ekosistem dengan media pembelajaran <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK)

b. Penyesuaian Materi Pembelajaran

Materi yang digunakan pada media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) merupakan Bab 2 materi Harmoni dan Ekosistem yang membahas tentang rantai makanan, jaring-jaring makanan, piramida makanan, komponen biotik dan abiotik, simbiosis mutualisme, komensalisme, parasitisme, serta cara menjaga keseimbangan ekosistem dan juga gangguan pada ketidakseimbangan ekosistem. Materi diringkas dalam bentuk kartu dan komik bergambar.

c. Perancangan Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Pada tahap perancangan media peneliti menggunakan aplikasi canva dalam mendesain pembuatan media dengan ukuran 30 x 30 dan merancang materi yang diringkas berbetuk kartu dan juga komik. Adapun desain kerangka dan prototipe dari media *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) adalah:



Gambar 4.1
Desain *Ekspllosion Box*

Setelah mendesain bagian luar *Ekspllosion Box*, tahap selanjutnya adalah mendesain bagian dalam ke empat sisi, pada satu sisi terdapat tiga layer dan urutan dalam menggunakan media yang terdapat didalam media tersebut.



Gambar 4.2
Desain Sisi dan Layer Penomoran *Ekspllosion Box*

Setelah membuat kerangka desain *Ekspllosion Box*, tahapan selanjutnya adalah mendesain isi prototipe yang akan ada dalam media pembelajaran *Ekspllosion Box*.

Tabel 4.2
Komponen Media *Eksplasion Box Of Knowledge*

Gambar	Keterangan
	<p>Desain judul pada tiap sisi</p>
	<p>Desain komik pembelajaran</p>
	<p>Desain materi pembelajaran</p>

Gambar	Keterangan
<p>PRODDUSEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producers adalah makhluk hidup yang mampu membuat makanannya sendiri. • Contoh: tumbuhan, alga, bakteri pembusuk, dan jamur. <p>KONSUMEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsumen adalah makhluk hidup yang tidak dapat membuat makanannya sendiri, tetapi harus bergantung pada makhluk yang lain. • Contoh: berbagai hewan. <p>DEKOMPOSER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dekomposer merupakan makhluk yang mampu menguraikan bahan organik menjadi unsur-unsur yang dapat digunakan kembali oleh produsen. • Contoh: jamur, bakteri, dan cacing. 	
<p>KONSUMEN PRIMER</p> <p>Konsumen primer adalah konsumen pertama yang mendapat energi langsung dari produsen.</p> <p>KONSUMEN SEKUNDER</p> <p>Konsumen sekunder adalah konsumen kedua yang mendapat makanan atau energi dari konsumen pertama.</p> <p>KONSUMEN TERSIER</p> <p>Konsumen tersier adalah konsumen yang mendapat makanan atau energi dari konsumen kedua.</p>	
<p>KOMPONEN BIOTIK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komponen biotik adalah komponen yang terdiri atas makhluk hidup. • Contoh: hewan, tumbuhan, dan manusia. <p>KOMPONEN ABIOTIK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komponen abiotik adalah komponen yang terdiri atas benda-benda tak hidup. • Contoh: air, batu, pasir, udara, cahaya matahari, dan tanah. 	
<p>INDIVIDU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individu adalah makhluk hidup tunggal. • Contoh: seekor ikan, seekor burung. <p>POPULASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Populasi adalah kumpulan makhluk-makhluk sejenis. • Contoh: populasi ikan, populasi burung. <p>KOMUNITAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komunitas adalah kumpulan berbagai jenis makhluk hidup yang tinggal di suatu tempat. • Contoh: populasi ikan, populasi burung, dan populasi tumbuhan. 	
<p>Simbiosis Mutualisme</p> <p>Simbiosis mutualisme adalah hubungan antara dua makhluk hidup yang saling menguntungkan.</p> <p>Simbiosis Komensalisme</p> <p>Simbiosis komensalisme adalah hubungan antara dua makhluk hidup yang satu diuntungkan dan yang lain tidak dirugikan.</p> <p>Simbiosis Parasitisme</p> <p>Simbiosis parasitisme adalah hubungan antara dua makhluk hidup yang satu diuntungkan dan yang lain dirugikan.</p>	
<p>Faktor apa saja yang dapat mengganggu ketidakselimbangan ekosistem?</p> <p>Air, batu, udara, dan tanah merupakan komponen?</p> <p>Jelaskan peranan dekomposer dalam rantai makanan!</p> <p>Bagaimanakah cara menjaga ekosistem?</p> <p>Hewan, manusia, dan tumbuhan merupakan komponen ?</p> <p>Buatlah rantai makanan di sungai dan jelaskan perannya!</p> <p>Buatlah rantai makanan di sawah dan jelaskan perannya!</p> <p>Simbiosis yang saling menguntungkan dinamakan simbiosis?</p> <p>Buatlah rantai makanan di laut dan jelaskan perannya!</p>	<p>Desain pertanyaan kartu</p>

Gambar	Keterangan
<p>Buatlah rantai makanan di hutan dan jelaskan perannya!</p> <p>Simbiosis yang satu diuntungkan dan satu dirugikan merupakan simbiosis?</p> <p>Simbiosis komensalisme adalah?</p>	
	Desain game pada media pembelajaran
	Desain penjelasan dan petunjuk penggunaan media <i>Eksplosion Box Of Knowledge</i> (EBOK)

3. Pengembangan (*Development*)

Setelah mendesain rancangan bentuk *Eksplosion Box*, tahapan selanjutnya adalah membuat dan mengembangkan produk, yaitu media pembelajaran. Tahapan pembuatan media pembelajaran *Eksplosion Box* adalah sebagai berikut:

a. Bentuk Produk

Media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) berbentuk kotak dengan empat sisi, pada tiap sisi terdapat tiga layer yang saling menyatu, yaitu: layer satu, layer dua dan layer 3. Contoh:

- 1) Sisi 1: 1-A, 1-B, dan 1-C
- 2) Sisi 2: 2-A, 2-B, dan 2-C
- 3) Sisi 3: 3-A, 3-B, dan 3-C

4) Sisi 4: 4-A, 4-B, dan 4-C

Sisi satu dan sisi dua berisi materi Harmoni dan Ekosistem yang disajikan dalam bentuk penjelasan tulisan, gambar dan komik pembelajaran dengan alur didalamnya, dan di sisi ketiga dan keempat berisi beberapa soal yang disajikan dalam bentuk permainan Spinner Games dan Mencocokkan Gambar.

b. Pembuatan Produk media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Alat dan bahan yang dibutuhkan pada pembuatan media ini adalah sebagai berikut: 1) karton board, 2) kertas wallpaper, 3) lakban, 4) double tape, 5) kertas laminasi, 6) kertas manila besar, 7) magnet, 8) lempeng besi, 9) mika ukuran 38x38x38 cm, 10) lem fox, 11) pita besar, 12) pita kecil, 13) lem tembak, 14) lem castol, 15) engsel, 16) tali, 17) tali, 18) jepitan.

Sementara tahapan pembuatan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* sebagai berikut:

1) Tahapan Pembuatan

- a) Karton board dipotong dengan beberapa ukuran, setiap layer dibutuhkan 4 potong karton board, layer pertama berukuran 14 x 20, layer ke dua berukuran 26 x 26, layer ke tiga berukuran 30 x 30 cm, pada bagian alas berukuran 31 x 31, serta pada penutup media berukuran 32 x 32 cm. Kemudian potongan karton board pada masing-masing sisi

bagian bawah ditempel menggunakan lakban hitam, peneliti menggunakan engsel agar tiap sisi bisa buka sesuai keinginan pemakai media. Contoh rakitan media seperti gambar berikut:



Gambar 4.3
Karton Board yang Telah Dipotong dan Dirakit

- b) Karton board yang sudah terbentuk menjadi box dilapisi dengan kertas wallpaper embos berwarna hijau dengan memakai lem fox.



Gambar 4.4
Melapisi Karton Board dengan Paper Craft Embos

- c) Membuat komik pembelajaran, kartu materi, piramida makanan, dan gambar rantai makanan yang akan menjadi komponen bagian dalam dalam media tersebut.



Gambar 4.5
Mencetak Isi Komponen Media

- d) Penempelan nomor untuk setiap layer *Ekspllosion Box* dan juga peletakan materi pembelajaran yang berbentuk komik pembelajaran serta kartu materi dengan menggunakan kertas laminasi.



Gambar 4.6
Pemasangan komponen Isi Media

e) Penempelan komponen pada tutup media pembelajaran



Gambar 4.7

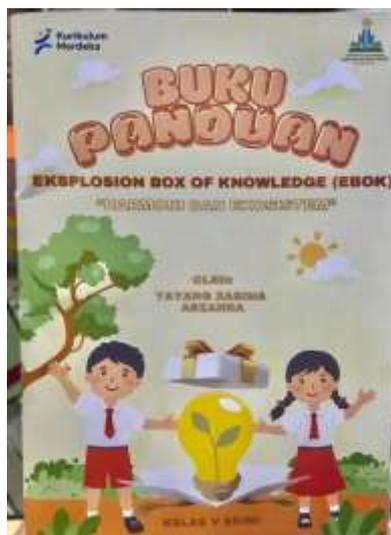
Pemasangan komponen pada Tutup Media

f) Bentuk akhir media jika ditutup dan terkemas



Gambar 4.8
Bentuk Akhir Media

g) Membuat buku panduan dengan ukuran 14,8 x 21,0 cm (A5) yang berisi CP, TP, KKTP, materi pembelajaran dan petunjuk penggunaan media pembelajaran.



Gambar 4.9
Buku Panduan

c. Validasi Kelayakan Produk

Media pembelajaran yang telah dikembangkan selanjutnya adalah dengan melakukan uji validitas produk dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk tersebut. Validasi media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge (EBOK)* dinilai oleh tiga validator ahli, yakni ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Berikut hasil validasi produk pada masing-masing validator ahli:

1) Validasi Materi

Tahap validasi materi ini dilakukam oleh Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I. dipilih menjadi ahli materi karena sesuai dengan keahliannya dan mengajar atau mengampu mata kuliah IPA Madrasah Ibtidaiyah⁴ sesuai

⁴ Muhammad Suwignyo Prayogo, Firman Aulia Ramadhan, and Diniyah Mar'atus Shaliha, "Penerapan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Ilmu Pengetahuan Sosial Berbasis Kurikulum Merdeka Di Madrasah Ibtidaiyah," *JESE: Journal of Elementary School Education* 1, no. 01 (2024): 40–49.

dengan SK mengajar,⁵ beliau juga mempunyai banyak karya yang menonjol tentang pembelajaran IPAS.⁶ Ahli materi mengisi angket pada tanggal 20 Februari 2025 dengan skala likert dan terdapat 5 pilihan jawaban, yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun hasil validasi materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Skor	
		T _{se}	T _{sh}
Kebenaran Konsep			
1	Kesesuaian media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dengan Standart isi kurikulum Merdeka	5	5
2	Materi yang disusun media pembelajaran dapat membangun pemahaman peserta didik	4	5
3	Kesesuaian materi dengan Tingkat Sekolah Dasar Kelas V	5	5
4	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) Dapat Menjelaskan Materi Harmoni dan Ekosistem	5	5
5	Keakuratan contoh gambar dengan materi	4	5
Aspek Keilmuan Konsep			
6	Dapat meminimalisir salah prefensi yang terjadi pada peserta didik	4	5
7	Materi sudah memenuhi kebutuhan peserta didik	4	5
Aspek Keterlaksanaan			
8	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti dan kopetensi dasar yang diharapkan	5	5
9	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5	5
Jumlah		41	45

⁵ Muhammad Suwignyo Prayogo, DUK UIN KHAS JEMBER MEI 2025. https://simpeg.kemenag.go.id/app/rep_inventaris.aspx?uid=250012213&grp=0&sk=1123000000000

⁶ Naili Inayah and Muhammad Suwignyo Prayogo, "Penerapan Media Permainan Spin Roda Berputar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di MI Al-Islamiyah Pasuruan Tahun 2022/2023," *Indonesian Journal of Science Learning (IJSLS)* 4, no. 1 (2023): 12–19.

$$P = \frac{41}{45} \times 100\%$$

$$= 91,1\%$$

Berdasarkan hasil validasi ahli materi telah diperoleh nilai 41 dari 45, presentase yang didapat ialah 91,1% yang berarti media dapat dikatakan sangat layak. Hasil nilai kualitatif berupa komentar dan saran dari ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
Komentar dan Saran Ahli Materi

No.	Validator	Komentar dan Saran
1.	Ahli Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Silahkan disempurnakan isi buku panduan dan dengan font arial dan lengkapi dengan modul ajar, buku panduan. 2. Silahkan tambahkan link video dan barcode.

2) Validasi Ahli Bahasa

Tahap validasi materi ini dilakukam oleh Bapak Dr. Hartono, M.Pd. dipilih menjadi ahli bahasa karena berkompeten dalam memvalidasi bahasa sesuai dengan SK mengajar.⁷ Ahli Bahasa mengisi angket pada tanggal 24 Februari 2025 dengan skala likert dan terdapat 5 pilihan jawaban, yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun hasil

⁷ Hartono, DUK UIN KHAS JEMBER MEI 2025.

https://simpeg.kemendiknas.go.id/app/rep_inventaris.aspx?uid=250012213&grp=0&sk=1123000000000

validasi materi adalah Sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator	Skor	
		T _{se}	T _{sh}
1	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	5	5
2	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami oleh peserta didik	4	5
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif	4	5
4	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	5	5
5	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan	4	5
6	Kalimat yang digunakan sederhana dan sesuai sasaran pada media pembelajaran	4	5
7	Ketepatan ejaan	5	5
8	Bahasa yang digunakan efektif	4	5
Jumlah		35	40

$$P = \frac{35}{40} \times 100\%$$

$$= 87,5\%$$

Berdasarkan hasil validasi ahli materi telah diperoleh nilai 35 dari 40, presentase yang didapat ialah 87,5% yang berarti media dapat dikatakan sangat layak. Hasil nilai kualitatif berupa komentar dan saran dari ahli materi bahasa sebagai berikut:

Tabel 4.6
Komentar dan Saran Ahli Bahasa

No.	Validator	Komentar dan Saran
1.	Ahli Bahasa	Lanjutkan.

3) Validasi Ahli Media

Tahap validasi materi ini dilakukam oleh Bapak M.

Sholahuddin Amrulloh M.Pd. dipilih menjadi ahli media karena berkompeten dalam media pembelajaran sesuai dengan DUK bidang keahlian,⁸ serta mengampu mata kuliah kerajinan tangan kesenian dan budaya.⁹ Ahli Bahasa mengisi angket pada tanggal 20 Februari 2025 dengan skala likert dan terdapat 5 pilihan jawaban, yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun hasil validasi materi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator	Skor	
		T _{se}	T _{sh}
1	Kualitas media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria pembelajaran.	5	5
2	Ketepatan Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) untuk digunakan sebagai media pembelajaran.	5	5
3	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi	4	5
4	Bahan-bahan yang digunakan Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) tidak mudah rusak	4	5
5	Bahan yang digunakan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai media	5	5
6	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial	4	5
7	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dapat disimpan dan digunakan kembali	4	5
8	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i>	5	5

⁸ Sholahuddin Amrulloh, DUK UIN KHAS JEMBER MEI 2025. https://simpeg.kemenag.go.id/app/rep_inventaris.aspx?uid=250012213&grp=0&sk=1123000000000

⁹ M Sholahuddin Amrullah, "Kerajinan Tangan, Kesenian dan Budaya (KERTAKESBUD)," 2021.

No	Indikator	Skor	
		T _{se}	T _{sh}
	(EBOK) menambah motivasi peserta didik dalam mempelajari dan menganalisis rantai makanan dalam suatu ekosistem		
9	Media Mudah digunakan oleh peserta didik kelas V tingkat SD/MI	5	5
10	Tampilan media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) menarik sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas V SD/MI	4	5
Jumlah		45	50

$$P = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$= 90\%$$

Berdasarkan hasil validasi ahli materi telah diperoleh nilai 45 dari 50, presentase yang didapat ialah 90% yang berarti media dapat dikatakan sangat layak. Hasil nilai kualitatif berupa komentar dan saran dari ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Komentar dan Saran Ahli Media

No.	Validator	Komentar dan Saran
1.	Ahli Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tolong cetak buku panduan dengan kertas AP biar lebih menarik. 2. Buat wadah pelindung untuk media

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Implementasi atau penerapan merupakan kegiatan uji coba produk yang akan dikembangkan berupa media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK). Produk yang dinyatakan layak oleh para validator ahli media, bahasa, dan materi akan diterapkan pada proses pembelajaran. Tahapan implementasi dilakukan dengan

tujuan untuk melakukan uji coba terhadap media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) yang telah dikembangkan untuk mengetahui kemenarikan media yang telah dibuat dan keefektifan media pembelajaran tersebut. Kemenarikan media diketahui dari instrumen angket respon peserta didik, sedangkan keefektifan dilihat dari hasil *pretest* dan *posttest* yang dibagikan kepada peserta didik kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

Kegiatan implementasi dari media *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) di ujicobakan sebanyak dua kali, yaitu pada uji skala kecil dan uji skala besar. Untuk rangkaian tahap pelaksanaan dilakukan selama dua hari. Uji skala kecil dilakukan pada 06 Maret 2025, dan untuk uji skala besar dilakukan pada 08 Maret 2025. Pada saat pelaksanaan implementasi, peserta didik menyimak dan memperhatikan pembelajaran dengan baik, peserta didik juga berperan aktif dengan media pembelajaran.

Pada awal kegiatan pendahuluan pada kegiatan pembelajaran, peneliti yang bertindak sebagai guru telah mempersiapkan kelas serta media pembelajaran yang akan digunakan dalam praktik pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan materi *Harmoni dan Ekosistem*. Peneliti memulai dengan mengucapkan salam, menyapa peserta didik, berdoa bersama, dan menanyakan kabar. Selanjutnya, peneliti menjelaskan materi yang akan dipelajari pada hari tersebut, berikut gambar kegiatan

pembelajaran.



Gambar 4.10
Pengerjaan Soal Pretest



Gambar 4.11
Penjelasan Penggunaan Media

Pada kegiatan inti, peneliti memberikan pertanyaan pemantik untuk mengetahui pengetahuan peserta didik. Peneliti juga menjelaskan penggunaan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) guna mempermudah cara belajar untuk peserta didik.

Peserta didik dibentuk menjadi empat kelompok dengan cara bernyanyi dan berhitung, kelompok satu sampai empat berurutan membaca nyaring menggunakan materi yang tersedia didalam media tersebut, setelah memahami materi peserta didik bermain games yang tersedia di dalam media tersebut seperti, spinner games, mencocokkan

gambar hingga praktik melengkapi rantai makanan.



Gambar 4.12
Uji skala kecil



Gambar 4.13
Uji Skala Besar

Peserta didik juga mengerjakan LKPD yang didalamnya terdapat pertanyaan mencocokkan, dan praktik membuat jaring-jaring makanan. Setelah menggunakan media pembelajaran tersebut, peserta didik diminta untuk mengerjakan postest dan mengisi angket yang telah disiapkan oleh peneliti.



Gambar 4.14
Pengerjaan soal *postest* dan angket uji skala besar

Pada kegiatan penutup peserta didik diajak untuk mengingat kembali materi pembelajaran yang telah dipelajari, dengan harapan peserta didik dapat memahami materi harmoni dan ekosistem. Sebelum pembelajaran ditutup peneliti memberikan refleksi dan menyimpulkan bersama-sama terkait materi yang telah dipelajari, peserta didik juga diminta untuk mengungkapkan pendapatnya terkait pembelajaran hari ini.

Pada tahap implementasi ini peserta didik menunjukkan respon baik dan positif terkait media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK). Media pembelajaran tersebut dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran harmoni dan ekosistem, pembelajaran menjadi menyenangkan dan mudah dipahami.

a. Uji Coba Skala Kecil

Uji coba kelompok kecil dilaksanakan di kelas VA pada tanggal 06 Maret 2025. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan sebelum melaksanakan uji coba kelompok besar. pada pelaksanaan uji coba kelompok kecil, peserta didik diminta untuk mendengarkan penjelasan dari peneliti kemudian peserta didik akan mempraktekkan dengan menggunakan media pembelajaran tersebut. Uji coba skala kecil dilakukan guna mengetahui evaluasi awal dan kemenarikan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK).

Tabel 4.9
Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Kecil

No.	Responden	Jumlah Nilai	Nilai Maksimal	Presentase	Kriteria
1	ART	46	50	92%	Sangat Baik
2	AS	48	50	96%	Sangat Baik
3	ASA	50	50	100%	Sangat Baik
4	MEH	45	50	90%	Sangat Baik
5	QAAS	50	50	100%	Sangat Baik
6	SLNA	48	50	96%	Sangat Baik
Jumlah		287	300	95,6% Sangat Baik	
Rata-rata		47,8	50		

Keterangan: kode responden merupakan singkatan nama peserta didik

Rata-rata presentase yang didapatkan ialah 95,6%, dalam interpretasi nilai tersebut masuk dalam kategori sangat baik. Karena hasil interpretasi menunjukkan sangat baik, maka media dapat diuji cobakan pada skala besar.

b. Uji Coba Skala Besar

Tahap implementasi pada skala besar dilaksanakan pada tanggal 08 Maret 2025 di kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, dengan jumlah peserta didik yang berjumlah 18 siswa.

Tabel 4.10
Hasil Uji Respon Peserta Didik Skala Besar

No.	Responden	Jumlah Nilai	Nilai Maksimal	Presentase	Kriteria
1	ART	46	50	92%	Sangat Baik
2	ANA	46	50	92%	Sangat Baik
3	AS	48	50	96%	Sangat Baik
4	ASA	50	50	100%	Sangat Baik
5	AMWM	50	50	100%	Sangat Baik
6	AOT	49	50	98%	Sangat Baik
7	DAP	48	50	96%	Sangat Baik
8	GMA	46	50	92%	Sangat Baik

No.	Responden	Jumlah Nilai	Nilai Maksimal	Presentase	Kriteria
9	KVP	49	50	98%	Sangat Baik
10	MW	47	50	94%	Sangat Baik
11	MEH	45	50	90%	Sangat Baik
12	NAR	42	50	84%	Sangat Baik
13	NHW	43	50	86%	Sangat Baik
14	QAAS	50	50	100%	Sangat Baik
15	SLNA	48	50	96%	Sangat Baik
16	VCA	50	50	100%	Sangat Baik
17	VSP	44	50	88%	Sangat Baik
18	YAL	47	50	94%	Sangat Baik
Jumlah		848	900	94,2% Sangat Baik	
Rata-rata		47,1	50		

Keterangan: kode responden merupakan singkatan nama peserta didik

Dengan hasil presentase rata-rata yang diperoleh adalah 92,36% maka dikategorikan sangat baik.

c. Uji Efektivitas

Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelas sebagai sampel dengan menggunakan desain *One Group Pretest-Postest*. Pemberian pretest bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum memperoleh pembelajaran menggunakan media *Eksplasion Box Of Knowledge* (EBOK). Setelah pelaksanaan pretest, peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan media tersebut. Selanjutnya, peserta didik diberikan soal posttest guna membandingkan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran tersebut. Data hasil pretest dan posttest peserta didik pada kelas VA disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.11
Hasil Pretest Posttest Kelas VA

No.	Responden	Pretest	Posttest
1	ART	75	100

No.	Responden	Pretest	Posttest
2	ANA	45	85
3	AS	50	95
4	ASA	50	90
5	AMWM	35	85
6	AOT	40	65
7	DAP	45	90
8	GMA	40	75
9	KVP	50	70
10	MW	45	80
11	MEH	55	85
12	NAR	60	75
13	NHW	55	85
14	QAAS	45	90
15	SLNA	40	95
16	VCA	45	95
17	VSP	60	100
18	YAL	35	80

Keterangan: kode responden merupakan singkatan nama peserta didik

Hasil menunjukkan bahwa nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pretest*. Untuk melihat apakah terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan media EBOK, langkah berikutnya setelah melakukan pelaksanaan *pretest* dan *posttest* adalah melakukan analisis statistik menggunakan *Paired Sample T-Test*, namun sebelum melakukan uji t-test perlu dilakukan uji normalitas sebagai syarat awal pengujian.

Pengujian normalitas dilakukan untuk menilai apakah data yang dikumpulkan memiliki distribusi yang sesuai dengan distribusi normal. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel kurang dari 50, yaitu sebanyak 18 peserta didik. Analisis dilakukan terhadap data hasil *pretest* dan *posttest* sebelum dan setelah diterapkannya media

pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK), dengan menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS versi 27. Apabila nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh lebih dari 0,05, maka data tersebut dianggap berdistribusi normal. Rincian hasil uji normalitas disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.12
Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.186	18	.100	.916	18	.111
Posttest	.144	18	.200*	.957	18	.541

Berdasarkan hasil tabel 1.1, uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) pada pretest sebelum pemberlakuan media pembelajaran EBOK sebesar 0,111, dan nilai signifikansi (Sig.) pada posttest setelah pemberlakuan media EBOK sebesar 0,541. Karena kedua nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal.

Setelah data pretest dan posttest menunjukkan distribusi normal, peneliti melakukan uji *Paired Sample T-Test* untuk mengevaluasi apakah ada perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) pada mata

pelajaran IPAS dengan materi *Harmoni dan Ekosistem*. Proses pengujian menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics 27.

Tabel 4.13
Hasil Uji Paired Sample Statistik

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	48.3333	18	10.00000	2.35702
	Posttest	85.5556	18	9.98365	2.35317

Berdasarkan tabel 1.1, diketahui bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik pada pretest adalah 48.33, sedangkan hasil rata-rata pada *posttest* meningkat menjadi 85.55. berarti terdapat peningkatan yang cukup signifikan setelah menggunakan media pembelajaran EBOK.

Tabel 4.14
Hasil Uji Paired Sample T-Test

Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences		
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper	
Pair 1	Pretest - Posttest	-37.22222	11.14374	2.62661	-42.76388	-31.68057

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pretest - Posttest	-14.171	17	.000

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test* yang ditampilkan pada tabel 1.1, diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.

2-tailed) sebesar 0,000, yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran EBOK. Maka dari itu, media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya untuk mengetahui peningkatan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran EBOK, dilakukan perhitungan menggunakan rumus N-Gain.

Tabel 4.15
Hasil Uji N-Gain

No.	Nama Respondenn	Pretest	Posttest	NGain Skor	Ngain Presentase
1	ART	75	100	1.00	100.00
2	ANA	45	85	0.73	72.73
3	AS	50	95	0.90	90.00
4	ASA	50	90	0.80	80.00
5	AMWM	35	85	0.77	76.92
6	AOT	40	65	0.42	41.67
7	DAP	45	90	0.82	81.82
8	GMA	40	75	0.58	58.33
9	KVP	50	70	0.40	40.00
10	MW	45	80	0.64	63.64
11	MEH	55	85	0.67	66.67
12	NAR	60	75	0.38	37.50
13	NHW	55	85	0.67	66.67
14	QAAS	45	90	0.82	81.82
15	SLNA	40	95	0.92	91.67
16	VCA	45	95	0.91	90.91
17	VSP	60	100	1.00	100.00
18	YAL	35	80	0.69	69.23

Keterangan: kode responden merupakan singkatan nama peserta didik

Tabel 4.16
Hasil Uji N-Gain Skor dan Presentase
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGainSkor	18	.38	1.00	.7275	.19347
NGainSkorPersen	18	37.50	100.00	72.7535	19.34717
Valid N (listwise)	18				

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain, diperoleh skor N-Gain sebesar 0,7275 nilai tersebut termasuk dalam kategori tinggi karena $> 0,7$. Dalam bentuk presentase sebesar 72,75%, pada presentase efektifitas N-Gain cukup efektif. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) mampu memberikan kontribusi terhadap pemahaman peserta didik.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan langkah terakhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana keberhasilan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil uji coba, respon peserta didik terhadap media *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) menunjukkan persentase sebesar 95,6% dan 94,2%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Selain itu, terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik, yang tercermin dari nilai *N-Gain* sebesar 72,75%. Nilai ini menunjukkan kategori peningkatan yang tinggi, yang mengindikasikan efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

Pengembangan media pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge* (EBOK) difokuskan pada materi Harmoni dan Ekosistem di kelas VA

SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. Berdasarkan hasil evaluasi dan data yang diperoleh, Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *EBOOK* sangat layak untuk digunakan dan efektif dalam meningkatkan antusiasme serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan.

B. Analisis Data

1. Analisis Proses Pengembangan Media

Dalam proses pembuatan media *EBOOK*, data dianalisis pada berbagai tahap untuk memastikan kualitas media yang disiapkan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *ADDIE* yang langkah awalnya adalah analisis. Tahap analisis meliputi analisis kinerja dan analisis persyaratan. Hasil dan kebutuhan dianalisis melalui kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelas VA terdapat beberapa kendala dalam pembelajaran *IPAS*, yaitu: 1) rendahnya minat peserta didik dalam mengikuti pelajaran, 2) kurangnya partisipasi aktif peserta didik yang cenderung pasif, 3) kesulitan dalam memahami materi bacaan dalam pembelajaran, 4) terbatasnya media pembelajaran yang digunakan, seperti video dan gambar. Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, media *EBOOK* dipilih sebagai solusi yang diharapkan dapat meningkatkan minat, partisipasi dan pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran *IPAS* materi Harmoni dan Ekosistem.

Selanjutnya pada tahap desain, dilakukan penentuan tujuan

pembelajaran serta perancangan media pembelajaran yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Hasil dari tahap desain ini mencakup tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, yaitu: 1) peserta didik dapat menjelaskan pembagian antar organisme dalam suatu ekosistem, serta peran pentingnya dalam menjaga keseimbangan alam, 2) peserta didik dapat mengidentifikasi peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Tahap berikutnya dalam pengembangan adalah pembuatan media pembelajaran yang melibatkan validasi oleh para ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Proses ini mencakup pembuatan komponen fisik media, serta pengembangan isi media yang meliputi kartu materi, komik pembelajaran, dan permainan yang terdapat dalam EBOOK. Setelah media selesai dirancang, langkah selanjutnya adalah melakukan validasi, media akan divalidasi oleh para ahli untuk menilai kelayakan produk yang telah dikembangkan. Setiap masukan dan saran yang diperoleh akan dianalisis dengan seksama dan digunakan sebagai dasar untuk perbaikan dan penyempurnaan media EBOOK.

Pada tahap implementasi, analisis data dilakukan melalui hasil angket respon peserta didik Untuk menilai tanggapan mereka terhadap media pembelajaran, serta pemberian *pretest* dan *posttest* untuk mengukur efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman. Uji coba dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji skala kecil dan uji skala besar, Untuk mengevaluasi daya tarik dan efektifitas media dalam

konteks yang lebih luas. Tahap terakhir, yaitu evaluasi mencakup refleksi terhadap seluruh proses pengembangan media EBOK, Guna menilai kekuatan dan kelemahan media yang telah dikembangkan, serta menentukan langkah perbaikan yang diperlukan.

2. Analisis Kelayakan

a. Analisis Data Angket Validator

Analisis kelayakan media ini didasarkan pada hasil validasi dari tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Para ahli yang terlibat dalam penilaian ini adalah Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I., sebagai ahli materi, Bapak Dr. Hartono, M.Pd, sebagai ahli bahasa, dan Bapak M. Sholahuddin Amrullah, M.Pd. 3 ahli validator merupakan dosen di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Berikut adalah hasil penilaian yang diberikan oleh ketiga validator tersebut:

Tabel 4.17
Hasil Validasi Para Ahli

No.	Validator	Presentase	Kategori
1	Ahli Materi	91,11%	Sangat Layak
2	Ahli Bahasa	87,5%	Sangat Layak
3	Ahli Media	90%	Sangat Layak
Rata-rata Presentase		89,53%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang diperoleh dari tiga ahli validator, media pembelajaran *Ekpllosion Box Of Knowledge* (EBOK) Memperoleh persentase nilai rata-rata sebesar 89,53%. Nilai yang diperoleh menunjukkan bahwa media pembelajaran ini tergolong sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, setelah melalui berbagai revisi yang disesuaikan

dengan komentar dan saran dari para ahli. Saran dari ahli materi meliputi penyempurnaan isi buku panduan dengan menggunakan fonts Arial serta penambahan modul ajar, video, dan barcode. Sementara itu ahli bahasa memberikan masukan untuk terus mengembangkan media ini lebih lanjut, dan ahli media menyarankan agar buku panduan dicetak dengan menggunakan kertas AP akan lebih menarik serta penambahan kuota luar sebagai tempat penyimpanan media EBOK. Berdasarkan masukan yang diterima, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *EBOK* sangat layak diterapkan, karena mampu membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.

b. Analisis Hasil Uji Respon Peserta Didik

Setelah mendapatkan validasi dari para ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, uji respon peserta didik dilakukan pada media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) di kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. Uji coba dilakukan dalam dua tahap, yaitu uji coba skala kecil dan uji coba skala besar. Pada uji coba skala kecil, yang melibatkan enam peserta didik, hasil angket menunjukkan persentase rata-rata sebesar 95,6%, yang masuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, media ini layak untuk diterapkan pada uji coba skala besar. Pada uji coba skala besar, diperoleh

persentase rata-rata sebesar 94,2% yang menunjukkan bahwa media Ini sangat baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

3. Analisis Hasil Uji Efektifitas

Keefektifan media pembelajaran EBOK dapat diketahui melalui perbandingan hasil pretest dan posttest pada tahap implementasi yang mencakup peningkatan pemahaman serta tanggapan peserta didik terhadap materi. Selanjutnya, data *pretest* dan *posttest* diuji normalitasnya menggunakan IBM SPSS 27. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai Sig. untuk pretest sebesar 0,111 (lebih besar dari 0,05) dan untuk posttest sebesar 0,541 (lebih besar dari 0,05) yang menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* terdistribusi normal. Setelah itu, dilakukan uji t-tes menggunakan *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar antara sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran EBOK. Hasil uji t-tes menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05) yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran EBOK.

Pengujian efektivitas dalam penelitian ini selesai dengan analisis N-Gain untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran EBOK. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh skor N-Gain sebesar 0,72

> 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar yang termasuk dalam kategori sangat efektif.

c. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kesesuaian media pembelajaran yang telah dikembangkan. Proses ini melibatkan evaluasi berdasarkan masukan dan rekomendasi dari para ahli, termasuk ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil revisi menunjukkan perubahan signifikan antara kondisi awal produk dan perbaikan yang dilakukan setelah mendapatkan masukan dari para ahli tersebut.

Tabel 4.18
Hasil Revisi Produk

No.	Sebelum Revisi	Setelah Revisi	Poin Revisi
Ahli Materi			
1.			<p>Silahkan disempurnakan isi buku panduan dan dengan font arial dan lengkapi dengan modul ajar, buku panduan.</p>

No.	Sebelum Revisi	Setelah Revisi	Poin Revisi
2			Silahkan tambahkan link video barcode.
Ahli Media			
1			Tolong cetak buku panduan buku panduan dengan kertas AP biar lebih menarik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru dalam mentransfer pengetahuan atau menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik. Penggunaan media ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna.¹ Sebagai sarana pendukung, media pembelajaran membantu dalam memperjelas penyampaian informasi sehingga peserta didik dapat memahami materi secara lebih sistematis dan mendalam. Pemilihan media sebaiknya disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang ingin dicapai serta karakteristik materi ajar. Selain itu, penting dipahami bahwa pada tahap perkembangan kognitif tertentu, peserta didik masih memiliki kecenderungan untuk bermain, yang menunjukkan bahwa proses berpikir mereka belum sepenuhnya matang. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang menarik dan selaras dengan tahapan perkembangan peserta didik agar proses belajar berlangsung secara optimal.²

Melalui proses penelitian dan pengembangan, telah dihasilkan sebuah inovasi berupa media pembelajaran yang diberi nama *Explosion Box of Knowledge* (EBOK). Media ini dikembangkan untuk menunjang

¹ Muhammad Hasan et al., "Media Pembelajaran" (Tahta media group, 2021).

² Putu Yulia Angga Dewi et al., *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021).

proses belajar mengajar, khususnya dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), dengan materi utama mengenai keseimbangan dan keterpaduan dalam ekosistem. EBOK dirancang agar mampu menumbuhkan ketertarikan peserta didik terhadap materi serta membantu mereka dalam menguasai konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih mudah. Produk ini telah mengalami tahap revisi berdasarkan masukan dari hasil uji coba serta proses evaluasi, guna memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik. Penelaahan terhadap versi akhir media ini meliputi aspek kelayakan, kebermanfaatan, dan tingkat efektivitasnya dalam mendukung kegiatan pembelajaran secara menyeluruh.

1. Model Pengembangan Media Pengembangan Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

Media pembelajaran memainkan peran penting sebagai elemen penunjang dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Kehadiran media ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam menyerap materi yang disampaikan, sekaligus berperan dalam meningkatkan pencapaian hasil belajar. Dengan pemanfaatan media yang sesuai, proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih optimal dan baik dari segi kejelasan, kecepatan pemahaman, maupun efektivitas waktu. Tidak hanya itu, media juga berkontribusi dalam

menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan, yang pada akhirnya dapat menumbuhkan partisipasi aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pengembangan media pembelajaran muncul sebagai upaya untuk menjawab berbagai tantangan yang ditemukan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Salah satu hambatan yang sering ditemui adalah kesulitan peserta didik dalam memahami materi, yang berakibat pada rendahnya penguasaan terhadap isi pelajaran. Situasi ini kerap membuat peserta didik kehilangan konsentrasi, menunjukkan perilaku kurang terarah seperti bermain sendiri, dan kurang terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar di kelas.

Pembuatan media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) dilakukan sebagai tanggapan atas kebutuhan yang teridentifikasi di kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo, Genteng, Banyuwangi. Dalam hal ini, peneliti merancang sebuah media pembelajaran yang bersifat inovatif, menarik, dan dirancang untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui metode penelitian dan pengembangan (R&D), disusun sebuah media berbentuk kotak tiga dimensi yang unik, di mana tiap sisi terdiri dari tiga lapisan yang memuat berbagai materi pembelajaran. Setiap bagian dari EBOK dirancang secara variatif dengan menyisipkan materi pelajaran dalam

bentuk visual menarik, seperti kartu informasi, komik berisi pesan edukatif, serta aktivitas permainan yang mengajak peserta didik untuk terlibat secara langsung. Penerapan pendekatan berbasis visual ditujukan untuk membantu meningkatkan fokus serta ketertarikan peserta didik terhadap materi pelajaran yang disampaikan.

Keberadaan unsur interaktif dalam media ini berdampak positif terhadap suasana kelas, di mana peserta didik menjadi lebih antusias, aktif, dan mudah dalam menyerap informasi. Dengan demikian, EBOK tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai media yang efektif dalam memfasilitasi pemahaman peserta didik terhadap topik Harmoni dan Ekosistem secara lebih kontekstual dan menyenangkan.

Sejumlah penelitian terdahulu yang serupa mengembangkan media pembelajaran *Ekspllosion Box* dalam penelitiannya seperti penelitian dari: Damayanti, Umami dan Dewi Sama-sama mengembangkan Media pembelajaran *Ekspllosion Box*. Adapun perbedaannya, Materi berfokus pada sub tema energi alternatif untuk melatih keterampilan berpikir siswa dan juga disesuaikan untuk peserta didik kelas tiga, Sedangkan peneliti meng mengambil materi harmoni dan ekosistem untuk kelas lima SD/MI.

Raudatul Munawarah Mengembangkan media pembelajaran *Ekspllosion Box*. Peneliti sama-sama menggunakan jenis penelitian *Research and Development* model ADDIE, dan perbedaanya terletak

pada subjek penelitian yaitu kelas VII MTsN sedangkan subjek peneliti adalah peserta didik kelas V SD, serta materi pada penelitian terdahulu berfokus pada Ilmu Pengetahuan Sosial, sedangkan peneliti sekarang berfokus pada Ilmu Pengetahuan Alam materi harmoni dan ekosistem.

Fima Ega Dita Br Tarigan, Dinda Yarshal Mengembangkan media pembelajaran *eksplosion box*. Persamaan penelitian terdapat pada jenis penelitian yaitu (R&D) model ADDIE sedangkan perbedaannya terletak pada subjek penelitian dan materi yang digunakan, serta pada penelitian terdahulu, peneliti tersebut hanya menghitung kelayakan media, dan peneliti sekarang menghitung kelayakan, respon peserta didik, dan keefektifan media pembelajaran.

Bagus fajar Bayu Pratama Mengembangkan media pembelajaran kopi (kotak pintar). Persamaan dalam penelitian ialah sama sama menggunakan ADDIE, dan berfokus pada mata pelajaran IPAS, sedangkan perbedaan terletak pada subjek dan materi yang digunakan, subjek penelitian terdahulu ialah peserta didik kelas IV Sekolah Dasar, subjek peneliti sekarang ialah peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Penelitian terdahulu berfokus pada materi siklus hidup hewan, sedangkan peneliti sekarang berfokus pada materi harmoni dan ekosistem.

Citra Islamy, Nyoman Saputra Mengembangkan media pembelajaran *explosion Box*. Persamaan Pada penelitian adalah sama-sama mengembangkan media *expansion Box* dan juga menggunakan

metode penelitian R&D, dan perbedaan terletak pada materi yaitu peneliti mengambil materi harmoni dan ekosistem, serta subjek pada penelitian terdahulu adalah siswa SMK, sedangkan peneliti sekarang adalah peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

Dengan merujuk pada rangkuman dari beberapa penelitian sebelumnya, aspek baru yang ditawarkan pada penelitian ini ialah: 1) Media pembelajaran *Ekspllosion Box of Knowledge* 2) Mata Pelajaran IPAS materi harmoni dan ekosistem 3) Instrumen penelitian yang digunakan ialah observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi 4) subjek penelitian peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

Senada dengan teori menurut Crititos menyatakan bahwa media merupakan salah satu unsur komunikasi, yakni pembawa pesan dari pengirim kepada penerima. Menurut Andy Setiawan, pembelajaran merupakan proses perubahan yang terjadi secara sadar dan disengaja serta mengacu pada tindakan yang bertujuan untuk mendorong perubahan demi kemanfaatan individu.³ dari perspektif teoritis diatas disimpulkan bahwa media dan pembelajaran merupakan interaksi dan usaha terencana yang menggunakan prinsip belajar dan teori belajar yang efektif dan efisien untuk proses belajar. Dari teori tersebut media pembelajaran *Ekspllosion Box of Knowledge* dapat memberikan manfaat untuk peserta didik yaitu meningkatkan ketertarikan dan hasil belajar peserta didik kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng

³ Jayanta et al., "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Karakter."

Banyuwangi.

2. Kelayakan Pengembangan Media Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

Pengembangan media pembelajaran EBOK Ini dirancang khusus untuk kelas tinggi pada jenjang SD atau MI, dengan fokus pada materi yang ada pada kelas lima yaitu tentang harmoni dan ekosistem. Proses pengembangannya mengacu pada model ADDIE, yang mencakup lima tahapan penting. Sebelum diterapkan di kelas, media pembelajaran ini telah melalui proses validasi dari berbagai ahli untuk mengukur kelayakan dan kualitasnya. Hasil validasi yang diperoleh dari para ahli menunjukkan bahwa media pembelajaran ini memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik dan layak untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Evaluasi dari masing-masing validator menunjukkan bahwa media tersebut memenuhi kriteria yang diperlukan baik dari segi isi, desain, maupun aspek kegunaan, sehingga dinilai layak untuk diterapkan di sekolah.

Validasi ahli materi mendapatkan skor 41 dari 45 dengan persentase rata-rata 91,1%, yang menandakan bahwa materi yang disajikan dalam media ini sangat sesuai dan siap dipakai. Beberapa saran perbaikan dari ahli materi meliputi perubahan penyempurnaan

dengan menambahkan modul ajar, buku panduan, dan link video atau barcode. Selanjutnya, hasil validasi dari ahli bahasa memberikan skor sebesar 35 dari total skor maksimal 40, yang setara dengan persentase 87,5%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa unsur kebahasaan dalam media pembelajaran ini tergolong sangat baik, ditandai dengan penggunaan bahasa yang lugas, mudah dimengerti, dan komunikatif bagi peserta didik. Dengan demikian, aspek bahasa pada media ini telah memenuhi kriteria kelayakan untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran di jenjang sekolah dasar. Saran dari ahli bahasa adalah untuk terus melanjutkan Pengembangan media ini hingga tuntas. Sedangkan ahli media memberikan skor 45 dari 50, dengan persentase 90%, yang menegaskan bahwa dari segi media visual dan teknis, produk ini sangat layak digunakan. Beberapa saran dari ahli media antara lain adalah mencetak buku panduan menggunakan kertas AP untuk meningkatkan tampilan, serta membuat wadah pelindung agar media pembelajaran lebih awet dan menarik. Berdasarkan hasil validasi yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Media ini dinilai sesuai untuk diimplementasikan dalam proses belajar mengajar pada jenjang kelas V Sekolah Dasar (SD) maupun Madrasah Ibtidaiyah (MI).

Setelah melewati tahap validasi oleh tiga orang ahli, langkah berikutnya adalah menerapkan media pembelajaran yang telah

dinyatakan memenuhi syarat kelayakan. Proses pengujian dilakukan dalam dua tahapan, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan secara lebih luas. Uji coba terbatas melibatkan 6 orang peserta didik, sementara uji coba skala besar dilaksanakan dengan melibatkan 18 peserta didik. Setelah pelaksanaan media pembelajaran pada kedua tahap uji coba, peserta didik diberikan soal *posttest* dan diminta mengisi angket untuk mengetahui tanggapan mereka. Pada uji coba skala kecil, respons peserta didik mencapai persentase 95,6%, sedangkan pada uji coba skala besar diperoleh angka 94,2%. Capaian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) yang telah dikembangkan dinilai layak dan efektif untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran di lingkungan kelas.

Sejumlah penelitian terdahulu yang serupa mengembangkan media pembelajaran *Ekspllosion Box* dalam penelitiannya mendapatkan nilai kelayakan, berikut penelitian terdahulu: Damayanti, Umami dan Dewi Sama-sama mengembangkan Media pembelajaran *Ekspllosion Box* Yang memperoleh Skor kelayakan materi sebesar 89% dan kelayakan media sebesar 90% tanggapan guru terhadap media ini mencapai 92,8%, dan respon siswa sebesar 96%, disimpulkan Bahwa media pembelajaran ini layak digunakan dalam pembelajaran di SD. Pada penelitian ini peneliti memperoleh kelayakan materi sebesar 91,1%, kelayakan bahasa 87,5% dan kelayakan media 90%, serta

respon peserta didik mendapat 94,2%. Pada penelitian terdahulu tidak menggunakan ahli bahasa, pada penelitian saat ini peneliti menggunakan ahli materi, bahasa, dan media, serta angket peserta didik.

Raudatul Munawarah Mengembangkan media pembelajaran *Ekspllosion Box* Dan memperoleh hasil validasi dari tim ahli media dengan skor 91%, ahli materi 75%, serta ahli bahasa 80%. Sehingga secara keseluruhan media memperoleh rata kelayakan sebesar 82% yang termasuk dalam kategori valid dan layak. Uji kepraktisan menunjukkan bahwa media tergolong sangat praktis dengan skor rata-rata sebesar 97%. Penelitian saat ini mendapat kelayakan ahli materi sebesar 91,1%, ahli bahasa 87,5%, dan ahli media sebesar 90%, serta respon peserta didik 94,2%. perolehan kelayakan materi, dan media pada penelitian saat ini lebih besar dibandingkan penelitian terdahulu.

Fima Ega Dita Br Tarigan, Dinda Yarshal Mengembangkan media pembelajaran *Ekspllosion Box* dan mendapatkan hasil dari Respon guru terhadap media didapatkan persentase sebesar 95%, validasi ahli media mendapatkan persentase sebesar 82%, dan hasil validasi ahli materi mendapatkan persentase sebesar 92%, maka dinyatakan layak digunakan. Penelitian saat memperoleh nilai kelayakan ahli materi sebesar 91,1%, ahli bahasa 87,5%, dan ahli media sebesar 90%, serta respon peserta didik 94,2%. pada penelitian terdahulu, peneliti tersebut hanya menghitung kelayakan media, dan

respon guru, peneliti sekarang menghitung kelayakan materi, kelayakan bahasa, kelayakan media, respon peserta didik.

Bagus fajar Bayu Pratama Mengembangkan media pembelajaran kopi (kotak pintar) berbasis *eksplosion box* dengan hasil perhitungan dari ahli media sebesar 89% dan kepraktisan mendapat skor 93,25%. Penelitian saat memperoleh nilai kelayakan ahli materi sebesar 91,1%, ahli bahasa 87,5%, dan ahli media sebesar 90%, serta respon peserta didik 94,2%. Pada penelitian terdahulu hanya menghitung nilai kelayakan media dan kepraktisan, sedangkan penelitian saat ini me menghitung kelayakan materi, kelayakan bahasa, kelayakan media, respon peserta didik.

Citra islami, Nyoman Saputra Mengembangkan media pembelajaran *explosion box* dengan hasil Perolehan seekor dari ahli materi dan ahli media memperoleh rata-rata sebesar 3,81 dan 3,78 serta hasil angket respon penggunaan pada uji coba produk dan pemakaian memperoleh skor rata-rata 3,82 dan 3,74 dengan kategori sangat baik. Penelitian saat memperoleh nilai kelayakan ahli materi sebesar 91,1%, ahli bahasa 87,5%, dan ahli media sebesar 90%, serta respon peserta didik 94,2%. Pada penelitian terdahulu hanya menghitung nilai kelayakan media dan respon peserta didik, sedangkan penelitian saat ini menghitung kelayakan materi, kelayakan bahasa, kelayakan media, respon peserta didik.

Dilihat dari teori yang ada pada bab 2 yaitu media

pembelajaran *Explosion Box* adalah media pembelajaran yang interaktif dan kreatif, serta cocok untuk berbagai level pendidikan. Dengan desain yang menarik dan penyajian informasi secara visual, alat ini akan membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar dan wawasan pemahama peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.⁴ Dengan hal ini media pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge* dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman peserta didik serta memberikan fasilitas pembelajaran yag aktif dan menyenangkan.

3. Keefektifan Pengembangan Media Pengembangan Media Pembelajaran *Explosion Box Of Knowledge (EBOK)* Pada Mata Pelajaran Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi.

Keefektivan media pembelajaran EBOK di analisis berdasarkan hasil perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi. Nilai rata-rata *pretest* yang diperoleh sebelum penggunaan media pembelajaran EBOK adalah sebesar 48,33, sedangkan setelah penerapan media tersebut, nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 85,55. Perubahan tersebut menunjukkan adanya perkembangan positif dalam pencapaian hasil belajar peserta didik.

⁴ Wijayanti et al., "Explosion Box: Media Interaktif Guna Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia Dini."

Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan uji *Paired Sample T-Test* melalui bantuan perangkat lunak IBM SPSS versi 27 menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai tersebut berada di bawah batas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pencapaian hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK). Selain itu, hasil penghitungan menggunakan rumus N-Gain menghasilkan skor sebesar 0,72, yang dikategorikan sebagai peningkatan dengan efektivitas tinggi. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan media EBOK memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman materi oleh peserta didik. Dengan demikian, media tersebut dinyatakan efektif dan sesuai untuk dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran di jenjang sekolah dasar.

Sejumlah penelitian terdahulu yang serupa mengembangkan media pembelajaran Eksplosion Box dalam penelitiannya menghitung efektivitas, seperti penelitian dari: Damayanti, Umami dan Dewi Sama-sama mengembangkan Media pembelajaran Eksplosion Box. Efektifitas media pada penelitian terdahulu mencapai 79,8%, sedangkan penelitian saat ini menunjukkan hasil skor sebesar 0,72 yang dikategorikan sebagai peningkatan dengan efektivitas tinggi. Dengan demikian, Media tersebut dinyatakan efektif dan sesuai untuk dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran di jenjang sekolah

dasar.

Raudatul Munawarah Mengembangkan media pembelajaran *Eksplosion Box*. Uji efektivitas media mencapai ketuntasan pembelajaran memperoleh rata-rata 82%. Disimpulkan Media pembelajaran tergolong sangat efektif. sedangkan penelitian saat ini menunjukkan hasil skor sebesar 0,72 yang dikategorikan sebagai peningkatan dengan efektivitas tinggi. Dengan demikian, Media tersebut dinyatakan efektif dan sesuai untuk dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran di jenjang sekolah dasar.

Bagus fajar Bayu Pratama Mengembangkan media pembelajaran kopi (kotak pintar). Uji ke-efektivan media mendapatkan hasil seekor 87,85% dan dapat dikatakan efektif. penelitian saat ini menunjukkan hasil skor sebesar 0,72 yang dikategorikan sebagai peningkatan dengan efektivitas tinggi. Dengan demikian, Media tersebut dinyatakan efektif dan sesuai untuk dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran di jenjang sekolah dasar.

Sesuai dengan teori menurut Warna Murti dan Sri Maya pada bab 2 Mata pelajaran IPAS pada materi harmoni dan ekosistem mengajarkan hubungan saling ketergantungan antara makhluk hidup dan lingkungan sekitar mereka. Dalam ekosistem terdapat interaksi antara komponen biotik (makhluk hidup) dan komponen abiotik (lingkungan fisik seperti air, udara tanah dan cahaya) yang membentuk

keseimbangan.⁵ Dilihat dari teori tersebut media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* yang berfokus pada mata pelajaran IPAS materi harmoni dan ekosistem yang diimplementasikan pada kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi memperoleh hasil dari Uji efektivitas dengan *Paired Sample T-Test* menghasilkan nilai $\text{Sig.} < 0,000 < 0,05$, menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut, serta uji N-Gain memperoleh skor 0,72 yang menunjukkan peningkatan sangat baik. Kesimpulannya, media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* sangat efektif untuk pembelajaran.

B. Saran Pemanfaatan, Desiminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan Produk

Saran pemanfaatan produk dalam pengembangan *Explosion Box Of Knowledge* (EBOK) adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) hendaknya dapat dimanfaatkan oleh pendidik sebagai alat bantu yang mendukung jalannya proses belajar mengajar. Namun demikian, dalam penggunaannya, pendampingan dari guru tetap diperlukan agar proses pembelajaran berlangsung secara tertib, terarah, dan mampu menciptakan suasana kelas yang kondusif serta interaktif.

⁵ Murti and Maya, "Pengelolaan Sumber Daya Alam."

- b. Media pembelajaran EBOK hendaknya memiliki peluang yang luas untuk dikembangkan lebih jauh, terutama dengan memasukkan materi ajar lain di luar topik yang telah ada. Upaya pengembangan ini bertujuan untuk memperluas cakupan isi media, sehingga penggunaannya menjadi lebih fleksibel dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan belajar serta karakteristik individual peserta didik. Dengan begitu, EBOK tidak hanya relevan untuk satu tema tertentu, tetapi juga dapat menjadi media pembelajaran yang multifungsi dan aplikatif dalam berbagai konteks mata pelajaran.
- c. Peserta didik disarankan untuk terlebih dahulu membaca buku panduan serta memahami urutan pemakaian media EBOK sebelum digunakan secara mandiri. Pemahaman terhadap alur penggunaan media ini penting untuk menunjang kelancaran kegiatan belajar dan meningkatkan efektivitas dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

2. Desiminasi Produk

Media pembelajaran EBOK awalnya dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V, khususnya pada materi mengenai Harmoni dan Ekosistem. Namun, desain dan konsep media ini bersifat adaptif, sehingga memungkinkan untuk dimanfaatkan pada berbagai jenjang di Sekolah Dasar (SD) maupun Madrasah Ibtidaiyah (MI). Penggunaannya dapat disesuaikan dengan tingkat perkembangan

kognitif, karakteristik, serta kebutuhan belajar peserta didik di tiap tingkat kelas.

Penggunaan EBOK juga dapat menjadi alternatif media pembelajaran di sekolah-sekolah yang mengalami keterbatasan dalam hal fasilitas teknologi, seperti tidak tersedianya proyektor atau perangkat multimedia lainnya. EBOK merupakan media pembelajaran yang menghadirkan metode belajar berbasis aktivitas fisik secara langsung, tanpa mengandalkan perangkat digital. Walaupun media ini tidak berbasis digital, keberadaannya tetap efektif dalam membangun suasana pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan penuh makna bagi peserta didik melalui penyajian visual yang menarik dan unsur permainan edukatif.

Dalam proses penyebaran hasil pengembangan, media ini turut dipromosikan melalui kanal YouTube sebagai sarana diseminasi. Platform ini dipilih karena kemampuannya menjangkau audiens yang luas serta aksesibilitasnya yang mudah oleh berbagai kalangan. Dengan langkah ini, media EBOK tidak hanya terbatas untuk penggunaan di ruang kelas, tetapi juga dapat diakses secara mandiri oleh guru maupun siswa sebagai bagian dari pembelajaran yang lebih fleksibel dan terbuka. Adapun media yang telah dikembangkan dapat diakses melalui tautan berikut:

<https://youtube.com/@pgmiuinkhasjember>

3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) dirancang secara khusus untuk menunjang proses pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), dengan fokus utama pada materi Harmoni dan Ekosistem. Namun demikian, media ini memiliki fleksibilitas dan potensi untuk dikembangkan lebih lanjut agar dapat digunakan dalam menyampaikan materi lain di luar cakupan awal. Dengan pengembangan yang tepat, EBOK berpeluang menjadi media pembelajaran yang adaptif dan aplikatif untuk berbagai bidang studi, sehingga penggunaannya dapat diperluas sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di berbagai tingkat dan konteks pendidikan.
- b. Media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) dirancang untuk digunakan pada kelas V di jenjang Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah (MI). Pemanfaatan media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik menjadi aspek penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan bermakna. Sebaiknya, media ini dapat ditingkatkan dan dikembangkan dengan cara yang lebih menarik untuk jenjang kelas atau sekolah lain, dengan penyesuaian yang tepat, media pembelajaran ini tidak hanya efektif dalam memikat perhatian peserta didik, tetapi juga berperan dalam memperkuat pemahaman

konsep secara lebih komprehensif, sejalan dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.

- c. Media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* memiliki beberapa kelebihan, antara lain dapat meningkatkan daya tarik dan motivasi belajar peserta didik, memperkuat pemahaman konsep, mendorong pembelajaran aktif, serta membantu retensi informasi melalui visualisasi yang menarik. Media ini cocok untuk peserta didik yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik. Namun, media ini juga memiliki kekurangan, seperti membutuhkan waktu dan tenaga dalam proses pembuatan, biaya yang relatif tinggi, serta memerlukan ruang penyimpanan dan perawatan khusus karena bentuknya yang fisik dan mudah rusak. Ke depan, pengembangan dapat difokuskan pada pembuatan versi digital untuk mengatasi kendala tersebut. Selain itu, pelatihan guru dalam pembuatan media yang lebih efisien juga dapat menjadi bagian dari upaya pengembangan lebih lanjut.

C. Kesimpulan

Hasil dari kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi, menunjukkan bahwa proses perancangan media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi Harmoni dalam Ekosistem kelas V telah dilakukan secara runtut dan terarah. Media yang dihasilkan dinilai layak

untuk digunakan dalam proses pembelajaran. EBOK disusun dengan tujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan selaras dengan kebutuhan serta karakteristik kognitif peserta didik di tingkat sekolah dasar. Berdasarkan temuan tersebut, dapat dirumuskan beberapa poin utama sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) merupakan media pembelajaran berbasis kotak yang di dalamnya memuat berbagai konten materi serta elemen permainan edukatif. Media ini dikembangkan secara khusus untuk mendukung pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi Harmoni dalam Ekosistem di kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo, Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi. Rancang bangun media ini mengikuti langkah-langkah model pengembangan ADDIE, yang terdiri atas lima fase utama: tahap analisis, perancangan konsep, pengembangan produk, implementasi di lapangan, serta evaluasi efektivitas. Setiap tahapan dilaksanakan secara cermat dan sistematis guna memastikan bahwa produk yang dihasilkan benar-benar relevan dengan kebutuhan pembelajaran dan dapat diterapkan secara efisien dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
2. Hasil penilaian dari tiga validator terhadap kelayakan media pembelajaran *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) menunjukkan bahwa media ini memperoleh skor rata-rata sebesar 89,53%. Skor yang diperoleh menunjukkan bahwa media EBOK telah memenuhi standar

kelayakan dengan tingkat yang sangat tinggi untuk dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Di samping itu, berdasarkan hasil tanggapan dari peserta didik pada tahap uji coba skala kecil dan uji coba skala besar di kelas VA, media ini memperoleh persentase respons masing-masing sebesar 95,6% dan 94,2%, yang mencerminkan tingkat penerimaan yang sangat baik dari sisi pengguna langsung. Skor tersebut berada dalam kategori "sangat baik", yang menunjukkan bahwa peserta didik merespons media ini dengan antusias dan media tersebut efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

3. Pengujian efektivitas media dilakukan dengan menggunakan analisis statistik *Paired Sample T-Test*, menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai ini jauh di bawah ambang batas 0,05, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara proses pembelajaran sebelum dan sesudah penerapan media EBOK. Di samping itu, hasil perhitungan menggunakan rumus N-Gain menunjukkan nilai sebesar 0,72, yang termasuk dalam kategori peningkatan yang tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Explosion Box of Knowledge* (EBOK) terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi Harmoni dalam Ekosistem, serta memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan capaian belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Siti Muvidah Nur, Arga Pratama, Atika Setyaningrum, and Rafiq Muhammad Mughni. *Inovasi Media Pembelajaran Untuk Mata Pelajaran Ips*. Cahya Ghani Recovery, 2023.
- Ali, Aisyah, Lidwina Cornelia Maniboey, Ruth Megawati, Catur Fathonah Djarwo, and Hanida Listiani. *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif Dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Amrullah, M Sholahuddin. “Kerajinan Tangan, Kesenian Dan Budaya (KERTAKESBUD),” 2021.
- Ayu, Cindy Shinta, and Munawwir Hadiwijaya. “Sosiolinguistik: Hubungan Antara Bahasa Dan Masyarakat.” *Argopuro: Jurnal Multidisiplin Ilmu Bahasa 2*, no. 1 (2024): 19–27.
- Bluemel, Nancy Larson, and Rhonda Harris Taylor. *Pop-up Books: A Guide for Teachers and Librarians*. Bloomsbury Publishing USA, 2012.
- Damayanti, Friska. “Pengembangan Media Pembelajaran Explosion Box Subtema Energi Alternatif Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Siswa Kelas III SD.” *REPOSITORY STKIP PGRI SIDOARJO*, 2020.
- Dewi, Putu Yulia Angga, Naniek Kusumawati, Erinda Nur Pratiwi, I Gusti Ayu Ngurah Kade Sukiastini, Moh Miftahul Arifin, Rofiatun Nisa, Ni Putu Widyasanti, and Putri Rahadian Dyah Kusumawati. *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- Fadilah, Syafira, and Nurul Amin. “Dekonstruksi Pendidikan Dalam Surat Al-Baqarah Ayat 31-32: Sebuah Analisis Dari Perspektif Tafsir Al-Misbah Oleh Quraish Shihab.” *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam 6*, no. 2 (2023): 201–13.
- Fatah, Abdul, and Siti Aminah. “Membangun Media Interaktif Belajar Anak Usia Dini Dalam Menenal HURUF Dan Angka.” *Jurnal Tahsinia 5*, no. 5 (2024): 782–92.
- Fauziah, Isna Nadifah Nur, Selly Ade Saputri, and Tin Rustini. “Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Sekolah Dasar.” *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam 6*, no. 1 (2023): 125–35.
- Hasan, Muhammad, Milawati Milawati, Darodjat Darodjat, Tuti Khairani Harahap, Tasdin Tahrim, Ahmad Mufit Anwari, Azwar Rahmat, Masdiana Masdiana, and I Indra. “Media Pembelajaran.” Tahta media group, 2021.
- Inayah, Naily, and Muhammad Suwignyo Prayogo. “Penerapan Media Permainan Spin Roda Berputar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di MI Al-Islamiyah Pasuruan Tahun 2022/2023.” *Indonesian Journal of Science Learning (IJSL) 4*, no. 1 (2023): 12–19.

- Islamy, Citra, and I Nyoman Suputra. "Pengembangan Media Pembelajaran Explosion Box Pada Mata Pelajaran Korespondensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik:(Studi Pada Siswa Kelas X OTKP Di SMKN 2 Blitar)." *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 10, no. 1 (2022): 1–15.
- Jayanta, I Nyoman Laba, Didith Pramuditya Ambara, Ni Made Dyan Anggreni, I Gusti Agung Ayu Wulandari, and Ni Nyoman Chintya Ari Putri. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Karakter," 2024.
- Kaif, Sitti Hermayanti. *Strategi Pembelajaran (Macam-Macam Strategi Pembelajaran Yang Dapat Diterapkan Guru)*. Inoffast Publishing Indonesia, 2022.
- Kelana, Jajang Bayu, and Duhita Savira Wardani. *Model Pembelajaran IPA SD*. Edited by Duhita Savira Wardani. *Edutrimedia Indonesia*. 1st ed. Cirebon: Edutrimedia Indonesia, 2021.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an Dan Terjemah Edisi Penyempurnaan 2022*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, n.d.
- Kusumawati, Intan, Nana Citrawati Lestari, Chintani Sihombing, Felisia Purnawanti, Dian Wahyu P Soemarsono, La Kamadi, Ricardo Valentino Latuheru, and Suriah Hanafi. *Pengantar Pendidikan*. CV Rey Media Grafika, 2023.
- Linda Rosalina. *Buku Ajar Statistika*. Padang: CV. Muharika Rumah Ilmiah, 2021, n.d.
- Mahagiyani, Mahagiyani, Sugiono Sugiono, and M M SIP. "Buku Ajar Metodologi Penelitian," 2024.
- Mardizal, Jonni, and Ali Ramatni. *Sosiologi Pendidikan*. Jonni Mardizal, 2024.
- Maryati, Eva, Muhammad Sholeh, M Riski Saputra, Denada Viqri, Debora Enjelina Simarmata, Thera Dies Yunizha, and Arini Syafitr. "Analisis Strategi Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Kelas." *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)* 4, no. 2 (2024): 165–70.
- Mayasari, Annisa, Windi Pujasari, Ulfah Ulfah, and Opan Arifudin. "Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik." *Jurnal Tahsinia* 2, no. 2 (2021): 173–79.
- Mayer, Richard E. "The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning." *Educational Psychology Review* 36, no. 1 (2024): 8.
- Mesra, Romi. "Research & Development Dalam Pendidikan," 2023.
- Munawarah, Raudatul. "Pengembangan Media Pembelajaran Explosion Box Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII Di Mtsn 1 Bondowoso Tahun Pelajaran 2021/2022." *Skripsi Pada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember: Tidak Diterbitkan*, 2022.

- Murti, Warda, and Sri Maya. "Pengelolaan Sumber Daya Alam," 2021.
- Nikmah, Farikhatus, Muzdalifah Muzdalifah, and Agus Retnanto. "Implementasi Pembelajaran IPAS Terintegrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Kurikulum Merdeka." *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 4, no. 2 (2024): 129–46.
- Pagarra, Hamzah, Ahmad Syawaluddin, and Wawan Krismanto. "Media Pembelajaran." Badan Penerbit UNM, Makassar., 2022.
- Pelawi, Jhon Tyson, and Muhammad Fadhlhan Is. "Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dalam Upaya Pencegahan Pernikahan Dini (Dibawah Umur)." *Jurnal Education and Development* 9, no. 2 (2021): 562–66.
- Pratama, Bagus Fajar Bayu. "Pengembangan Media Pembelajaran KOPI (Kotak Pintar) Berbasis Exlosion Box Pada Materi IPA Siklus Hidup Hewan Kelas IV SDN Blimbing 2." Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2024.
- Pratiwi, Gita, and Frita Devi Asriyanti. "Pengembangan Media Pembelajaran Explosion Box Pada Tema 8 Subtema 4 Kelas III Di SDN 1 Bono Tulungagung." *EduCurio: Education Curiosity* 1, no. 3 (2023): 850–55.
- Prayogo, Muhammad Suwignyo, Firman Aulia Ramadhan, and Diniyah Mar'atus Shaliha. "Penerapan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Ilmu Pengetahuan Sosial Berbasis Kurikulum Merdeka Di Madrasah Ibtidaiyah." *JESE: Journal of Elementary School Education* 1, no. 01 (2024): 40–49.
- Pristiwanti, Desi, Bai Badariah, Sholeh Hidayat, and Ratna Sari Dewi. "Pengertian Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 6 (2022): 7911–15.
- Rivaldi, Alvin, Fahrul Ulum Feriawan, and Mutaqqin Nur. "Metode Pengumpulan Data Melalui Wawancara." *Sebuah Tinjauan Pustaka*, 2023, 1–89.
- Rohaeni, Siti. "Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Menggunakan Model ADDIE Pada Anak Usia Dini." *Instruksional* 1, no. 2 (2020): 122–30.
- Rozie, Fachrur, and Ahmad Sudi Pratikno. *Media Pembelajaran Digital Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Rena Cipta Mandiri, 2023.
- Sahir, Syafrida Hafni. *Metodologi Penelitian*. Medan: Penerbit KBM Indonesia, 2022.
- Sahir, Syahida Hafni. *Metode Penelitian Kualitatif. Sustainability (Switzerland)*. Vol. 11. Makassar: CV . Syakir Media Press, 2021. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI.
- Said, Sitaman. "Peran Teknologi Digital Sebagai Media Pembelajaran Di Era Abad 21." *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan Dan Ekonomi* 6, no. 2

- (2023): 194–202.
- Santika, I Gusti Ngurah, I Wayan Suastra, and Ida Bagus Putu Arnyana. “Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Ipa.” *Jurnal Education and Development* 10, no. 1 (2022): 207–12.
- Sanulita, Henny, Syamsurijal Syamsurijal, Welly Ardiansyah, Vandana Wiliyanti, and Ruth Megawati. *Strategi Pembelajaran: Teori & Metode Pembelajaran Efektif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Segers, Mien, and Maurice De Greef. “Transformational Learning: Starting from Mezirow and Evolving into a Diversity of Perspectives.” In *Theories of Workplace Learning in Changing Times*, 119–34. Routledge, 2021.
- Septoyadi, Zikry, Vita Latriana Candrawati, and Muhammad Raihan Syahputra. *Pendidikan Karakter Berwawasan Kebangsaan*. wawasan Ilmu, 2021.
- Setiawan, Zunan, I Made Pustikayasa, I Nyoman Jayanegara, I Nyoman Anom Fajaraditya Setiawan, I Nyoman Agus Suarya Putra, I Wayan Adi Putra Yasa, Wina Asry, I Nyoman Alit Arsana, Gentrifil Gamastra Chaniago, and Sarwo Eddy Wibowo. *PENDIDIKAN MULTIMEDIA: Konsep Dan Aplikasi Pada Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- Setyawan, Ig Dodiet Aditya. *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Homogenitas Data Dengan SPSS*. Penerbit Tahta Media Group, 2021.
- Sitepu, Ekalias Noka. “Media Pembelajaran Berbasis Digital.” *Prosiding Pendidikan Dasar* 1, no. 1 (2022): 242–48.
- Siwi, Dwi Anggareni, and Cristina Puji Rahayu. “Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Benda Kongkret.” *Educatif Journal of Education Research* 4, no. 3 (2022): 17–23.
- Sofiyana, Marinda Sari, Madya Ahdiyati, Abdul Malik Iskandar, Nanis Hairunisya, Lailatul Usriyah, Lukas Dwiantara, Betty Ariani, Firda Aulia Izzati, Endang Muryani, and Bambang Panji Gunawan. *PANCASILA, Merdeka Belajar Dan Kemerdekaan Pendidik*. Unisma Press, 2021.
- Soleha, Amalia, and Navila Dwi Irmayani. “IPS Sebagai Ilmu-Ilmu Sosial Dan Kajian Sosial.” *IPS DIKDAS: Kumpulan Makalah Perkuliahan Mahasiswa S1 Kelas I/D Program Studi PGMI FTK UIN Mataram*, 2022, 30.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 394-395.
- Supardan, Dadang. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial: Perspektif Filosofi Dan Kurikulum*. Bumi Aksara, 2022.
- Suryadi, Ahmad. *Desain Pembelajaran: Sebuah Pengantar*. CV Jejak (Jejak Publisher), 2022.
- Susanti, Susi, Putu Ida Arsani Dewi, Nanda Saputra, Atika Kumala Dewi, Fajar

- Wulandari, Retno Novitasari Kusumawardan, Ihwan Rahman Bahtiar, and Makherus Sholeh. *Desain Media Pembelajaran SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022.
- Tarigan, Fima Ega Dita Br. “Pengembangan Media Pembelajaran Explosion Box Pada Tema Menuju Masyarakat Sejahtera Kelas VI SD.” *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan* 2, no. 1 (2022): 111–22.
- Tema, Pada, Menuju Masyarakat, Sejahtera Kelas, and V I Sd. “IRJE : JURNAL ILMU PENDIDIKAN” 3, no. 1 (2022): 523–30.
- Usriyah, Lailatul. “Psikologi Anak Dan Pendidikan Karakter Di MI Darul Falah Wirowongso Jember.” *AKSELERASI: Jurnal Pendidikan Guru MI* 4, no. 1 (2023): 50–60.
- Usriyah, Lailatul, and M Pd. *Perencanaan Pembelajaran*. Penerbit Adab, 2021.
- Utomo, Fuad Try Satrio. “Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 2 (2023): 3635–45.
- Wibowo, Hari. *Pengantar Teori-Teori Belajar Dan Model-Model Pembelajaran*. Puri cipta media, 2020.
- Wijayanti, Findi Dwi, Hanggara Budi Utomo, IRAWAN D W I WIRANATA, and Anik Lestarinigrum. “Explosion Box: Media Interaktif Guna Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia Dini.” *ABATA: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 3, no. 1 (2023): 29–38.
- Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, and Zakiah Ulfiah. “Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar.” *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 1: Surat Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Jember, 14 Mei 2025

Saya yang menyatakan



Yayang Zabina Aszahra
 NIM. 212101040029

Lampiran 2: Matriks Penelitian

MATRIK PENELITIAN

Judul	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Rumusan Masalah
Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi	1. Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i> 2. IPAS	1. Konsep dasar 2. Tahap perkembangan kognitif peserta didik 3. Media pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i>	1. Pengertian 2. Fungsi 3. Jenis 1. Sensorimotorik 2. Pra Operasional Konkrest 3. Operasional Formal 1. Media pembelajaran <i>Eksplosion Box</i> 2. Media pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i>	5. Bahan Rujukan a. Buku Pustaka b. Rujukan Lain 6. Informan a. Guru b. Peserta didik kelas VA 7. Validasi Ahli a. Ahli Materi b. Ahli Bahasa c. Ahli Media 8. Uji Coba Produk	1. Jenis Penelitian R&D 2. Prosedur Pengembangan Model ADDIE 3. Uji coba pengembangan: a. Desain uji coba berupa media pembelajaran EBOK b. Subjek uji coba: Dosen FTIK UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember 4. Teknik Pengumpulan Data: observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi 5. Teknik analisis Data: a. Analisis kelayakan b. Analisis respon kemenarikan media c. Analisis kepraktisan media	1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi? 2. Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi? 3. Bagaimana Efektifitas Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)</i> Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?

Lampiran 3: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://tik.uinkhas-jember.ac.id](http://tik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-10850/In.20/3.a/PP.009/03/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SD Negeri 2 Kaligondo

RT 40 RW 16, Dusun Sumber Wadung, Desa Kaligondo, Kecamatan Genteng, Kabupaten Bar

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 212101040029
 Nama : YAYANG ZABINA ASZAHRA
 Semester : Semester delapan
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK) PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM DI KELAS VA SD NEGERI 2 KALIGONDO BANYUWANGI" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Yasroni, S.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Maret 2025

Dekan,

Ketua Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

Lampiran 4: Pedoman Wawancara

1. Wawancara Wali Kelas

- a. Kurikulum apa yang diterapkan di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?
- b. Apa saja materi yang diajarkan dalam pembelajaran pembelajaran IPAS di kelas V?
- c. Media apa saja yang digunakan pendidik pada kegiatan pembelajaran?
- d. Adakah kesulitan pendidik dalam pembuatan media pembelajaran?
- e. Apakah pendidik pernah mengikuti pelatihan terkait media pembelajaran?
- f. Menurut pendidik adakah materi yang sulit dipahami oleh peserta didik?
- g. Bagaimana pendapat pendidik apabila peneliti melakukan penelitian terkait pengembangan media pembelajaran *Eksplasion Box Of Knowledge* (EBOK) pada materi harmoni dan ekosistem?

2. Wawancara Peserta Didik

- a. Bagaimana tanggapan kalian terhadap materi harmoni dan ekosistem? Apakah materinya sulit? apa kesulitan kalian pada materi tersebut?
- b. Apakah kalian suka belajar dengan memakai media pembelajaran?
- c. Apakah bu guru dan pak guru pernah memakai media pembelajaran ?
- d. Apakah kalian suka belajar sambil bermain?

Lampiran 5: Hasil Wawancara Wali Kelas

Nama : Kukuh Dwi Hartanto, S.Pd.

Jabatan : Wali Kelas VA

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang diterapkan di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi?	Sekarang sudah pakai kurikulum merdeka mbak, seluruh kelas sudah pakai kurikulum merdeka.
2.	Apa saja materi yang diajarkan dalam pembelajaran pembelajaran IPAS di kelas V?	Jika secara garis besar pada mata pelajaran IPAS meliputi cahaya dan bunyi, ekosistem, dan teknologi.
3.	Media apa saja yang digunakan pendidik pada kegiatan pembelajaran?	Biasanya saya pakai proyektor mbak, isinya kayak ppt, gambar, sama video-video gitu. Tapi ngga terlalu sering karna gantian sama guru lain.
4.	Adakah kesulitan pendidik dalam pembuatan media pembelajaran?	Kalau pada mata pelajaran IPAS ini keterbatasan saya ada di cara menyampaikan materi sama alat peraga mbak, karna jika di mata pelajaran IPAS kan banyak contohnya, anak-anak sering kesulitan memahami kalau ndak ada contohnya.
5.	Apakah pendidik pernah mengikuti pelatihan terkait media pembelajaran?	Kalau saya sendiri belum pernah mbak.
6.	Menurut pendidik adakah materi yang sulit dipahami oleh peserta didik?	Ini mbak materi harmoni ekosistem itu boleh, soalnya anak-anak sering salah paham sama istilah-istilah yang jarang mereka dengar, kadang kebalik.
7.	Bagaimana pendapat pendidik apabila peneliti melakukan penelitian terkait pengembangan media pembelajaran Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK) pada materi harmoni dan ekosistem?	Boleh mbak, bagus. Bisa jadi penyemangat sama pengalaman anak-anak belajar pakai medianya samean.

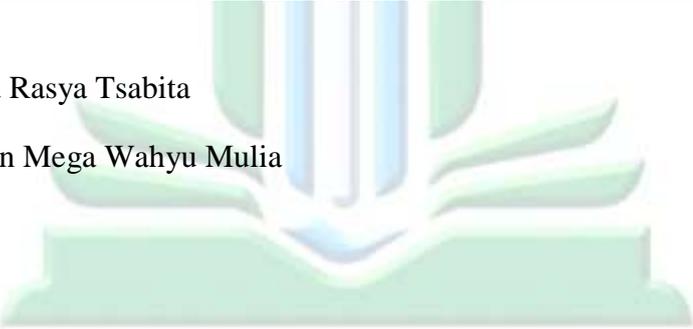
Lampiran 6: Hasil Wawancara Peserta Didik

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan kalian terhadap materi harmoni dan ekosistem? Apakah materinya sulit? apa kesulitan kalian pada materi tersebut?	J1: iya bu susah, apalagi harus membedakan konsumen yang di rantai makanan, terus yang biotik sama yang isinya ekosistem itu bu J2: aku bingung karna banyak bu materinya, kalo ngga dihafalin lupa, tapi kalo dihafalin ya kebalik-kebalik gitu bu kadang
2.	Apakah kalian suka belajar dengan memakai media pembelajaran?	J1: tergantung kaya gimana bu bentuk sama mainnya J2: aku suka bu, soalnya kalo baca aku bosan, kalo sambil main aku ngga ngantuk
3.	Apakah bu guru dan pak guru pernah memakai media pembelajaran ?	J1: jarang banget bu, biasanya lihat video gitu J2: beberapa kali sih bu, kaya pakai laptop yang disalurin di papan bu
4.	Apakah kalian suka belajar sambil bermain?	J1: Suka bu, soalnya aku jadi ngga bosan J2: suka banget bu, aku soalnya suka main bareng-bareng

Keterangan:

J1 : Aksela Rasya Tsabita

J2 : Anggun Mega Wahyu Mulia



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 7: Modul



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025

Nama Penyusun : Yayang Zabina Aszahra
Nama Sekolah : SD Negeri 2 Kaligondo
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase C Kelas / Semester : V (Lima) / 1 (Ganjil)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
IPAS FASE C SD KELAS 5**

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun : **Yayang Zabina Aszahra**
Instansi : **SDN 2 Kaligondo Genteng**
Tahun : **Tahun 2025**
Penyusunan : **SD**
Jenjang : **IPAS**
Sekolah : **C / V (Lima)**
Mata Pelajaran : **Harmoni dan Ekosistem**
Fase / Kelas : **1x pertemuan**
Bab 2
Alokasi Waktu

B. KOMPETENSI AWAL

- Mendeskripsikan hubungan antarmakhluk hidup yang berkaitan dengan makanan dalam bentuk rantai makanan
- Mengidentifikasi peran makhluk hidup pada suatu ekosistem
- Mendeskripsikan hubungan makhluk hidup dalam ekosistem yang lebih besar

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
- Berpikir kritis,
- Mandiri,
- Kreatif,
- Bergotong royong, dan
- Berkebinekaan global.

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar :
 - Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V SD/MI Kurikulum Merdeka
 - Buku Bangkit Prestasi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V SD Kurikulum Merdeka
- ❖ Media
 - Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK)
 - Buku LKS Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
 - LKPD
- ❖ Perlengkapan yang dibutuhkan

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alat tulis ▪ Gunting ▪ Double tip/lem
E. TARGET PESERTA DIDIK
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik reguler/tipikal umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. • Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.
F. MODEL PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran Tatap Muka (<i>Problem Based Learning</i>)
KOMPONEN INTI
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Pada fase C peserta didik diperkenalkan unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan 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 di pelajari. Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan antar komponen biotik abiotik dapat mempengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.
B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisis proses transformasi antarmakhluk hidup dalam suatu ekosistem • Peserta didik menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem
C. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tujuan Pembelajaran Bab 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendeskripsikan proses transformasi antarmakhluk hidup dalam suatu ekosistem. ▪ Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam. ▪ Melalui penugasan peserta didik dapat menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.
D. PEMAHAMAN BERMAKNA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meningkatkan kemampuan siswa bisa mendeskripsikan proses informasi

antarmakhluk hidup dalam suatu ekosistem. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energi dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan

- Siswa dan guru berdoa bersama membuka pembelajaran sesuai dengan kesepakatan kelas dan guru melakukan pengkondisian siswa untuk siap belajar yang terdiri dari berdoa sebelum memulai kegiatan, memberi salam pada guru, dan guru memeriksa kehadiran siswa di kelas.
- Siswa diberikan dorongan dan motivasi agar semangat saat mengikuti pembelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar siswa.
- Guru mengaitkan materi dengan pengalaman siswa atau dengan pembelajaran sebelumnya
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran langkah dan jenis penilaian

Kegiatan Inti

- Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik:
“dari mana kita mendapatkan energi?”
“apakah kalian tau rantai makanan itu apa ?”
- Guru menjelaskan penggunaan dan urutan cara menggunakan media pembelajaran *Ekspllosion Box of Knowledge* (EBOK)
- Guru menjelaskan materi dengan menggunakan media pembelajaran EBOK, materi terdapat di sisi 1 dan 2
- Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya jika dirasa kurang memahami materi
- Guru menjelaskan cara bermain spinner game
- Peserta didik secara individu diminta untuk maju kedepan untuk bermain spinner game yang sudah tersedia dalam media pembelajaran EBOK
- Peserta didik memutar spinner game dan menjawab pertanyaan yang tersedia pada kantung pertanyaan media EBOK
- Setelah selesai bermain game, peserta didik dibentuk menjadi 4 kelompok dengan cara bernyanyi dan berhitung
- Peserta didik diberi LKPD yang didalamnya berisi praktik membuat rantai makanan dan membuat jaring-jaring makanan
- Kelompok yang telah selesai menyelesaikan tugas maju kedepan dan mempresentasikan hasil pekerjaannya

Kegiatan Penutup

- Guru memberikan refleksi terkait materi yang telah dipelajari
- Guru menyimpulkan pembelajaran bahwa dengan meminta siswa untuk mengungkapkan pendapatnya terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- Siswa bersama guru menutup kegiatan dengan doa dan salam

E. ASESMEN / PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Bentuk penilaian	Instrumen Penelitian	Waktu Penilaian
1.	Sikap	Observasi	Format pengamatan	Selama proses pembelajaran
2.	Pengetahuan	Asesmen formatif	Pengamatan saat siswa berdiskusi	Selama proses pembelajaran
		Asesmen sumatif	Soal	Setelah selesai KBM
3.	Keterampilan	Asesmen tertulis	Format pengamatan	

➤ **Penilaian Sikap**
Rubrik Asesmen Sikap

No	Dimensi Profil Pelajar Pancasila	Indikator
1.	Beriman bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjalankan perintah sholat lima waktu (tidak meninggalkan sholat)
2.	Berahlak mulia	<ul style="list-style-type: none"> Membiasakan diri untuk berdoa sebelum memulai pelajaran Hormat dan patuh kepada orang tua dan guru.
3.	mandiri	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki kepercayaan terhadap diri sendiri dan melaksanakan tugas baik individu maupun kelompok Bertanggung jawab terhadap tugasnya baik individu ataupun kelompok.
4.	Bernalar kritis	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menyampaikan pendapatnya dalam forum diskusi dan juga tanya jawab dengan bahasa sendiri. Dapat menampilkan diri didepan kelas melalui kegiatan presentasi
5.	Bergotong royong	<ul style="list-style-type: none"> Menerima dan melaksanakan tugas serta peran yang diberikan kelompok dalam sebuah kegiatan bersama

Instrumen penilaian sikap

Nama :

Mata Pelajaran :

Materi :

Tanggal :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom sesuai aspek yang muncul pada diri peserta didik!

No	Dimensi 3P (profil pelajar pancasila)	BB	MB	BSH	SB
1.	Beriman bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa				
	Dapat menjalankan perintah sholat lima waktu (tidak meninggalkan sholat)				
2.	Ber hlahk mulia				
	Membiasakan diri untuk berdo'a sebelum memulai pelajaran				
3.	Hormat dan patuh kepada orang tua dan guru				
	Mandiri				
4.	Memiliki kepercayaan gtarhadap diri sendiri dan melakanakan tugas baik individu maupun kelompok				
	Bertanggung jawab terhadap tugasnya baik individu ataupun kelompok.				
4.	Bernalar kritis				
	Dapat menyampaikan pendapatnya dalam forum diskusi dan juga tanya jawab dengan bahasa sendiri.				
	Dapat menampilkan diri didepan kelas				

	melalui kegiatan presentasi					
5.	Bergotong royong					
	Menerima dan melaksanakan tugas serta peran yang diberikan kelompok dalam sebuah kegiatan bersama					

Keterangan:

BB : Belum berkembang

MB : Mulai berkembang

BSH : Berkembang sesuai harapan

SB : Sangat berkembang

➤ **Keterampilan**

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Penyelesaian masalah dan kemandirian.	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.	Tidak terlihat inisiatif untuk meminta bantuan.

➤ **Rubrik Penilaian Pengetahuan**

No.	Nama Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Aksela Rasya Tsabita		
2.	Alifah Nurwasilah		
3.	Alisia Syafiyah		
4.	Angelli Syarma Allea		
5.	Anggun Mega Wahyu Mulia		
6.	Azahra Oktavia Tofani		

7.	Davin Anggara Putra			
8.	Geral Mahadma Al Faraby			
9.	Kevin Vernanda Putra			
10.	Meychika Wahyuningtyas			
11.	Mohammad Edi Hariyanto			
12.	Naufal Aditya Ramadhan			
13.	Nawwaf Huwaidi Waashil			
14.	Queenaqilla Azkayla Adining S			
15.	Shochibatul Lestari Nurul A			
16.	Vebrillian Cayissa Afrine			
17.	Vionita Septiana Putri			
18.	Yuwanita Ayu Lestari			

F. REFLEKSI

REFLEKSI PEMBELAJARAN

Merefleksi Strategi Pembelajaran: Apa yang Sudah Baik dan Perlu Ditingkatkan.

Refleksi Guru

Apakah semua siswa terlibat dalam proses pembelajaran?

Kesulitan yang saya alami dan akan saya perbaiki untuk pembelajaran berikutnya:

Kegiatan yang paling disukai peserta didik:

Kegiatan yang paling sulit dilakukan peserta didik:

Rencana strategi yang akan saya lakukan untuk pembelajaran berikutnya:

Refleksi Peserta Didik

Apakah peserta didik merasa senang dengan kegiatan pembelajaran ini?

.....

Apakah peserta didik memahami materi yang disampaikan guru?

.....

Bisakah peserta didik menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari?

.....

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan :

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan

Remedial:

- Remedial dilakukan dengan diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang siswa yang belum mencapai CP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

JEMBER

Mengetahui
Guru Kelas



Kukuh Dwi Hartanto, S.Pd
NIP.198610102022211001

Jember, 8 Maret ... 2025
Pengajar



Yayang Zabina A
NIM.212101040029

Kepala Sekolah SD Negeri 2 Kaligondo



Yasroni, S.Pd.
NIP.197307212008011021

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lembar Kerja Peserta Didik
LKPD
Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
Bab 2 Harmoni dalam Ekosistem

Kelompok:

Kelas:

Mencocokkan Simbiois Makhluk Hidup

Lihatlah gambar di bawah ini, amati dan cocokkan dengan simbiosis yang tepat pada pilihan di bagian kanan.



Kupu-kupu dengan bunga

- Mutualisme
- Parasitisme
- Komensalisme



Nyamuk dengan manusia

- Mutualisme
- Parasitisme
- Komensalisme

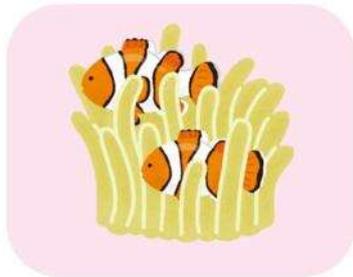
Mencocokkan Simbiosis

Buatlah garis untuk menghubungkan makhluk hidup dengan yang lainnya agar terbentuk simbiosis.



Menjelaskan Simbiosis Mutualisme

Lihatlah gambar di bawah ini, amati kemudian jelaskan proses simbiosis mutualisme yang terjadi dan keuntungan dari tiap-tiap makhluk hidup.



Proses simbiosis mutualisme:

Ikan Badut: _____

Anemon Laut: _____



Proses simbiosis mutualisme:

Lebah: _____

Bunga: _____

RANTAI MAKANAN

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!

1. Perhatikan gambar rantai makanan berikut ini!



Tuliskan peran dan hubungan antar makhluk hidup pada rantai makanan di atas!

a. Padi:

b. Tikus:

c. Ular:

d. Elang:

e. pengurai:

2. Perhatikan gambar rantai makanan berikut ini!

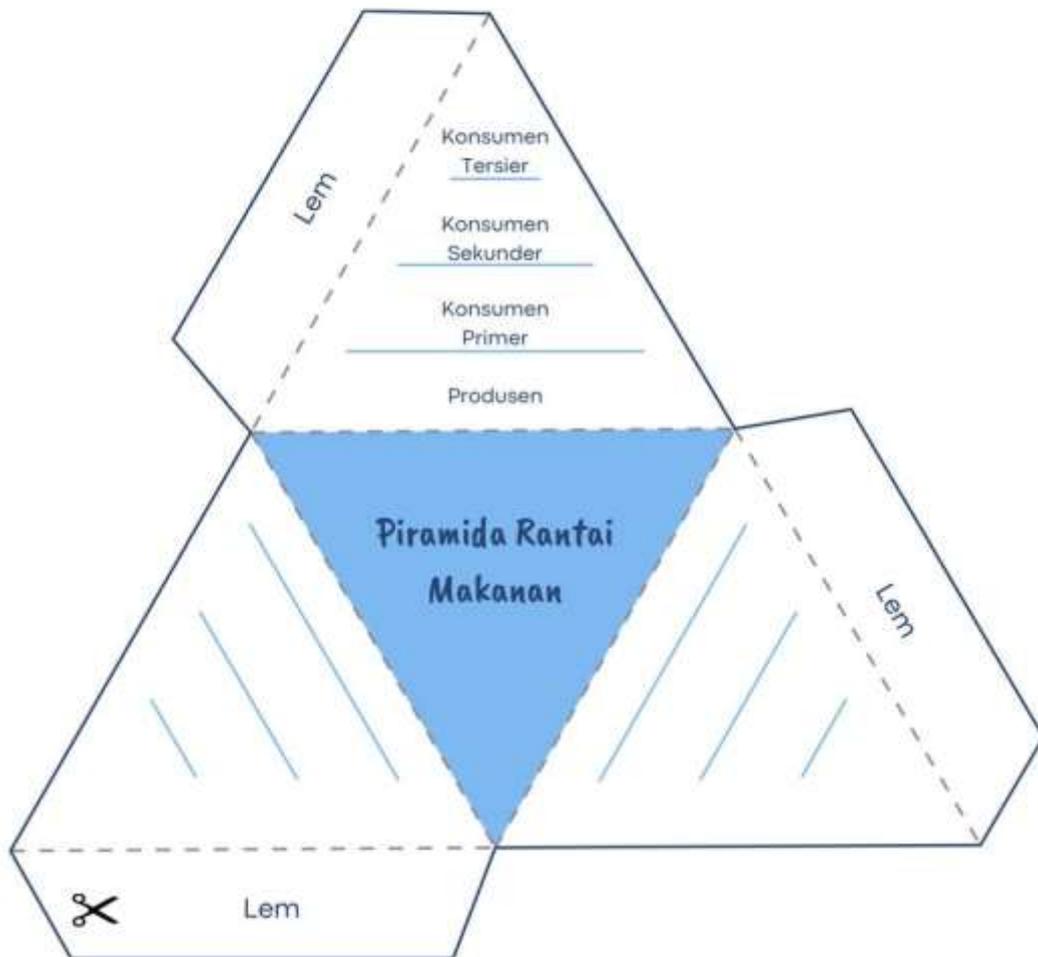


Tulislah urutan rantai makanan dari gambar di atas ini!

a. → b. → c. → d. → e.

Piramida Rantai Makanan

Potong kemudian gambar-gambar di bawah ini kemudian tempelkan dan satukan pada pola yang tersedia!



C. MATERI AJAR

1. Rantai makanan adalah peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu. Dalam rantai makanan, terdapat komponen makhluk hidup yang berperan sebagai produsen, konsumen dan juga

dekomposer atau pengurai.

- a. Produsen adalah makhluk hidup yang bisa membuat makanan sendiri. Contohnya tumbuhan hijau seperti rumput, daun, dan sayuran.
- b. Konsumen adalah makhluk hidup yang tidak dapat membuat makanan sendiri. Konsumen tergantung pada makhluk hidup lain. Contohnya manusia dan hewan.
- c. Dekomposer atau pengurai adalah suatu organisme yang berperan menguraikan zat organik. Dekomposer dapat menguraikan bangkai dan tumbuhan yang sudah mati, lalu nutrisi yang terdapat di dalamnya akan digunakan oleh tumbuhan atau produsen sebagai nutrisi.

Bagian konsumen dijelaskan 3 konsumen

- 1) Konsumen Primer yaitu konsumen pertama yang mendapat energi langsung dari produsen
 - 2) Konsumen Sekunder yaitu konsumen kedua yang mendapat makanan atau energi dari konsumen I
 - 3) Konsumen Tersier yaitu konsumen yang mendapat makanan atau energi dari konsumen II
2. Ekosistem adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya
- a. Komponen biotik merupakan komponen yang terdiri atas makhluk hidup.
Misalnya, hewan, tumbuhan, dan manusia.
 - b. Komponen abiotik adalah komponen yang terdiri atas benda-benda tak hidup. Misalnya air, batu, pasir, udara, cahaya matahari, dan tanah.
 - Individu: makhluk hidup tunggal. Misalnya seekor ikan badut.
 - Populasi: kumpulan individu yang sejenis. Misalnya populasi ikan badut
 - Komunitas: adalah kumpulan populasi yang hidup di suatu tempat. Misalnya populasi ikan badut, populasi ubur-ubur, dan populasi anemon laut.

Simbiosis:

- a. Simbios mutualisme, yaitu hubungan antara makhluk hidup yang bersifat saling menguntungkan. Contohnya: simbiosis antara seekor kerbau dengan burung jalak. Burung jalak suka hinggap di punggung kerbau untuk memakan kutu yang ada di tubuh kerbau sehingga kerbau terbebas dari gangguan kutu, sedangkan burung jalak memperoleh makanan dengan mudah.
- b. Simbiosis komensalisme, yaitu hubungan antara dua makhluk hidup yang satu mendapatkan keuntungan, sedangkan makhluk hidup yang lainnya tidak dirugikan. Contohnya: hubungan antara ikan remora dan ikan hiu. Ikan remora suka menempel pada tubuh ikan hiu untuk mendapatkan perlindungan dan makanan dari sisa-sisa makanan hiu. Hiu tidak diuntungkan dan tidak pula dirugikan oleh ikan remora.

- c. Simbiosis parasitisme, yaitu hubungan antara dua makhluk hidup yang mengakibatkan makhluk hidup satu mendapatkan keuntungan, sedangkan makhluk hidup lainnya mengalami kerugian. Contohnya: hubungan antara pohon mangga dan benalu. Benalu dapat hidup subur karena menghisap zat makanan dari pohon mangga yang ditumpanginya, sehingga pohon mangga terganggu pertumbuhannya, bahkan lama-kelamaan bisa mati.
- Cara memelihara ekosistem dan gangguan pada keseimbangan ekosistem
- Memelihara ekosistem
- Membuang sampah pada tempatnya
 - Mendaur ulang sampah
 - Menanam pohon
 - Menjaga flora fauna
- Gangguan pada ekosistem :
- Bencana alam seperti gunung meletus, banjir, tanah longsor
 - Aktivitas manusia seperti: penebangan hutan, perburuan illegal, pencemaran limbah.



Lampiran 8: Permohonan Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-6489/In.20/3.a/PP.009/11/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Bimbingan Skripsi**

Yth. Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

NIM	: 212101040029
Nama	: YAYANG ZABINA ASZAHRA
Semester	: TUJUH
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Judul Skripsi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EXPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK) PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM DI KELAS VA SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG BANYUWANGI

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.



Jember, 13 November 2024

Wakil Dekan Bidang Akademik,

KHOTIBUL UMAM



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

SURAT TUGAS

Nomor : B-6489/In.20/3.a/PP.009/11/2024

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka menghasilkan skripsi yang bermutu bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Agama Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, perlu kepastian pembimbing;
 b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana pada huruf a, maka perlu disusun Surat Tugas bagi Pembimbing Skripsi.
- Dasar** : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor 03/In.20/3.a/PP.009/2023 Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi, Tim Penguji Sidang Skripsi, dan Koordinator Ujian Sidang Skripsi

MEMBERI TUGAS

- Kepada** : Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
- Untuk** : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
- a. NIM : 212101040029
 b. Nama : YAYANG ZABINA ASZAHRA
 c. Prodi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 d. Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EXPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK) PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM DI KELAS VA SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG BANYUWANGI
- Tugas Berlaku** : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 13 November 2025 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.



Jember, 13 November 2024
 an. Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,

KHOTIBUL UMAM

Lampiran 9: Lembar Validasi Instrumen Angket

LEMBAR VALIDASLINSTRUMEN ANGKET

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mohammad Kholil, S.Si., M. Pd.
 NIP : 198606132015031005
 Instansi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Telah menerima instrumen angket yang berupa lembar angket yang berupa lembar angket validasi media, materi serta respon peserta didik yang akan digunakan dalam penelitian skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE* (EBOK) PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM DI KELAS VA SD NEGERI 2 KALIGONDO BANYUWANGI" yang disusun oleh :

Nama : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Setelah mencermati, memperhatikan dan mengadakan pembahasan pada butir-butir pernyataan instrumen penelitian media, materi dan bahasa, maka instrumen penelitian tersebut dinyatakan "VALID"

Jember... 21 Januari 2025

Validator

Mohammad Kholil, S.Si., M. Pd.

NIP. 198606132015031005



Lampiran 10: Angket Validator Materi Sebelum Revisi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Peneliti : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Dosen Pembimbing : Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
 Validator : Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I
 Jurusan/Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli materi terhadap kelengkapan materi dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:
 Skor 5 : Sangat Setuju (SS)
 Skor 4 : Setuju (S)
 Skor 3 : Netral (N)
 Skor 2 : Tidak Setuju (TS)
 Skor 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek yang nilai	Skala Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
	Kebenaran Konsep					
1	Kesesuain media <i>Ekspllosion Box Of</i>					



	Knowledge (EBOK) dengan Standart isi kurikulum Merdeka		✓			
2	Materi yang disusun media pembelajaran dapat membangun pemahaman peserta didik		✓			
3	Kesesuaian materi dengan Tingkat Sekolah Dasar Kelas V		✓			
4	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) Dapat Menjelaskan Materi Harmoni dan Ekosistem	✓				
5	Keakuratan contoh gambar dengan materi		✓			
Aspek Keilmuan Konsep						
6	Dapat meminimalisir salah prefensi yang terjadi pada peserta didik		✓			
7	Materi sudah memenuhi kebutuhan peserta didik		✓			
Aspek keterlaksanaan						
8	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti dan kopetensi dasar yang diharapkan		✓			
9	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓				
Komentar dan Saran:						
<p>* Silahkan disempurnakan lagi 15 buku panduan dengan Print Atrial, Comic son dan lengkapi dengan Modul Ajar Buku panduan.</p> <p>* Silahkan tambahkan link video dan barcode.</p>						

Kesimpulan media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk Tidak layak digunakan

Lampiran 11: Angket Validator Materi Setelah Revisi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Peneliti : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Dosen Pembimbing : Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
 Validator : Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I
 Jurusan/Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli materi terhadap kelengkapan materi dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju (SS)

Skor 4 : Setuju (S)

Skor 3 : Netral (N)

Skor 2 : Tidak Setuju (TS)

Skor 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek yang nilai	Skala Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
	Kebenaran Konsep					
1	Kesesuain media <i>Ekspllosion Box Of</i>					



	Knowledge (EBOK) dengan Standart isi kurikulum Merdeka	✓				
2	Materi yang disusun media pembelajaran dapat membangun pemahaman peserta didik		✓			
3	Kesesuaian materi dengan Tingkat Sekolah Dasar Kelas V	✓				
4	Media <i>Eksplosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) Dapat Menjelaskan Materi Harmoni dan Ekosistem	✓				
5	Keakuratan contoh gambar dengan materi		✓			
Aspek Keilmuan Konsep						
6	Dapat meminimalisir salah prefensi yang terjadi pada peserta didik		✓			
7	Materi sudah memenuhi kebutuhan peserta didik		✓			
Aspek keterlaksanaan						
8	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti dan kopetensi dasar yang diharapkan	✓				
9	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓				
Komentar dan Saran: <i>Selama sebelumnya sudah dipersiapkan sesuai arahan dan arahan. Selanjut bisa dilayit untuk dipraktikan ke sekolah bersama guru / ahli pembelajar</i>						

Kesimpulan media pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk Tidak layak digunakan



Lampiran 12: Angket Validator Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Peneliti	: Yayang Zabina Aszahra
NIM	: 212101040029
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Eksplasion Box Of Knowledge</i> (EBOOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
Dosem Pembimbing	: Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
Validator	: Dr. Hartono, M.Pd
Jurusan/Fakultas	: PGMI/FTIK

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli bahasa terhadap kelengkapan materi dan kelayakan media dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:
 - Skor 5 : Sangat Setuju (SS)
 - Skor 4 : Setuju (S)
 - Skor 3 : Netral (N)
 - Skor 2 : Tidak Setuju (TS)
 - Skor 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan

B. Instrumen Angket Validasi Bahasa

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	✓				
2	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami oleh peserta didik		✓			
3	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif		✓			
4	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	✓				
5	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan		✓			
6	Kalimat yang digunakan sederhana dan sesuai sasaran pada media pembelajaran		✓			
7	Ketepatan ejaan	✓				
8	Bahasa yang digunakan efektif		✓			
Komentar dan Saran:						
						

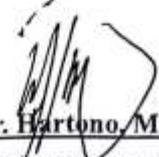
Kesimpulan media pembelajaran Eksplosion Box Of Knowledge (EBOK)

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk Tidak layak digunakan

Jember, 24 Februari 2025

Validator Bahasa


Dr. Hartono, M.Pd

NIP.198609022015031001

Lampiran 13: Angket Validator Media Sebelum Revisi

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Peneliti : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Dosen Pembimbing : Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
 Validator : M. Sholahuddin Amrulloh M.Pd
 Jurusan/Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli media terhadap kelayakan produk yang sedang dikembangkan dengan cara memberikan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju (SS)

Skor 4 : Setuju (S)

Skor 3 : Netral (N)

Skor 2 : Tidak Setuju (TS)

Skor 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

A. Instrumen Angket Validasi Media

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Kualitas media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria pembelajaran.		✓			
2	Ketepatan Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) untuk digunakan		✓			

	sebagai media pembelajaran.					
3	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi		✓			
4	Bahan-bahan yang digunakan Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) tidak mudah rusak		✓			
5	Bahan yang digunakan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai media.	✓				
6	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial		✓			
7	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dapat disimpan dan digunakan kembali		✓			
8	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) menambah motivasi peserta didik dalam mempelajari dan menganalisis rantai makanan dalam suatu ekosistem	✓				
9	Media Mudah digunakan oleh peserta didik kelas V tingkat SD/MI	✓				
10	Tampilan media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) menarik sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas V SD/MI		✓			
<p>Kesimpulan dan Saran:</p> <p><i>Produk cetak bisa pakai 1/2 buku sp. biar lebih menarik. Buat wadah pelindung media</i></p>						

Kesimpulan media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan

Jember,.....2025

Validator Media



M. Sholahuddin Amrulloh M.Pd

NIP. 199210132019031006



Lampiran 14: Angket Validator Media Setelah Revisi

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Peneliti : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Dosen Pembimbing : Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
 Validator : M. Sholahuddin Amrulloh M.Pd
 Jurusan/Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli media terhadap kelayakan produk yang sedang dikembangkan dengan cara memberikan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat Setuju (SS)

Skor 4 : Setuju (S)

Skor 3 : Netral (N)

Skor 2 : Tidak Setuju (TS)

Skor 1 :Sangat Tidak Setuju (STS)

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

A. Instrumen Angket Validasi Media

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Kualitas media <i>Eksplosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria pembelajaran.		✓			
2	Ketepatan Media <i>Eksplosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) untuk digunakan		✓			

	sebagai media pembelajaran.					
3	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi		✓			
4	Bahan-bahan yang digunakan Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) tidak mudah rusak		✓			
5	Bahan yang digunakan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai media.	✓				
6	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial		✓			
7	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) dapat disimpan dan digunakan kembali		✓			
8	Media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) menambah motivasi peserta didik dalam mempelajari dan menganalisis rantai makanan dalam suatu ekosistem	✓				
9	Media Mudah digunakan oleh peserta didik kelas V tingkat SD/MI	✓				
10	Tampilan media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) menarik sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas V SD/MI		✓			
Kesimpulan dan Saran: <i>Keseluruhan salah besar. lanjutkan</i>						

Kesimpulan media pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK)

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan

Jember, 26 Februari 2025

Validator Media

M. Sholahuddin Amrulloh M.Pd

NIP 199210132019031006



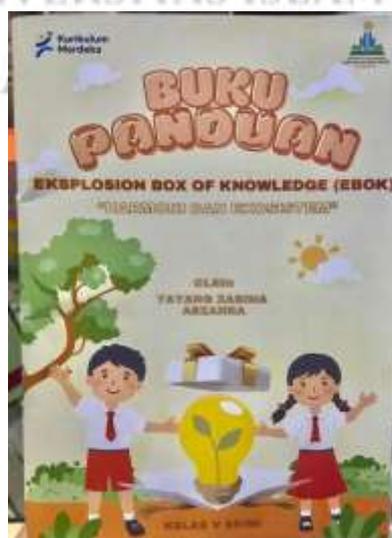
Lampiran 15: Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge (EBOK)*



Bentuk Media Ketika dibuka



Bentuk Media dengan Pelindung



Buku Panduan

Lampiran 16: Dokumentasi Penelitian



Penyerahan Surat Izin Penelitian Kepada Kepala Sekolah



Observasi Kegiatan Pembelajaran Kelas VA



Wawancara Wali Kelas VA



Uji Skala Kecil



Uji Skala Besar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 17: Angket Respon Peserta Didik

LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Mejetika Wanyu N
 Kelas : VA / 11
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Peneliti : Yayang Zabina Aszahra

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Peserta Didik mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli pembelajaran terhadap kelengkapan materi dan kelayakan media dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Peserta Didik dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:
 Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif
 Skor 4 : Setuju/Sering/Positif
 Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral
 Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/ Negatif
 Skor 1 :Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah

Mohon Peserta Didik memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Penilaian

No	Item Pernyataan	Skore Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Media EBOK ini sangat menarik dan menyenangkan	✓				
2	Saya menyukai tampilan media EBOK		✓			

	karena terdapat gambar-gambar yang menarik		✓			
3	Saya lebih bersemangat belajar menggunakan media EBOK	✓				
4	Saya lebih aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media EBOK		✓			
5	Saya termotivasi saat menggunakan media pembelajaran EBOK	✓				
6	Saya merasa mudah memahami materi dengan menggunakan media EBOK	✓				
7	Saya merasa ingin tahu materi dalam media EBOK		✓			
8	Saya tidak merasa kesulitan saat belajar dan menggunakan media EBOK	✓				
9	Melalui game spinner dan mencocokkan gambar dapat meningkatkan motivasi belajar	✓				
10	Media EBOK mempermudah dalam memahami materi pembelajaran	✓				

C. Komentar Peserta Didik

Saya sangat menyukai dan bersemangat belajar menggunakan media EBOK

.....

.....

.....

.....

LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Alisia Syapiah
 Kelas : 5A / 3
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Peneliti : Yayang Zabina Aszahra

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Peserta Didik mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli pembelajaran terhadap kelengkapan materi dan kelayakan media dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Peserta Didik dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:
 Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif
 Skor 4 : Setuju/Sering/Positif
 Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral
 Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/ Negatif
 Skor 1 :Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah

Mohon Peserta Didik memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Penilaian

No	Item Pernyataan	Skore Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Media EBOK ini sangat menarik dan menyenangkan	✓				
2	Saya menyukai tampilan media EBOK	✓				

	karena terdapat gambar-gambar yang menarik	✓				
3	Saya lebih bersemangat belajar menggunakan media EBOK	✓				
4	Saya lebih aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media EBOK		✓			
5	Saya termotivasi saat menggunakan media pembelajaran EBOK	✓				
6	Saya merasa mudah memahami materi dengan menggunakan media EBOK	✓				
7	Saya merasa ingin tahu materi dalam media EBOK	✓				
8	Saya tidak merasa kesulitan saat belajar dan menggunakan media EBOK		✓			
9	Melalui game spinner dan mencocokkan gambar dapat meningkatkan motivasi belajar	✓				
10	Media EBOK mempermudah dalam memahami materi pembelajaran	✓				

C. Komentar Peserta Didik

Saya sangat menyukai media belajarnya (EBok) karena bentuk, gambar, warna, tala letaknya sangat menarik dan bagus, dan juga mbak Yayang sangat ramah, & baik

.....

.....

.....

LEMBAR ANGKET PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Alifah Nur^(u)usilah
 Kelas : 5A / 2
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Eksplosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
 Peneliti : Yayang Zabina Aszahra

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Peserta Didik mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli pembelajaran terhadap kelengkapan materi dan kelayakan media dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Peserta Didik dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:
 Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif
 Skor 4 : Setuju/Sering/Positif
 Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral
 Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/ Negatif
 Skor 1 :Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah

Mohon Peserta Didik memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Penilaian

No	Item Pernyataan	Skore Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Media EBOK ini sangat menarik dan menyenangkan	✓				
2	Saya menyukai tampilan media EBOK	✓				

	karena terdapat gambar-gambar yang menarik		✓			
3	Saya lebih bersemangat belajar menggunakan media EBOK	✓				
4	Saya lebih aktif mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media EBOK		✓			
5	Saya termotivasi saat menggunakan media pembelajaran EBOK		✓			
6	Saya merasa mudah memahami materi dengan menggunakan media EBOK	✓				
7	Saya merasa ingin tahu materi dalam media EBOK	✓				
8	Saya tidak merasa kesulitan saat belajar dan menggunakan media EBOK		✓			
9	Melalui game spinner dan mencocokkan gambar dapat meningkatkan motivasi belajar	✓				
10	Media EBOK mempermudah dalam memahami materi pembelajaran	✓				

C. Komentar Peserta Didik

saya belajar menggunakan media ebok merasa lebih mudah
memahami pelajaran dan saya tidak kesulitan menggunakan media ebok

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

Lampiran 18: Kisi-kisi *Pretest* dan *Postest***KISI-KISI INSTRUMEN SOAL *PRETEST***

Satuan Pendidikan	:	SD Negeri 2 Kaligondo	Kurikulum	:	Kurikulum Merdeka
Mata Pelajaran	:	IPAS	Bentuk soal	:	Pilihan Ganda
Kelas	:	V (Lima)	Jumlah	:	20
Materi	:	Harmoni dan Ekosistem	Penyusun	:	Yayang Zabina A.
Capaian Pembelajaran	:	Peserta didik dapat mendeskripsikan transformasi energi dalam suatu ekosistem yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.			

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Soal
Peserta didik dapat mendeskripsikan pengertian transformasi energi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem	Peserta didik dapat menyebutkan istilah dalam materi harmoni dan ekosistem	C1	1,2,3, 8,16	5
	Peserta didik dapat mengurutkan rantai makanan	C3	5	1
	Peserta didik dapat menyebutkan salah satu rantai makanan yang dimaksud	C1	12	1
Peserta didik dapat menganalisis karakteristik suatu ekosistem yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem.	Disajikan gambar Peserta didik dapat mengidentifikasi rantai makanan yang dimaksud	C4	4,13	2
	Peserta didik dapat menentukan peranan makhluk hidup dalam sebuah ekosistem	C3	6,7,18,19	4

	<p>Disajikan gambar</p> <p>Peserta didik dapat menganalisis peran makhluk hidup pada rantai makanan</p>	C4	9	1
	<p>Disajikan karakteristik</p> <p>Peserta didik dapat menganalisis karakteristik makhluk hidup pada sebuah ekosistem</p>	C4	14,17	2
	<p>Disajikan karakteristik</p> <p>Peserta didik dapat menganalisis karakteristik peran makhluk hidup dalam menjaga keseimbangan ekosistem</p>	C4	10,11,20	3
	<p>Disajikan narasi</p> <p>Peserta didik dapat menganalisis hubungan simbiosis dalam ekosistem</p>	C4	15	1

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

KISI-KISI INSTRUMEN SOAL *POSTEST*

Satuan Pendidikan	:	SD Negeri 2 Kaligondo	Kurikulum	:	Kurikulum Merdeka
Mata Pelajaran	:	IPAS	Bentuk soal	:	Pilihan Ganda
Kelas	:	V (Lima)	Jumlah	:	20
Materi	:	Harmoni dan Ekosistem	Penyusun	:	Yayang Zabina A.
Capaian Pembelajaran	:	Peserta didik dapat mendeskripsikan transformasi energi dalam suatu ekosistem yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.			

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jumlah Soal
Peserta didik dapat mendeskripsikan pengertian transformasi energi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem	Peserta didik dapat menyebutkan istilah dalam materi harmoni dan ekosistem	C1	1,2,3, 8,16	5
	Peserta didik dapat mengurutkan rantai makanan	C3	5	1
	Peserta didik dapat menyebutkan salah satu rantai makanan yang dimaksud	C1	12	1
Peserta didik dapat menganalisis karakteristik suatu ekosistem yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem.	Disajikan gambar Peserta didik dapat mengidentifikasi rantai makanan yang dimaksud	C4	4,13	2
	Peserta didik dapat menentukan peranan makhluk hidup dalam sebuah ekosistem	C3	6,7,18,19	4
	Disajikan gambar	C4	9	1

	Peserta didik dapat menganalisis peran makhluk hidup pada rantai makanan			
	Disajikan karakteristik Peserta didik dapat menganalisis karakteristik makhluk hidup pada sebuah ekosistem	C4	14,17	2
	Disajikan karakteristik Peserta didik dapat menganalisis karakteristik peran makhluk hidup dalam menjaga keseimbangan ekosistem	C4	10,11,20	3
	Disajikan narasi Peserta didik dapat menganalisis hubungan simbiosis dalam ekosistem	C4	15	1



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 19: Soal *Pretest* dan Kunci Jawaban

SOAL PRETEST
SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG

Nama	:	
Kelas	:	
Hari/Tanggal	:	
Mata Pelajaran	:	IPAS

A. Silanglah (X) huruf a,b,c atau d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Nama suatu tempat yang memiliki berbagai makhluk hidup yang saling berinteraksi disebut...
 - a. Habitat
 - b. Ekosistem
 - c. Rantai makanan
 - d. Jaring-jaring makanan
2. Makhluk hidup yang dapat memproduksi makanannya sendiri disebut...
 - a. Konsumen
 - b. Dekomposer
 - c. Produsen
 - d. Pengurai
3. Makhluk hidup yang bertugas menguraikan senyawa organik (bangkai, daun busuk, dan sebagainya) menjadi nutrisi yang tersimpan dalam tanah disebut...
 - a. Konsumen
 - b. Dekomposer
 - c. Produsen
 - d. Ekosistem
4. Perhatikan contoh rantai makanan berikut:

Dalam rantai makanan tersebut konsumen 3 adalah

 - a. Belalang
 - b. Jamur
 - c. Katak
 - d. Ular
5. Di ekosistem kebun, ditemukan beberapa jenis makhluk hidup seperti (1) Ayam, (2) ulat, (3) tanaman tomat, (4) musang, (5) ular

Urutan rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun tersebut adalah...

 - a. (1)→(3)→(2)→(5)→(4)
 - b. (2)→(4)→(3)→(5)→(1)
 - c. (3)→(2)→(1)→(4)→(5)
 - d. (3)→(4)→(1)→(2)→(5)
6. Komponen rantai makanan kebun terdiri dari rumput, belalang, burung, dan ular. Perubahan yang terjadi jika burung punah adalah...
 - a. Rumput dan belalang berkembang pesat
 - b. Rumput berkurang dan ular punah
 - c. Belalang dan ular punah
 - d. Belalang dan ular berkembang pesat
7. Tanaman kedelai→belalang→(X)→pengurai

Makhluk hidup yang tepat menduduki rantai makanan pada huruf (X) adalah...

 - a. Elang
 - b. Musang
 - c. Katak
 - d. tikus

8. Dalam piramida makanan ada istilah produsen, konsumen 1, konsumen 2, konsumen 3 dan seterusnya. Makhluk hidup yang memakan herbivora dalam piramida makanan termasuk kedalam...

- produsen
- konsumen tingkat 1
- konsumen tingkat 2
- konsumen tingkat 3

9. Rumput belalang burung kucing. Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...

- Produsen
- Konsumen I
- Konsumen II
- Konsumen III

10. Perhatikan pernyataan berikut!

- makhluk hidup yang menempati posisi pertama pada rantai makanan
 - makhluk hidup yang bergantung pada makhluk hidup lain
 - makhluk hidup atau organisme terakhir dalam rantai makanan
 - makhluk hidup yang mempunyai peranan menghasilkan makanan
 - sebagai sumber makanan dari tingkatan ekosistem dibawahnya.
- Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai produsen dalam rantai makanan adalah...

- 1,3, dan 5
- 1,4, dan 5
- 2,3, dan 4
- 1,2, dan 3

11. Perhatikan pernyataan berikut!

- Konsumen memakan produsen
- Produsen membuat makanan sendiri
- Produsen melepas energi kepada konsumen

4) Konsumen membuat makanan sendiri

Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai rantai makanan ditunjuk pada nomer...

- 1
- 2
- 3
- 4

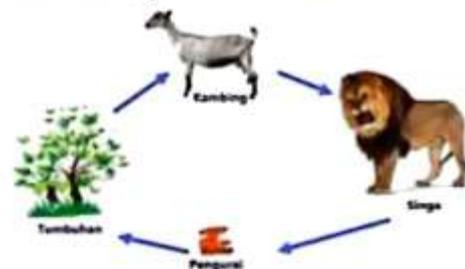
12. Perhatikan rantai makanan dibawah ini!

- padi→ tikus→ ular→ burung elang
- fitoplankton→ zooplankton→ udang→ cumi-cumi
- rumput→ zebra→ singa
- tanaman tomat→ ulat→ ayam →ular

rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun ditunjukkan oleh nomor...

- 1
- 2
- 3
- 4

13. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan gambar diatas, pernyataan yang benar mengenai peran dari setiap makhluk hidup adalah...

- Tumbuhan = konsumen 1, kambing = konsumen 2, singa = konsumen 1, jamur = pengurai

- b. Tumbuhan = produsen, singa = konsumen 2, kambing = konsumen 1, jamur = pengurai
- c. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = pengurai
- d. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = produsen
14. Hewan yang hidupnya sangat bergantung pada tumbuhan adalah...
- Tikus, kucing dan kambing
 - Kambing kerbau dan kelinci
 - Kelinci, ayam, dan kambing
 - Sapi, kucing, dan kambing
15. salah satu contoh hubungan simbiosis mutualisme dalam ekosistem adalah...
- bunga mendapatkan serbuk sari dari lebah, sementara lebah mendapatkan nektar sebagai makanan
 - ikan cupang jantan saling bertarung untuk mendapatkan pasangan betina
 - harimau memburu rusa untuk mencari makanan
 - kucing mengendus dan mengejar tikus untuk bermain
16. Apa yang bisa kita lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar ?
- Membuang sampah sembarangan
 - Memburu hewan
 - Menebang hutan
 - Mendaur ulang sampah
17. Ketika makhluk hidup mati, bangkainya akan membusuk dan diuraikan oleh dekomposer. Makhluk hidup yang berperan sebagai dekomposer adalah...
- Jamur dan humus
 - Bakteri dan jamur
 - Bakteri dan humus
 - Cacing dan lalat
18. Tumbuhan → serangga → katak → ular → pengurai
Berdasarkan rantai makanan tersebut, pernyataan yang benar adalah...
- Tumbuhan berperan sebagai konsumen I
 - Serangga berperan sebagai konsumen II
 - Katak berperan sebagai produsen
 - Ular berperan sebagai konsumen III
19. Rumput → belalang → burung → kucing.
Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...
- Produsen
 - Konsumen I
 - Konsumen II
 - Konsumen III
20. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Penebangan hutan secara liar
 - Perburuan ilegal
 - Terjadinya gunung meletus
 - Pencemaran limbah
 - Mendaur ulang sampah
- Berdasarkan pernyataan diatas, yang termasuk dari gangguan pada keseimbangan ekosistem yang disebabkan oleh aktivitas manusia adalah...
- (1), (3), dan (5)
 - (2), (4), dan (5)
 - (1), (2), dan (4)
 - (3), (4), dan (5)

KUNCI JAWABAN

1. B Ekosistem
2. C Produsen
3. B Dekomposer
4. D Ular
5. C (3)-(2)-(1)-(4)-(5)
6. B Rumput berurang dan
dan ular punah
7. C Katak
8. C Konsumen tingkat 2
9. D Konsumen III
10. B 1,4, dan 5
11. A 1
12. D 4
13. B Tumbuhan=
Produsen, Singa=
Konsumen, Kambing=
Konsumen 1, Jamur=
Pengurai
14. B kambing, kerbau dan
kelinci
15. A bunga mendapatkan
serbuk sari dari lebah,
sementara lebah
mendapatkan nektar
sebagai makanan
16. D Mendaur ulang
sampah
17. B Bakteri dan jamur
18. D Ular berperan sebagai
konsumen III
19. D Konsumen III
20. C (1), (2), dan (4)

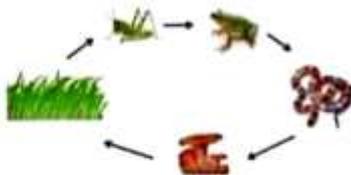
Lampiran 20: Soal *Posttest* dan Kunci Jawaban

SOAL POSTEST
SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG

Nama	:
Kelas	:
Hari/Tanggal	:
Mata Pelajaran	: IPAS

A. Silanglah (X) huruf a,b,c atau d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Nama suatu tempat yang memiliki berbagai makhluk hidup yang saling berinteraksi disebut...
 - a. Habitat
 - b. Ekosistem
 - c. Rantai makanan
 - d. Jaring-jaring makanan
2. Makhluk hidup yang dapat memproduksi makanannya sendiri disebut...
 - a. Konsumen
 - b. Dekomposer
 - c. Produsen
 - d. Pengurai
3. Makhluk hidup yang bertugas menguraikan senyawa organik (bangkai, daun busuk, dan sebagainya) menjadi nutrisi yang tersimpan dalam tanah disebut...
 - a. Konsumen
 - b. Dekomposer
 - c. Produsen
 - d. Ekosistem
4. Perhatikan contoh rantai makanan berikut:



- Dalam rantai makanan tersebut konsumen 3 adalah
- a. Belalang
 - b. Jamur

- c. Katak
 - d. Ular
5. Di ekosistem kebun, ditemukan beberapa jenis makhluk hidup seperti (1) Ayam, (2) ulat, (3) tanaman tomat, (4) musang, (5) ular

Urutan rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun tersebut adalah...

- a. (1)→(3)→(2)→(5)→(4)
 - b. (2)→(4)→(3)→(5)→(1)
 - c. (3)→(2)→(1)→(4)→(5)
 - d. (3)→(4)→(1)→(2)→(5)
6. Komponen rantai makanan kebun terdiri dari rumput, belalang, burung, dan ular. Perubahan yang terjadi jika burung punah adalah...
 - a. Rumput dan belalang berkembang pesat
 - b. Rumput berkurang dan ular punah
 - c. Belalang dan ular punah
 - d. Belalang dan ular berkembang pesat
 7. Tanaman kedelai→ belalang →(X) → pengurai
Makhluk hidup yang tepat menduduki rantai makanan pada huruf (X) adalah...
 - a. Elang
 - b. Musang
 - c. Katak
 - d. tikus

8. Dalam piramida makanan ada istilah produsen, konsumen 1, konsumen 2, konsumen 3 dan seterusnya. Makhluk hidup yang memakan herbivora dalam piramida makanan termasuk kedalam...

- produsen
- konsumen tingkat 1
- konsumen tingkat 2
- konsumen tingkat 3

9. Rumput belalang burung kucing. Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...

- Produsen
- Konsumen I
- Konsumen II
- Konsumen III

10. Perhatikan pernyataan berikut!

- makhluk hidup yang menempati posisi pertama pada rantai makanan
 - makhluk hidup yang bergantung pada makhluk hidup lain
 - makhluk hidup atau organisme terakhir dalam rantai makanan
 - makhluk hidup yang mempunyai peranan menghasilkan makanan
 - sebagai sumber makanan dari tingkatan ekosistem dibawahnya.
- Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai produsen dalam rantai makanan adalah...

- 1,3, dan 5
- 1,4, dan 5
- 2,3, dan 4
- 1,2, dan 3

11. Perhatikan pernyataan berikut!

- Konsumen memakan produsen
- Produsen membuat makanan sendiri
- Produsen melepas energi kepada konsumen

4) Konsumen membuat makanan sendiri

Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai rantai makanan ditunjuk pada nomer...

- 1
- 2
- 3
- 4

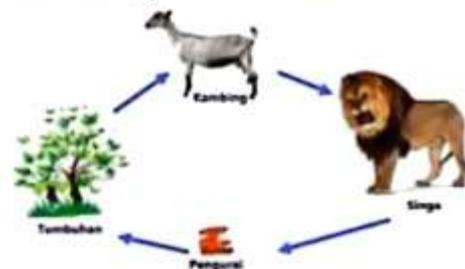
12. Perhatikan rantai makanan dibawah ini!

- padi→ tikus→ ular→ burung elang
- fitoplankton→ zooplankton→ udang→ cumi-cumi
- rumput→ zebra→ singa
- tanaman tomat→ ulat→ ayam →ular

rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun ditunjukkan oleh nomor...

- 1
- 2
- 3
- 4

13. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan gambar diatas, pernyataan yang benar mengenai peran dari setiap makhluk hidup adalah...

- Tumbuhan = konsumen 1, kambing = konsumen 2, singa = konsumen 1, jamur = pengurai

- b. Tumbuhan = produsen, singa = konsumen 2, kambing = konsumen 1, jamur = pengurai
- c. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = pengurai
- d. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = produsen
14. Hewan yang hidupnya sangat bergantung pada tumbuhan adalah...
- Tikus, kucing dan kambing
 - Kambing kerbau dan kelinci
 - Kelinci, ayam, dan kambing
 - Sapi, kucing, dan kambing
15. salah satu contoh hubungan simbiosis mutualisme dalam ekosistem adalah...
- bunga mendapatkan serbuk sari dari lebah, sementara lebah mendapatkan nektar sebagai makanan
 - ikan cupang jantan saling bertarung untuk mendapatkan pasangan betina
 - harimau memburu rusa untuk mencari makanan
 - kucing mengendus dan mengejar tikus untuk bermain
16. Apa yang bisa kita lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar ?
- Membuang sampah sembarangan
 - Memburu hewan
 - Menebang hutan
 - Mendaur ulang sampah
17. Ketika makhluk hidup mati, bangkainya akan membusuk dan diuraikan oleh dekomposer. Makhluk hidup yang berperan sebagai dekomposer adalah...
- Jamur dan humus
 - Bakteri dan jamur
 - Bakteri dan humus
 - Cacing dan lalat
18. Tumbuhan → serangga → katak → ular → pengurai
Berdasarkan rantai makanan tersebut, pernyataan yang benar adalah...
- Tumbuhan berperan sebagai konsumen I
 - Serangga berperan sebagai konsumen II
 - Katak berperan sebagai produsen
 - Ular berperan sebagai konsumen III
19. Rumput → belalang → burung → kucing.
Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...
- Produsen
 - Konsumen I
 - Konsumen II
 - Konsumen III
20. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Penebangan hutan secara liar
 - Perburuan ilegal
 - Terjadinya gunung meletus
 - Pencemaran limbah
 - Mendaur ulang sampah
- Berdasarkan pernyataan diatas, yang termasuk dari gangguan pada keseimbangan ekosistem yang disebabkan oleh aktivitas manusia adalah...
- (1), (3), dan (5)
 - (2), (4), dan (5)
 - (1), (2), dan (4)
 - (3), (4), dan (5)

KUNCI JAWABAN

1. B Ekosistem
2. C Produsen
3. B Dekomposer
4. D Ular
5. C (3)-(2)-(1)-(4)-(5)
6. B Rumput berurang dan
dan ular punah
7. C Katak
8. C Konsumen tingkat 2
9. D Konsumen III
10. B 1,4, dan 5
11. A 1
12. D 4
13. B Tumbuhan=
Produsen, Singa=
Konsumen, Kambing=
Konsumen 1, Jamur=
Pengurai
14. B kambing, kerbau dan
kelinci
15. A bunga mendapatkan
serbuk sari dari lebah,
sementara lebah
mendapatkan nektar
sebagai makanan
16. D Mendaur ulang
sampah
17. B Bakteri dan jamur
18. D Ular berperan sebagai
konsumen III
19. D Konsumen III
20. C (1), (2), dan (4)

Lampiran 21: Hasil *Pretest* Kelas VA

(80)

SOAL PRE TEST
SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG

Nama	: Aksela Rasya TSabilah
Kelas	: 5A
Hari/Tanggal	: hari Sabtu-8-3-2025
Mata Pelajaran	: IPAS

A. Silanglah (X) huruf a,b,c atau d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Nama suatu tempat yang memiliki berbagai makhluk hidup yang saling berinteraksi disebut...

- a. Habitat
 b. Ekosistem
 c. Rantai makanan
 d. Jaringan makanan

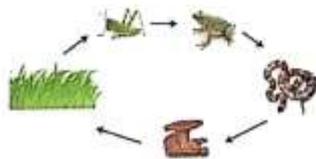
2. Makhluk hidup yang dapat memproduksi makanannya sendiri disebut...

- a. Konsumen
 b. Dekomposer
 c. Produsen
 d. Pengurai

3. Makhluk hidup yang bertugas menguraikan senyawa organik (bangkai, daun busuk, dan sebagainya) menjadi nutrisi yang tersimpan dalam tanah disebut...

- a. Konsumen
 b. Dekomposer
 c. Produsen
 d. Ekosistem

4. Perhatikan contoh rantai makanan berikut:



Dalam rantai makanan tersebut konsumen 3 adalah

- a. Belalang
 b. Jamur

- c. Katak
 d. Ular

5. Di ekosistem kebun, ditemukan beberapa jenis makhluk hidup seperti

- (1) Ayam, (2) ulat, (3) tanaman tomat, (4) musang, (5) ular

Urutan rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun tersebut adalah...

- a. (1)→(3)→(2)→(5)→(4)
 b. (2)→(4)→(3)→(5)→(1)
 c. (3)→(2)→(1)→(4)→(5)
 d. (3)→(4)→(1)→(2)→(5)

6. Komponen rantai makanan kebun terdiri dari rumput, belalang, burung, dan ular. Perubahan yang terjadi jika burung punah adalah...

- a. Rumput dan belalang berkembang pesat
 b. Rumput berkurang dan ular punah
 c. Belalang dan ular punah
 d. Belalang dan ular berkembang pesat

7. Tanaman kedelai→ belalang →(X) → pengurai

Makhluk hidup yang tepat menduduki rantai makanan pada huruf (X) adalah...

- a. Elang
 b. Musang
 c. Katak
 d. tikus

S : 9
 B : 16

8. Dalam piramida makanan ada istilah produsen, konsumen 1, konsumen 2, konsumen 3 dan seterusnya. Makhluk hidup yang memakan herbivora dalam piramida makanan termasuk kedalam...

- a. produsen
- b. konsumen tingkat 1
- c. konsumen tingkat 2
- d. konsumen tingkat 3

9. Rumput belalang burung kucing. Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...

- a. Produsen
- b. Konsumen I
- c. Konsumen II
- d. Konsumen III

10. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) makhluk hidup yang menempati posisi pertama pada rantai makanan
 - 2) makhluk hidup yang bergantung pada makhluk hidup lain
 - 3) makhluk hidup atau organisme terakhir dalam rantai makanan
 - 4) makhluk hidup yang mempunyai peranan menghasilkan makanan
 - 5) sebagai sumber makanan dari tingkatan ekosistem dibawahnya.
- Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai produsen dalam rantai makanan adalah...

- a. 1,3, dan 5
- b. 1,4, dan 5
- c. 2,3, dan 4
- d. 1,2, dan 3

11. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Konsumen memakan produsen
- 2) Produsen membuat makanan sendiri
- 3) Produsen melepas energi kepada konsumen

4) Konsumen membuat makanan sendiri

Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai rantai makanan ditunjuk pada nomer...

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

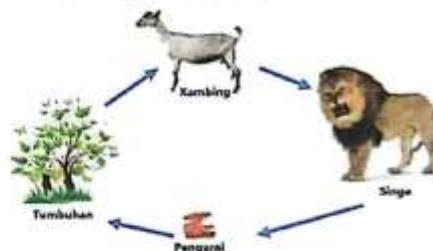
12. Perhatikan rantai makanan dibawah ini!

- (1) padi → tikus → ular → burung elang
- (2) fitoplankton → zooplankton → udang → cumi-cumi
- (3) rumput → zebra → singa
- (4) tanaman tomat → ulat → ayam → ular

rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

13. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan gambar diatas, pernyataan yang benar mengenai peran dari setiap makhluk hidup adalah...

- a. Tumbuhan = konsumen 1, kambing = konsumen 2, singa = konsumen 1, jamur = pengurai

- b. Tumbuhan = produsen, singa = konsumen 2, kambing = konsumen 1, jamur = pengurai
- c. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = pengurai
- d. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = produsen
14. Hewan yang hidupnya sangat bergantung pada tumbuhan adalah...
- a. Tikus, kucing dan kambing
- b. Kambing kerbau dan kelinci
- c. Kelinci, ayam, dan kambing
- d. Sapi, kucing, dan kambing
15. salah satu contoh hubungan simbiosis mutualisme dalam ekosistem adalah...
- a. bunga mendapatkan serbuk sari dari lebah, sementara lebah mendapatkan nektar sebagai makanan
- b. ikan cupang jantan saling bertarung untuk mendapatkan pasangan betina
- c. harimau memburu rusa untuk mencari makanan
- d. kucing mengendus dan mengejar tikus untuk bermain
16. Apa yang bisa kita lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar ?
- a. Membuang sampah sembarangan
- b. Memburu hewan
- c. Menebang hutan
- d. Mendaur ulang sampah
17. Ketika makhluk hidup mati, bangkainya akan membusuk dan diuraikan oleh dekomposer. Makhluk hidup yang berperan sebagai dekomposer adalah...
- a. Jamur dan humus
- b. Bakteri dan jamur
- c. Bakteri dan humus
- d. Cacing dan lalat
18. Tumbuhan → serangga → katak → ular → pengurai
Berdasarkan rantai makanan tersebut, pernyataan yang benar adalah...
- a. Tumbuhan berperan sebagai konsumen I
- b. Serangga berperan sebagai konsumen II
- c. Katak berperan sebagai produsen
- d. Ular berperan sebagai konsumen III
19. Rumput → belalang → burung → kucing.
Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...
- a. Produsen
- b. Konsumen I
- c. Konsumen II
- d. Konsumen III
20. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- 1) Penebangan hutan secara liar
 - 2) Perburuan ilegal
 - 3) Terjadinya gunung meletus
 - 4) Pencemaran limbah
 - 5) Mendaur ulang sampah
- Berdasarkan pernyataan diatas, yang termasuk dari gangguan pada keseimbangan ekosistem yang disebabkan oleh aktivitas manusia adalah...
- a. (1), (3), dan (5)
- b. (2), (4), dan (5)
- c. (1), (2), dan (4)
- d. (3), (4), dan (5)

Lampiran 22: Hasil Postest Kelas VA

SOAL POSTEST
SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG

Nama	Aksela Rasya Tsabitah
Kelas	VA
Hari/Tanggal	Sabtu - 8 - 3 - 2025
Mata Pelajaran	IPAS

A. Silanglah (X) huruf a,b,c atau d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Nama suatu tempat yang memiliki berbagai makhluk hidup yang saling berinteraksi disebut...

- a. Habitat
b. Ekosistem
c. Rantai makanan
d. Jaring-jaring makanan

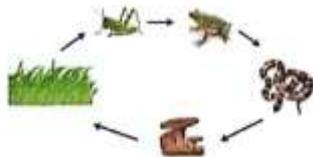
2. Makhluk hidup yang dapat memproduksi makanannya sendiri disebut...

- a. Konsumen
b. Dekomposer
 c. Produsen
d. Pengurai

3. Makhluk hidup yang bertugas menguraikan senyawa organik (bangkai, daun busuk, dan sebagainya) menjadi nutrisi yang tersimpan dalam tanah disebut...

- a. Konsumen
 b. Dekomposer
c. Produsen
d. Ekosistem

4. Perhatikan contoh rantai makanan berikut:



Dalam rantai makanan tersebut konsumen 3 adalah

- a. Belalang
b. Jamur

- c. Katak
 d. Ular

5. Di ekosistem kebun, ditemukan beberapa jenis makhluk hidup seperti (1) Ayam, (2) ulat, (3) tanaman tomat, (4) musang, (5) ular

Urutan rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun tersebut adalah...

- a. (1)→(3)→(2)→(5)→(4)
b. (2)→(4)→(3)→(5)→(1)
 c. (3)→(2)→(1)→(4)→(5)
d. (3)→(4)→(1)→(2)→(5)

6. Komponen rantai makanan kebun terdiri dari rumput, belalang, burung, dan ular. Perubahan yang terjadi jika burung punah adalah...

- a. Rumput dan belalang berkembang pesat
 b. Rumput berkurang dan ular punah
c. Belalang dan ular punah
d. Belalang dan ular berkembang pesat

7. Tanaman kedelai→ belalang →(X) → pengurai

Makhluk hidup yang tepat menduduki rantai makanan pada huruf (X) adalah...

- a. Elang
b. Musang
 c. Katak
d. tikus

S : 0
B : 20

8. Dalam piramida makanan ada istilah produsen, konsumen 1, konsumen 2, konsumen 3 dan seterusnya. Makhluk hidup yang memakan herbivora dalam piramida makanan termasuk kedalam...

- a. produsen
- b. konsumen tingkat 1
- c. konsumen tingkat 2
- d. konsumen tingkat 3

9. Rumput belalang burung kucing. Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...

- a. Produsen
- b. Konsumen I
- c. Konsumen II
- d. Konsumen III

10. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) makhluk hidup yang menempati posisi pertama pada rantai makanan
 - 2) makhluk hidup yang bergantung pada makhluk hidup lain
 - 3) makhluk hidup atau organisme terakhir dalam rantai makanan
 - 4) makhluk hidup yang mempunyai peranan menghasilkan makanan
 - 5) sebagai sumber makanan dari tingkatan ekosistem dibawahnya.
- Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai produsen dalam rantai makanan adalah...

- a. 1,3, dan 5
- b. 1,4, dan 5
- c. 2,3, dan 4
- d. 1,2, dan 3

11. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Konsumen memakan produsen
- 2) Produsen membuat makanan sendiri
- 3) Produsen melepas energi kepada konsumen

4) Konsumen membuat makanan sendiri

Berdasarkan pernyataan diatas, pernyataan yang benar mengenai rantai makanan ditunjuk pada nomer...

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

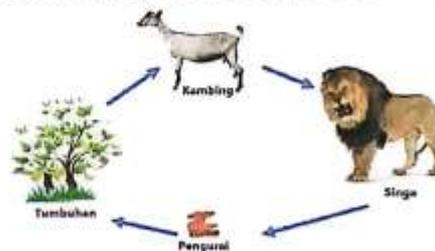
12. Perhatikan rantai makanan dibawah ini!

- (1) padi → tikus → ular → burung elang
- (2) fitoplankton → zooplankton → udang → cumi-cumi
- (3) rumput → zebra → singa
- (4) tanaman tomat → ulat → ayam → ular

rantai makanan yang terjadi di ekosistem kebun ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

13. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan gambar diatas, pernyataan yang benar mengenai peran dari setiap makhluk hidup adalah...

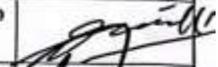
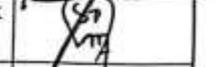
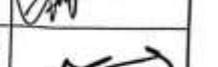
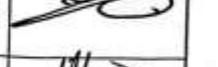
- a. Tumbuhan = konsumen 1, kambing = konsumen 2, singa = konsumen 1, jamur = pengurai

- Tumbuhan = produsen, singa = konsumen 2, kambing = konsumen 1, jamur = pengurai
- c. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = pengurai
- d. Tumbuhan = pengurai, kambing = konsumen 1, singa = konsumen 2, jamur = produsen
14. Hewan yang hidupnya sangat bergantung pada tumbuhan adalah...
- a. Tikus, kucing dan kambing
- Kambing kerbau dan kelinci
- c. Kelinci, ayam, dan kambing
- d. Sapi, kucing, dan kambing
15. salah satu contoh hubungan simbiosis mutualisme dalam ekosistem adalah...
- bunga mendapatkan serbuk sari dari lebah, sementara lebah mendapatkan nektar sebagai makanan
- b. ikan cupang jantan saling bertarung untuk mendapatkan pasangan betina
- c. harimau memburu rusa untuk mencari makanan
- d. kucing mengendus dan mengejar tikus untuk bermain
16. Apa yang bisa kita lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar ?
- a. Membuang sampah sembarangan
- b. Memburu hewan
- c. Menebang hutan
- Mendaur ulang sampah
17. Ketika makhluk hidup mati, bangkainya akan membusuk dan diuraikan oleh dekomposer. Makhluk hidup yang berperan sebagai dekomposer adalah...
- a. Jamur dan humus
- Bakteri dan jamur
- c. Bakteri dan humus
- d. Cacing dan lalat
18. Tumbuhan → serangga → katak → ular → pengurai
Berdasarkan rantai makanan tersebut, pernyataan yang benar adalah...
- a. Tumbuhan berperan sebagai konsumen I
- b. Serangga berperan sebagai konsumen II
- c. Katak berperan sebagai produsen
- Ular berperan sebagai konsumen III
19. Rumput → belalang → burung → kucing.
Berdasarkan rantai makanan tersebut, peran kucing sebagai...
- a. Produsen
- b. Konsumen I
- c. Konsymen II
- Konsumen III
20. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- 1) Penebangan hutan secara liar
 - 2) Perburuan ilegal
 - 3) Terjadinya gunung meletus
 - 4) Pencemaran limbah
 - 5) Mendaur ulang sampah
- Berdasarkan pernyataan diatas, yang termasuk dari gangguan pada keseimbangan ekosistem yang disebabkan oleh aktivitas manusia adalah...
- a. (1), (3), dan (5)
- b. (2), (4), dan (5)
- (1), (2), dan (4)
- d. (3), (4), dan (5)

Lampiran 23: Jurnal Kegiatan Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

Nama : Yayang Zabina Aszahra
 Nim : 212101040029
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Ekspllosion Box Of Knowledge* (EBOK) Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Harmoni dan Ekosistem Kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Lokasi Penelitian : SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi
 Guru Kelas : Kukuh Dwi Hartanto, S.Pd.

NO	Hari/Tanggal	Jenis Kegiatan	Paraf
1.	16 Okt 2024	Pra Observasi di SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi	
2.	16 Okt 2024	Interview dengan Kepala Sekolah SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi	
3.	21 Jan 2025	Validasi instrumen angket oleh Bapak Mohammad Kholil, S.Pd.	
4.	20 Feb 2025 Febru 25 Feb 2025	Validasi media pembelajaran <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) oleh Bapak M. Sholahuddin Amrulloh M.Pd	
5.	20 Feb. 2025 Revisi 25 Feb. 25	Validasi materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) oleh Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I	
6.	29 Feb 2025	Validasi bahasa oleh Bapak Dr. Hartono, M.Pd	
7.	3 Februari 2025	Menyerahkan surat izin penelitian kepada SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi	
8.	16 Okt 2024	Interview dengan guru kelas VA SD Negeri 2 Kaligondo Genteng Banyuwangi	
9.	06 Mar 2025	Uji kelompok kecil tentang media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas VA	
10.	08 Mar 2025	Uji kelompok besar tentang media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas VA	
11.	08/mar 2025	Interview dengan peserta didik tentang penerapan media <i>Ekspllosion Box Of Knowledge</i> (EBOK) mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas VA	
12.	08 Maret 2025	Permohonan surat selesai penelitian	

Jember, 08 Maret 2025
 Kepala Sekolah SD Negeri 2 Kaligondo


 Kasroni, S.Pd.

Lampiran 24: Surat Selesai Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 2 KALIGONDO**

NPSN : 20526328 NSS : 101052510018 NIS : 100370
Jl. Sobiri No. 1 A Kaligondo Kecamatan Genteng 68465
Email : sdn2kaligondo356@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/16/429.101.18.356/2025

Sesuai dengan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember No. B-10850/In.20/3.a/PP.009/03/2025 tanggal 3 Februari 2025 tentang pelaksanaan Penelitian Mahasiswa atas nama :

Nama	: Yayang Zabina Aszahra
NIM	: 212101040029
Lembaga Asal	: Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember
Jurusan Prodi	: PGMI

Dengan ini Kepala SD Negeri 2 Kaligondo menerangkan bahwa Mahasiswa tersebut :

Telah melaksanakan	: Penelitian di SD Negeri 2 Kaligondo
Judul Penelitian	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EKSPLOSION BOX OF KNOWLEDGE (EBOK) PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI HARMONI DAN EKOSISTEM KELAS VA DI SD NEGERI 2 KALIGONDO GENTENG BANYUWANGI
Hari/Tanggal	: 07 Februari - 08 Maret 2025
Tempat	: SD Negeri 2 Kaligondo
Lama Penelitian	: 30 hari

Demikian surat ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banyuwangi, 08 Maret 2025
Kepala SD Negeri 2 Kaligondo
MASRUNI, S.Pd.I
Permita Tk. 1/III d
NIP. 19730721 200801 1 021

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 25: Biodata Penulis

BIODATA PENULIS**A. Identitas**

Nama : Yayang Zabina Aszahra
 NIM : 212101040029
 Tempat/Tanggal Lahir : Banyuwangi, 30 Juli 2002
 Alamat : Sumberwadung, Kaligondo, Genteng, Banyuwangi
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Email : yayangzabina@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan Formal

Instansi	Jurusan	Periode
TK Al - Bukhori	-	2007-2009
SDN 2 Kaligondo	-	2009-2015
SMPN 2 Genteng	-	2015-2018
MAN 2 Banyuwangi	IPS	2018-2021
UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember	PGMI	2021-Sekarang

C. Pengalaman Organisasi

1. Unit Bela Diri Mahasiswa (UBM) UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember