PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EDUCAPLAY INTERAKTIF PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI MI ALMAARIF 2 SINGOSARI MALANG

SKRIPSI

OLEH

YUSNIA FAIZZATUS ZAKIYAH

NIM. 220103110086

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2026

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EDUCAPLAY INTERAKTIF PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI MI ALMAARIF 2 SINGOSARI MALANG

SKRIPSI

Diajukan kepada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh
YUSNIA FAIZZATUS ZAKIYAH
NIM. 220103110086

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2026

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EDUCAPLAY INTERAKTIF PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DI MI AL-MAARIF 2 SINGOSARI

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Yusnia Faizzatus Zakiyah (220103110086)

Telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 18 Juni 2026 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji		Tanda Tangan
Ketua Penguji **Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd** **NIP. 197505312003122003**	:	
Anggota Penguji **Rois Imron Rosi, M.Pd** **NIP. 19910227201802011127**	:	
Sekretaris **Dr. Abd Gafur, M.Ag** **NIP. 197304152005011004**	:	
Pembimbing **Dr. Abd Gafur, M.Ag** **NIP. 197304152005011004**	:	

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA
NIP. 197308232000031002

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Abd Gafur, M.Ag

NIP : 197304152005011004

Selaku Dosen Pembimbing, menerangkan bahwa:

Nama : Faizah Nurul Abidah

NIM : 220103110107

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Educaplay Interaktif Pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas V di MI-Almarif 2 Singosari Malang.

Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti Ujian Skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing	Ketua Program Studi
Dr. Abd Gafur, M.Ag	Ahmad Abtokhi, M.Pd
NIP. 197304152005011004	NIP.197610032003121004

NOTA DINAS PEMBIMBING

NOTA DINAS PEMBIMBING

Pembimbing

Dr. Abd Gafur, M.Ag

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING Malang, 10 Juni 2026

Hal : Skripsi Yusnia Faizzatus Zakiyah

Lampiran : 4 Eksemplar

Yang terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Setelah melaksanakan beberapa kali bimbingan baik dari segi isi, bahasa dan teknik penulisan serta membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Yusnia Faizzatus Zakiyah

NIM : 220103110086

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Educaplay Interaktif Pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas V di MI-Almarif 2 Singosari Malang.

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing,

Dr. Abd Gafur, M.Ag

NIP. 197304152005011004

LEMBAR KEASLIAN TULISAN

LEMBAR KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	: 220103110086
Fakultas / Jurusan	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Pembelajaran Educaplay Interaktif Pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas V di MI-Almarif 2 Singosari Malang.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan, atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini merupakan hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 10 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,

Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM.220103110086

MOTTO

النفع المتعدى افضل من القاصر

“Suatu hal yang memberikan manfaat terhadap banyak orang lebih utama daripada hal yang hanya memberi manfaat untuk diri sendiri saja.”

(qoidah Fiqih dalam kitab Faroidul Bahiyyah)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang dan Sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Rasa syukur saya karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya hingga akhir saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini mendapatkan Ridho-Nya. Dengan terselesaikannya skripsi ini maka saya persembahkan skripsi ini kepada orang-orang tercinta:

1. Ayahanda saya tercinta H. Supriyo, seorang kepala keluarga terbaik yang telah menorehkan segala upaya dan perjuangannya dalam memberikan dukungan moral dan finansial selama proses pendidikan penulis. Terimakasih ayah telah mengusahakan dalam segala hal dan memberikan yang terbaik, terimakasih atas segala kasih sayang yang telah ayah berikan dan terimakasih atas setiap doa yang ayah panjatkan kepada penulis, doa yang tak pernah berhenti sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu saya tercinta Hj. Humaiyah, Perempuan hebat dan luar biasa yang telah melahirkan, merawat, mendidik dan selalu memberikan yang terbaik untuk penulis. Terimakasih ibu atas kesabaran, kasih sayang dan cinta yang tidak pernah pudar. Terimakasih atas perjuangan dan segala doa yang tidak pernah putus sehingga penulis dapat menyelesaikan skipsi ini. Setiap kemudahan yang didapat dari peneliti tidak lain karena doa ibu untuk penulis.
3. Diri penulis sendiri, Yusnia Faizzatus Zakiyah. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah berjuang menyelesaikan apa yang telah dimulai. Tidak mudah

untuk bertahan sampai pada titik ini, namun penulis mampu melewati setiap rasa lelah, takut, dan putus asa yang datang selama proses ini.

Terimakasih atas kerja keras, kesabaran, ketekunan, dan semangat yang terus dijaga dalam menyelesaikan seluruh rangkaian perkuliahan serta penyusunan skripsi ini. Berbagai rintangan dan tantangan yang dihadapi menjadi bagian dari proses pembelajaran yang berharga hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Teristimewa untuk jodoh ku kelak yang Namanya masih Allah simpan dalam rahasia nya. Semoga allah senantiasa menjaga dirimu disetiap langkah, memudahkan segala urusan, serta menyertaimu dengan hal hal yang baik.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah Swt., yang melimpahkan segala Rahmat, hidayah, taufik, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Educaplay Interaktif pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas V di MI Al-Maarif 2 Singosari dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah limpahkan kepada junjungan umat islam Nabi Muhammad saw., dari zaman yang penuh ilmu pengetahuan dan nilai-nilai keislaman.

Penyusunan skripsi ini bukanlah proses yang mudah, banyak rintangan yang saya hadapi, rasa Lelah, takut, dan ingin menyerah yang sempat dirasakan oleh penulis selama proses pengerjaan. Namun, berkat doa, dukungan, bantuanserta semangat dari berbagai pihak, penulis dapat bertahan dan menyelesaikan skripsi ini hingga akhir. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Prof. Ilfi Nur Diana, M.Si., CAHRM., CRMP., selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh jajaran universitas yang telah memberikan fasilitas, kesempatan, dan lingkungan akademik yang baik selama penulis menempuh Pendidikan.
2. Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan beserta seluruh jajaran yang telah memberikan pelayanan, arahan, dan dukungan selama proses perkuliahan berlangsung.
3. Bapak Ahmad Abtokhi M.Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

4. Bapak Sigit Priatmoko, M. Pd selaku dosen wali yang sangat baik dan sabar dalam membimbing selama masa perkuliahan.
5. Dr. Abdul Gafur, M.Ag., selaku dosen pembimbing yang telah sabar meluangkan waktu, mmeberikan arahan, motivasi, dan kemudahan kepada penulis selama menjalani proses akademik.
6. Segenap dosen dan civitas akademik Fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Bapak Muhammd Ishom, S.Pd selaku kepala sekolah MI Al-Maarif 2 Singosari Malang.
8. Guru kelas sekaligus guru mapel, Bapak Fatih Fuadin, S.H sebagai validator ahli pembelajaran yang telah memberikan penilaian serta komentar baik kepada peneliti.
9. Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.Pd, dan Bapak Agus Mukti Wibowo, M.Pd yang telah berkenan memberikan penilaian dan masukan yang berguna untuk perbaikan produk yang penulis kembangkan.
10. Kedua orang dan keluarga besar peneliti yang selalu mendoakan yang terbaik dan memberikan kasih sayang dan pengorbanan tanpa henti dalam setiap langkah peneliti.
11. Teman sekaligus sahabat penulis Kunzita Ladiana Manzil, Khildah Salsabilatun Najah, Sayyidah Ummi Nabila, terimakasih atas tawa, dukungan, semangat, bantuan, dan kebersamaan yang membuat perjalanan selama masa perkuliahan menjadi lebih berwarna.
12. Dhouatul Maulidiyah, teman dari masa SMA terimakasih atas tawa, cerita, hiburan dan dukungan yang diberikan. Sangat beruntung bagi penulis

karena dipertemukan teman sepertimu. Semoga pertemanan kita selalu terjaga dan dipenuhi hal-hal baik.

13. Faizah Nurul Abidah, terimakasih atas kebersamaan, Kerjasama, tawa canda, bantuan, serta cerita yang kita lalui bersama dari awal hingga menyelesaikan tahap ini. Semoga pertemanan kita tetap terjaga meskipun nantinya akan menempuh jalan masing masing.
14. Saudari Perempuan saya satu satunya Nurlita Nafidatul Falahah, yang selalu memberikan tawa dan hiburan. Semoga kamu dapat meraih cita-cita dan kebahagiaan yang kamu impikan.
15. Teman seangkatan dan seperjuangan PGMI Angkatan 2022, khususnya teman-teman PGMI kelas C yang telah menciptakan kebersamaan yang berkesan selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya skripsi penulis.
16. Peserta didik kelas V (a) MI Al-Maarif 2 Singosari Malang yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini.

Akhir kata, penulis mengakui bahwa skirpsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna, walaupun demikian, peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi para pembaca.

Malang, 04 Juni 2026

Penulis

Yusnia Faizzatus Zakiyah

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB - LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Mentri Agama RI dan Mentri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

ا	=	A	ز	=	Z	ق	=	Q
ب	=	B	س	=	S	ك	=	K
ت	=	T	ش	=	Sy	ل	=	L
ث	=	Ts	ص	=	Sh	م	=	M
ج	=	J	ض	=	Dl	ن	=	K
ح	=	H	ط	=	Th	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	Zh	ه	=	H
د	=	D	ع	=	`	ء	=	`
ذ	=	Dz	غ	=	Gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=	F			

B. Vokal Panjang

Vokal Panjang (a)= â

Vokal panjang (i)= î

Vokal Panjang (u)= û

C. Vokal Diftong

أوَّ = Au

أيَّ = Ay

أو = û

إي = î

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN iii

LEMBAR PERSETUJUAN iv

NOTA DINAS PEMBIMBING v

LEMBAR KEASLIAN TULISAN vi

MOTTO vii

HALAMAN PERSEMBAHAN viii

KATA PENGANTAR x

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB - LATIN xiii

DAFTAR ISI xiv

DAFTAR GAMBAR xvii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xvii

ABSTRAK xviii

ABSTRACK xix

ملخص xx

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Pengembangan 4

D. Manfaat Pengembangan 5

E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan 6

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan 6

G. Orisinalitas pengembangan 9

H. Definisi Istilah 11

I. Sistematika Penulisan 15

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 17

A. Kajian Teori 17

B. Perspektif Teori dalam Islam 23

C. Kerangka Berpikir 28

BAB III METODE PENELITIAN 34

A. Model Pengembangan 34

B. Prosedur Pengembangan 35

C. Uji Produk 37

D. Jenis Data 40

E. Instrumen Pengumpul Data 40

F. Teknik Pengumpulan Data 42

G. Analisis Data 44

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN 47

A. Proses Pengembangan 47

B. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk 60

C. Revisi Produk 74

BAB V PEMBAHASAN 83

A. Pengembangan Produk 83

B. Validasi Bahan Ajar 85

C. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Keanekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Hasil Belajar 89

D. Efektivitas Media Educaplay pada Materi Keanekaragaman Hayati ... 90

BAB VI PENUTUP 92

A. Kesimpulan..... 92

B. Saran 94

DAFTAR PUSTAKA 96

LAMPIRAN.....100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Platform Educaplay 11
Gambar 4. 1 Desain Gambar Fauna di Wilayah Barat 49
Gambar 4. 2 Desain Gambar Fauna di Wilayah Peralihan 49
Gambar 4. 3 Desain Gambar Fauna di Wilayah Timur 50
Gambar 4. 4 Judul Keanekaragaman Flora dan Fauna di Indonesia 50
Gambar 4. 5 Pengertian Flora dan Fauna 51
Gambar 4. 6 Persebarab Flora dan Fauna di Indonesia 51
Gambar 4. 7 Peta Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia 51
Gambar 4. 8 Flora dan Fauna di Wilayah Barat 52
Gambar 4. 9 Contoh Flora dan Fauna di Wilayah Barat 52
Gambar 4. 10 Bunga Rafflesia Arnoldi 52
Gambar 4. 11 Flora dan Fauna di Wilayah Peralihan 53
Gambar 4. 12 Contoh Flora dan Fauna di Wilayah Peralihan 53
Gambar 4. 13 Karakteristik Hewan Anoa 53
Gambar 4. 14 Flora dan Fauna di Wilayah Timur 54
Gambar 4. 15 Contoh Flora dan Fauba di Wilayah Timur 54
Gambar 4. 16 Flora dan Fauna Endemik Indonesia 54
Gambar 4. 17 Karakteristik Burung Cendrawasih 55
Gambar 4. 18 Manfaat Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna 55
Gambar 4. 19 Ancaman terhadap Keanekaragaman Hayati 55
Gambar 4. 20 Upaya Pelestarian 56
Gambar 4. 21 Bermain Game 56
Gambar 4. 22 Matching Game 57

Gambar 4. 23 Quiz Game..... 57

Gambar 4. 24 Word Search..... 58

Gambar 4. 25 Crozzword Puzzle 58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Orisinalitas Pengembangan 9

Tabel 2. 1 Alur Kerangka Berpikir 32

Tabel 3. 1 Analisis Respon Peserta didik 45

Tabel 3. 2 Kriteria Respon validator 46

Tabel 4. 1 Validasi Ahli Media 61

Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi 61

Tabel 4. 3 Validasi Ahli Materi 65

Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Materi 66

Tabel 4. 5 Validasi Ahli Pembelajaran 69

Tabel 4. 6 Hasil Validasi Pembelajaran 70

Tabel 4. 7 Analisis Respon Peserta Didik 73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Survey 100
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian..... 101
Lampiran 3 Surat Validasi Ahli Materi..... 102
Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Materi..... 103
Lampiran 5 Surat Validasi Ahli Media 106
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media 107
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Pembelajaran..... 110
Lampiran 8 Hasil Respon Pretest dan Postest Siswa 112
Lampiran 9 Hasil Keefektifan Media Educaplay..... 116
Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian Kelas 118
Lampiran 11 Dokumentasi..... 119
Lampiran 12 Sertifikat Bebas Plagiasi..... 122
Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup..... 123

ABSTRAK

Zakiyah, Yusnia. 2026. **Pengembangan Media Pembelajaran Educaplay Interaktif pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V di MI Al-Maarif 2 Singosari**, Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing Skripsi: Dr.Abdul Gafur, M.

Kata kunci : *Educaplay*, Keanekaragaman Hayati, Media Pembelajaran Interaktif, Hasil Belajar, IPAS.

Pembelajaran IPAS pada materi Keanekaragaman Hayati masih banyak yang dilaksanakan secara konvensional, yang mengakibatkan rendahnya semangat belajar siswa. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan media pembelajaran yang interaktif dan menarik guna meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati, menentukan tingkat kelayakan media berdasarkan validasi ahli dan guru, mengetahui respons siswa dalam meningkatkan hasil belajar, serta mengkaji efektivitas media *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati kelas V MI Al-Maarif 2 Singosari.

Penelitian ini menerapkan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang mencakup fase Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Partisipan penelitian meliputi siswa kelas V MI Al-Maarif 2 Singosari. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui lembar validasi ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran, angket respons siswa, serta uji pretest-posttest. Analisis data menggunakan teknik analisis persentase kelayakan, analisis respons siswa, dan perhitungan N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) proses pengembangan media dilakukan melalui tahapan ADDIE sehingga menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *Educaplay* yang dipadukan dengan PowerPoint interaktif pada materi Keanekaragaman Hayati; (2) tingkat kelayakan media berdasarkan hasil validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 93,85%, kategori validasi ahli materi mendapatkan kelayakan sebesar 98%, dan validasi pembelajaran mendapatkan kelayakan 90,9% yang dimana pada tingkat kelayakan validasi ahli masuk dalam rentang 81%-100% sehingga dikategorikan “sangat layak”; (3) respon siswa terhadap pembelajaran Keanekaragaman Hayati dalam meningkatkan hasil belajar siswa memperoleh hasil 67,5 untuk uji coba pretest dan 87,5 untuk uji coba postest. Dari hasil data N-gain memperoleh 0,69 yang termasuk dalam kategori “sedang” (4) hasil uji efektivitas penggunaan media pembelajaran Educaplay menunjukkan hasil yakni 80,25 yang menunjukkan bahwa media sangat menarik perhatian serta minat siswa.

ABSTRACK

Zakiyah, Yusnia Faizzatus. 2026. **Development of Interactive Educaplay Learning Media on Biodiversity Material to Improve the Learning Outcomes of Fifth-Grade Students at MI Al-Maarif 2 Singosari**. Undergraduate Thesis. Department of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Advisor: Dr. Abdul Gafur, M.Pd.

Keywords: Educaplay, Biodiversity, Interactive Learning Media, Learning Outcomes, Science and Social Studies (IPAS).

The teaching of Science and Social Studies (IPAS), particularly on the topic of Biodiversity, is still commonly carried out using conventional methods, resulting in low student engagement and unsatisfactory learning outcomes. Therefore, interactive and engaging learning media are needed to increase students' participation in the learning process. This study aimed to develop Educaplay-based learning media on the topic of Biodiversity, determine its feasibility based on expert and teacher validation, identify students' responses in improving learning outcomes, and examine the effectiveness of Educaplay learning media for fifth-grade students at MI Al-Maarif 2 Singosari.

This study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The participants were fifth-grade students of MI Al-Maarif 2 Singosari. Data were collected through media expert validation sheets, material expert validation sheets, learning expert validation sheets, student response questionnaires, and pretest-posttest tests. The data were analyzed using feasibility percentage analysis, student response analysis, and the N-Gain calculation.

The results of the study showed that: (1) the learning media was successfully developed through the ADDIE stages, resulting in an interactive Educaplay-based learning media integrated with interactive PowerPoint on the topic of Biodiversity; (2) the media obtained a feasibility score of 93.85% from media experts, 98% from material experts, and 90.9% from learning experts. These scores fall within the 81%–100% range and are therefore categorized as "highly feasible"; (3) students' learning outcomes improved, with an average pretest score of 67.5 and a posttest score of 87.5. The N-Gain score was 0.69, which is categorized as "moderate"; and (4) the effectiveness test showed a score of 80.25, indicating that the Educaplay learning media was highly effective in attracting students' attention and improving their learning outcomes.

ملخص

زكية، يسنيا فائزة الزكية .٢٠٢٦ .**طوير وسيلة تعليمية تفاعلية قائمة على برنامج إيديوكابلاي في مادة التنوع الحيوي لتحسين نواتج التعلُّم . لدى طلاب الصف الخامس بالمدرسة الإسلامية الابتدائية المعارف الثانية سينغوساري**. رسالة جامعية. قسم إعداد معلم المدرسة ،الابتدائية الإسلامية، كلية علوم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية بمالانج. إشراف: الدكتور عبد الغفور ..الماجستير

الكلمات المفتاحية: إيديوكابلاي، التنوع الحيوي، الوسائط التعليمية التفاعلية، نواتج التعلُّم، العلوم والمعرفة الاجتماعية

لا يزال تدريس مادة العلوم والمعرفة الاجتماعية في موضوع التنوع الحيوي يُنفَّذ في كثير من الأحيان بالأساليب التقليدية، مما يؤدي إلى انخفاض نواتج تعلُّم الطلاب. وانطلاقًا من هذه المشكلة، برزت الحاجة إلى تطوير وسائط تعليمية تفاعلية وجذابة تسهم في زيادة مشاركة الطلاب في عملية التعلُّم. هدفت هذه الدراسة إلى تطوير وسيلة تعليمية قائمة على برنامج إيديوكابلاي في موضوع التنوع الحيوي، وتحديد مدى صلاحيتها من خلال تحكيم الخبراء والمعلمين، والتعرّف إلى استجابات الطلاب في تحسين نواتج التعلُّم، ودراسة فاعلية استخدام وسيلة إيديوكابلاي التعليمية في مادة التنوع الحيوي لدى طلاب الصف الخامس بالمدرسة الإسلامية الابتدائية المعارف الثانية سينغوساري

،اعتمدت هذه الدراسة منهج البحث والتطوير باستخدام نموذج أدي، الذي يتكوّن من خمس مراحل، وهي: التحليل، والتصميم .والتطوير، والتنفيذ، والتقويم. وتكوّنت عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس بالمدرسة الإسلامية الابتدائية المعارف الثانية سينغوساري ،وجُمعت البيانات باستخدام استمارات تحكيم خبراء الوسائط التعليمية، وخبراء المادة، وخبراء التعلُّم، واستبانات استجابة الطلاب والاختبار القبلي والاختبار البعدي. كما حُلِّلت البيانات باستخدام تحليل النسبة المئوية لقياس صلاحية الوسيلة، وتحليل استجابات الطلاب، وحساب معامل الكسب المعدل

وأظهرت نتائج الدراسة ما يأتي: (١) تم تطوير الوسيلة التعليمية وفق مراحل نموذج أدي، مما أسفر عن إنتاج وسيلة تعليمية تفاعلية قائمة على برنامج إيديوكابلاي ومدعومة بعروض باوربوينت التفاعلية في موضوع التنوع الحيوي. (٢) بلغت نسبة صلاحية الوسيلة التعليمية وفق تحكيم خبراء الوسائط ٩٣,٨٥٪، وبلغت نسبة صلاحيتها وفق تحكيم خبراء المادة ٩٨٪، بينما بلغت نسبة صلاحيتها وفق تحكيم خبراء التعلُّم ٩٠,٩٪، وتقع جميعها ضمن الفئة ٨١٪–١٠٠٪، مما يدل على أنها صالحة جدًا للاستخدام. (٣) تحسنت نواتج تعلُّم الطلاب، حيث بلغ متوسط درجات الاختبار القبلي ٦٧,٥، وبلغ متوسط درجات الاختبار البعدي ٨٧,٥، كما بلغ معامل الكسب المعدل ٠,٦٩، وهو ما يندرج ضمن الفئة المتوسطة. (٤) أظهرت نتائج اختبار فاعلية استخدام وسيلة إيديوكابلاي التعليمية حصولها على درجة ٨٠,٢٥، مما يدل على أن الوسيلة كانت فعّالة في جذب انتباه الطلاب وتحسين نواتج تعلُّمهم

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan menjadi wahana penting dalam membentuk generasi yang pintar, terampil, dan berkarakter. Melalui kegiatan belajar, pendidikan mampu membangkitkan minat serta motivasi siswa. Di era digital seperti sekarang, guru tidak hanya dituntut menguasai materi pelajaran, tetapi juga harus mampu menyediakan media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah, meningkatkan dorongan belajar, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan (Hasan et al., n.d.).

Di era digital, pembelajaran tidak cukup hanya dilakukan dengan media konvensional. Siswa zaman sekarang sudah dekat dengan berbagai aplikasi dan website, sehingga perlu diterapkan dalam proses pembelajaran(Melinda et al., 2020). Salah satu aplikasi pembelajaran yang inovatif saat ini adalah game edukasi berbasis web bernama "*Educaplay*". *Educaplay* adalah sebuah platform berbasis teknologi yang membuat video, kuis, dan fitur interaktif yang dapat diaplikasikan pada berbagai bidang studi, termasuk mata Pelajaran IPAS (Rahmayanti et al., 2024). Aplikasi ini merupakan game pembelajaran berbasis web yang di dalamnya terdapat banyak jenis permainan yang dapat dimainkan oleh siswa.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) khususnya materi Keanekaragaman Hayati, karena pada materi Keanekaragaman Hayati siswa diharapkan mampu mengenali berbagai macam flora dan fauna di Indonesia,

memahami pentingnya pelestarian lingkungan, serta menyadari peran manusia dalam menjaga keseimbangan alam. Namun, dalam kenyataannya, pembelajaran IPAS sering kali dianggap membosankan karena penyajian materi masih bersifat konvensional, berpusat pada guru, dan minim pemanfaatan media interaktif. Hal ini menyebabkan rendahnya belajar siswa yang tercermin dari kurangnya partisipasi aktif, cepat bosan, dan kurang tertarik dalam mendalami materi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti perlu menghadirkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman dan keefektifan siswa. Salah satu aplikasi yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini adalah *Educaplay*. *Educaplay* merupakan platform berbasis web yang menyediakan berbagai jenis permainan edukatif interaktif, seperti kuis, teka-teki silang, word search, matching game, hingga peta interaktif. Keunggulan dari Game *Educaplay* tersebut yaitu sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa karena menawarkan pembelajaran interaktif yang menyenangkan. Keunggulan lainnya yakni dengan menggunakan *Educaplay*, Pembelajaran dapat dikemas lebih menarik karena siswa terlibat langsung dalam aktivitas bermain sambil belajar (Graça et al., 2022).

Seiring kemajuan teknologi, pemanfaatan aplikasi digital dalam kegiatan pembelajaran maupun evaluasi semakin berkembang. Salah satu aplikasi yang banyak digunakan adalah *Educaplay*, sebuah platform pembelajaran daring yang menyediakan berbagai jenis permainan dan aktivitas interaktif untuk membantu siswa belajar secara lebih menyenangkan sekaligus efektif. Melalui aktivitas permainan, siswa tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis, menyelesaikan masalah, serta bekerja sama. Selain itu, pembelajaran

berbasis *Educaplay pada* materi Keanekaragaman Hayati mampu meningkatkan hasil belajar (Páez-quinde & Infante-paredes, n.d.).

Di sekolah MI Al-Maarif 2 Singosari khususnya kelas V a belum sepenuhnya memahami materi yang diajarkan terutama pada materi Keanakeragaman Hayati karena sekolah masih banyak menggunakan metode cermamah sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami materi. Oleh karena itu peneliti menggunakan media *Educaplay* dalam pembelajaran yang didalamnya terdapat beberapa game dan materi yang dimuat di dalam nya sehingga siswa dapat memehami dan ikut terlobat dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hayati

Dengan menggunakan media digital *Educaplay* interaktif yang dipadukan dengan PPT interaktif pada materi Keanekaragaman Hayati diharapkan hasil belajar siswa kelas V A di MI Al-maarif 2 Singosari semakin meningkat karena dengan adanya game edukatif siswa merasa tertarik untuk belajar dan menjadikan pembelajaran menjadi lebih seru (Hanifah et al., 2022). Siswa juga tidak mudah bosan dan lebih bersemangat dalam belajar. *Educaplay* menjadikan pembelajaran lebih baik bagi siswa baik mereka bekerja sendiri atau bersama-sama, yang dapat membuat kelas lebih menyenangkan dan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka.

Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran berbasis game *Educaplay* pada mata pelajaran IPAS, khususnya topik Keanekaragaman Hayati, diharapkan mampu menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari. Penelitian ini dianggap penting karena menawarkan alternatif media interaktif yang tidak hanya mempermudah siswa

dalam memahami materi, tetapi juga dapat menumbuhkan pemahaman siswa (Suryaningsih & Dahlan, 2025).

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati untuk siswa kelas 5 di MI Al-Maarif 2 Singosari?
2. Bagaimana Tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati berdasarkan validasi ahli?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran Keanekaragaman Hayati dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 MI Al-Maarif 2 Singosari?
4. Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses pengembangan media *Educaplay* materi Keanekaragaman Hayati pada mata Pelajaran IPAS kelas V
2. Untuk mengetahui Tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati hayati berdasarkan validasi ahli
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran Keanekaragaman Hayati dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 MI Al-Maarif 2 Singosari

4. Untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati.

D. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
   a. Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif, khususnya Educaplay, dalam proses pembelajaran IPAS.
   b. Hasil penelitian dapat dijadikan rujukan atau referensi bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi.
2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Siswa
      1) Membuat siswa lebih bersemangat dan tertarik belajar karena materi disajikan dengan cara yang lebih menarik
      2) Membantu mereka memahami materi Keanekaragaman Hayati secara lebih mudah dan menyenangkan.
   b. Bagi Guru
      1) Memberikan pilihan media pembelajaran yang bisa digunakan untuk membuat suasana belajar lebih hidup
      2) Membantu guru mengurangi kobosanan siswa saat pembelajaran berlangsung.
   c. Bagi Sekolah
      1) Mendukung Upaya sekolah dalam menghadirkan pembelajaran pembelajaran yang kreatif dan sesuai perkembangan zaman
      2) Membantu meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas.

d. Bagi Peneliti

1) Menjadi pengalaman berharga dalam mengembangkan media pembelajaran digital

2) Dapat dijadikan bekal untuk penelitian lanjutan atau praktik di dunia pendidikan

E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Beberapa asumsi dari penelitian yang dikembangkan adalah :

a) Media pembelajaran berbasis *Educaplay* dapat diakses menggunakan komputer, laptop maupun smartphone

b) Media pembelajaran yang dibuat diharapkan dapat menumbuhkan rasa semangat siswa dalam proses pembelajaran

c) Media pembelajaran *Educaplay* ini dapat menambah pengetahuan guru agar proses pembelajaran lebih efektif

2. Keterbatasan Pengembangan

a) Penelitian ini hanya terbatas pada materi Keanekaragaman Hayati kelas V dengan menggunakan *Educaplay*

b) Media pembelajaran berbasis *Educaplay* ini hanya diujicobakan di kelas V Mi Al-Maarif 2 Singosari

c) Produk media pembelajaran ini membutuhkan kuota internet atau wifi agar dapat diakses

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Nama Produk

Media pembelajaran interaktif *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati di Indonesia.

2. Jenis Produk

   Media pembelajaran digital berbasis web yakni platform *Educaplay* serta dipadukan dengan PPT Interaktif. Media pembelajaran tersebut dapat digunakan atau diakses menggunakan komputer, laptop maupun smartphone.

3. Platform Pengembangan

   Website : https://www.*educaplay*.com/

   Fitur utama yang digunakan : *Matching Game, Quiz Game, Word Search, dan Crossword Puzzle*

4. Materi yang dimuat

   a. Pengertian Keanekaragaman Hayati
   b. Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia
   c. Keanekaragaman Flora dan Fauna di Indonesia
   d. Manfaat Keanekaragaman Hayati Flora dan fauna
   e. Ancaman terhadap Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna
   f. Upaya pelestarian Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna

5. Bentuk kegiatan dan Media

   a. *Matching game*

      Pada *matching game* ini siswa mencocokkan gambar flora dan fauna dengan habitatnya asalnya. Game ini dibuat menggunakan platform *Educaplay*, sedangkan tampilan pendukungnya disajikan melalui PowerPoint interaktif yang berisi gambar-gambar hewan. PowerPoint digunakan sebagai pengantar dan panduan sebelum siswa memainkan game di *Educaplay*, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan kontekstual. Dalam pengembangannya,

peneliti mengembangkan visual dan instruksi tambahan di PowerPoint, serta menyesuaikan interaktivitas game agar sesuai dengan konteks materi Keanekaragaman Hayati.

b. *Quiz game*

Quiz game yakni siswa menjawab soal kuis tentang Keanekaragaman Hayati secara berkelompok. Bentuk permainan ini bertujuan untuk menumbuhkan semangat kompetisi sehat, melatih keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan berdasarkan pemahaman materi Keanekaragaman Hayati, serta meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapatnya di depan kelompok lain.

c. *Word Search Game*

Word Search Game atau Mencari kata rahasia berkaitan dengan Keanekaragaman Hayati yang disediakan di dalam kotak pada platform *Educaplay*. Kegiatan ini menuntut kerja sama dan ketelitian antaranggota kelompok. Dalam kegiatan ini, peneliti berupaya meningkatkan kolaborasi dan pemahaman siswa, membuat media *Educaplay* lebih kontekstual, serta memperluas fungsi media menjadi alat pembelajaran aktif, bukan sekadar game. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya bermain, tetapi juga belajar mengenali Keanekaragaman Hayati Indonesia secara menyenangkan.

d. *Crozzword Puzzle*

Crozzword puzzle atau teka teki silang adalah kegiatan pembelajaran di mana siswa mengisi kotak kotak mendatar dan menurun

berdasarkan petunjuk yang berkaitan dengan topik keanekaragaman hayati. Kegiatan ini dikembangkan menggunakan platform *Educaplay*. Dalam kegiatan ini, siswa bekerja sama dengan anggota kelompoknya untuk menemukan jawaban yang benar berdasarkan petunjuk yang diberikan. Kelompok yang berhasil menyelesaikan teka-teki silang dengan benar dan tercepat akan mendapatkan poin atau hadiah.

G. Orisinalitas pengembangan

Tabel 1. 1 Orisinalitas Pengembangan

Peneliti Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
Rahmayanti, dkk. (2024)	Sama-sama menggunakan media pembelajaran berbasis *Educaplay* untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa sekolah dasar.	Media hanya menggunakan satu jenis game berupa kuis interaktif, tidak mengombinasikan beberapa jenis permainan edukatif dalam satu alur pembelajaran (Rahmayanti et al., 2024).
Mukni'ah, dkk. (2025)	Sama-sama mengembangkan media pembelajaran berbasis game digital untuk	Media belum mengintegrasikan beberapa jenis game (matching, quiz, word

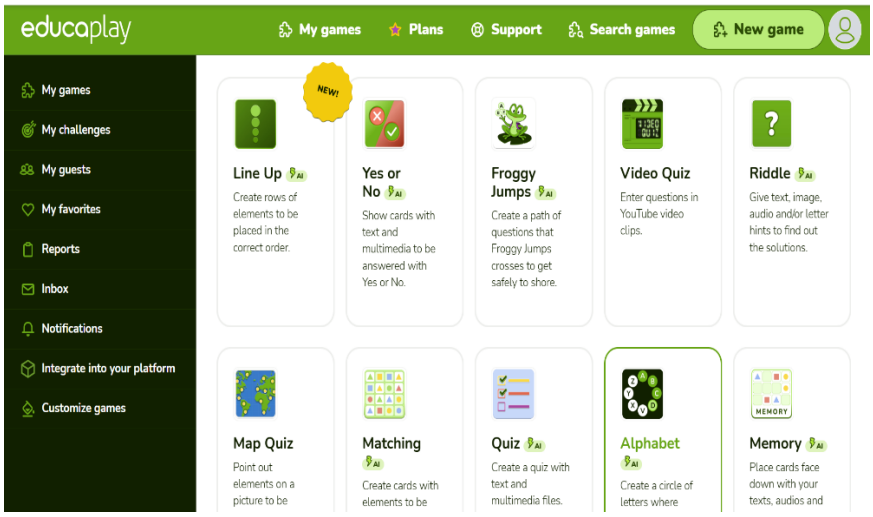
	meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa.	search) secara berurutan dan sistematis dalam satu produk pembelajaran. (Mukni et al., 2024).
Agdiyah & Mustopa (2024)	Sama-sama menggunakan media interaktif berbasis game pada pembelajaran di sekolah dasar.	Game yang digunakan bersifat tunggal dan difokuskan sebagai evaluasi, bukan sebagai rangkaian pembelajaran dari pengenalan hingga penguatan konsep (Suryaningsih & Dahlan, 2025).
Wardani, dkk. (2025)	Sama-sama memanfaatkan game edukatif digital untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.	Tidak menggunakan kombinasi beberapa game edukatif, serta belum mengintegrasikan media pendukung seperti PowerPoint interaktif (Wardani et al., 2025).

Pada penelitian ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis *Educaplay* yang dimana mengombinasikan beberapa jenis game edukatif *(Matching game, Quiz game, Word search, dan Crozzword Puzzle)* yang disusun secara berurutan dan didukung PowerPoint interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

H. Definisi Istilah

1. Game *Educaplay*

Gambar 1. 1 Platform *Educaplay*



Educaplay merupakan game edukasi berbasis website yang membuat berbagai macam media pembelajaraan yang menarik minat siswa dalam pengoprasiannya, dimana guru dan siswa dapat membuat permainan yang sesuai degan kebutuhan dan kemampuan mereka (Yulin nada, 2024). Platform ini dirancang untuk mengubah materi pembelajaran menjadi aktivitas interaktif yang menarik sehingga peserta didik dapat belajar sambil bermain (*learning by playing*). Melalui berbagai fitur gamifikasi, peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan menantang dibandingkan pembelajaran konvensional. Karakteristik Game *Educaplay* antara lain yaitu bersifat interaktif karena memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan belajar, mengintegrasikan unsur permainan dalam proses pembelajaran, menyediakan umpan balik secara langsung terhadap jawaban siswa, dapat memuat unsur multimedia seperti gambar audio video dan teks (Melinda et al., 2018).

Educaplay memiliki banyak permainan yang menarik didalamnya, salah satunya forggy jumps, dimana didalamnya terdapat soal-soal dan berbagai pilihan jawaban. Media pembelajaran *Educaplay* dibuat dengan mengakses website *Educaplay*. Didalamnya terdapat beberapa template yang bisa digunakan diantaranya yaitu Froggy Jumps, Yes or No, Vidio Quiz, Riddle, Map Quiz, Matching, Quiz, Alphabet, Memory, Matching Pairs, Word Search Puzzle, Crossword, Puzzle, Fill in the Blanks, Unscramble Letters, Unscramble Words, Dictation, Slideshow, Dialogue.

Adapun kelebihan pada Game *Educaplay* yaitu meningkatkan keterlibatan dan partisipati siswa dalam pembelajaran, menumbuhkan motivasi belajar melalui unsur tantangan dan penghargaan, membantu meningkatkan daya ingat dan pemahaman materi, memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, memudahkan guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran, serta dapat digunakan dalam pembelajaran tatap muka maupun daring.

Dengan demikian, *Educaplay* dapat didefinisikan sebagai media pembelajaran interaktif berbasis web yang mengintegrasikan elemen permainan dalam konteks pendidikan, dengan tujuan meningkatkan keterlibatan, hasil belajar, dan efektivitas pembelajaran. Platform ini mendukung prinsip belajar sambil bermain (learning by playing) yang selaras dengan pendekatan Game-Based Learning pada kurikulum modern.

2. Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati mencakup seluruh ragam organisme hidup di Bumi, termasuk semua organisme yang menghuni ekosistem darat, perairan, dan ekosistem air lainnya. Menurut Konvensi Keanekaragaman Hayati, keanekaragaman hayati mencakup variasi di antara organisme hidup dari berbagai sumber, termasuk ekosistem darat, laut, dan perairan lainnya. Konvensi ini mencakup keanekaragaman dalam suatu spesies, antarspesies, dan keanekaragaman ekosistem. Definisi ini telah diadopsi oleh Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Keanekaragaman Hayati (Indonesia, 1994).

Keanekaragaman hayati memiliki tiga tingkatan utama: keanekaragaman genetic, speses dan ekositem. Keanekaragama genetic mewakili variasi sifat yang dimiliki oleh individu dalam satu spesies. Keanekaragaman spesies menggambarkan perbedaan jenis organisme hidup yang ditemukan di suatu wilayah tertentu. Sementara itu, keanekaragaman ekosistem mencerminkan variasi lingkungan tempat organisme hidup berinteraksi dengan komponen biotik dan abiotik. Ketiga tingkatan ini saling terkait dan memainkan peran strategis dalam menjaga keseimbangan lingkungan serta memastikan kelangsungan hidup di Bumi.

Indonesia secara luas diakui sebagai salah satu negara dengan tingkat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia (negara dengan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi). Hal ini dibuktikan dengan keragaman flora dan fauna yang terdapat di berbagai wilayah Indonesia, yang masing-masing memiliki karakteristik habitat yang berbeda. Keanekaragaman hayati memberikan manfaat yang sangat penting bagi kehidupan manusia, antara lain

sebagai sumber pangan, pakaian, tempat tinggal, obat-obatan, serta sebagai penopang keseimbangan ekosistem. Mengingat kondisi tersebut, menanamkan pemahaman tentang keanekaragaman hayati sejak dini melalui proses pendidikan sangatlah penting untuk menumbuhkan kesadaran siswa dalam upaya melindunginya dan menjaganya.

Dalam konteks penelitian ini, keanekaragaman hayati mengacu pada kurikulum IPAS Kelas 5 Tahap C, yang mencakup topik-topik seperti berbagai jenis flora dan fauna di Indonesia, sebaran organisme hidup berdasarkan wilayah dan habitat, serta urgensi pelestarian keanekaragaman hayati. Materi tersebut disajikan melalui permainan *Educaplay*, sebuah alat pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 MI Al-Ma'arif 2 Singosari.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui perubahan pada aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Hasil belajar digunakan sebagai indikator untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, hasil belajar diukur melalui nilai pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati. Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Apri Dwi Prasetyo, 2021).

Hasil belajar menjadi salah satu indikator penting untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu proses pembelajaran. Semakin baik hasil belajar yang

diperoleh siswa, maka semakin tinggi pula tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil belajar tidak hanya mencerminkan penguasaan materi pelajaran, tetapi juga menunjukkan kemampuan siswa dalam memahami, menerapkan, dan mengembangkan pengetahuan yang diperolehnya selama proses pembelajaran.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Bloom (1956) mengelompokkan hasil belajar ke dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif yang berkaitan dengan kemampuan berpikir dan penguasaan pengetahuan, ranah afektif yang berkaitan dengan sikap dan nilai, serta ranah psikomotor yang berkaitan dengan keterampilan dan tindakan. Ketiga ranah tersebut saling berkaitan dalam membentuk keberhasilan belajar siswa (Siregar, 2024).

Dalam penelitian ini, hasil belajar difokuskan pada ranah kognitif yang diukur melalui tes pretest dan posttest pada materi Keanekaragaman Hayati. Pengukuran dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Educaplay yang dipadukan dengan PowerPoint interaktif. Dengan demikian, hasil belajar dalam penelitian ini diartikan sebagai tingkat penguasaan siswa terhadap materi Keanekaragaman Hayati yang ditunjukkan melalui peningkatan skor pretest dan posttest setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan.

I. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, penulis memaparkan sistematika kepenulisan sehingga mudah bagi pembaca untuk memahami isi dari penulisan. Penelitian ini terdiri dari beberapa bagian yaitu :

Bab 1 berisi gambaran awal penelitian, seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat pengembangan, spesifikasi produk, orisinalitas pengembangan, definisi istilah, serta sistematika penulisan.

Bab kedua membahas teori-teori yang berkaitan dengan media pembelajaran berbasis game *Educaplay* dan juga memaparkan kerangka berpikir yang menjadi dasar penelitian.

Bab ketiga menjelaskan model pengembangan yang digunakan, langkah-langkah pengembangan, uji coba produk, jenis data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, serta cara menganalisis data.

Bab empat memuat proses pengembangan media, hasil uji coba, analisis data, dan revisi produk berdasarkan masukan dari ahli materi, ahli media, maupun hasil uji lapangan.

Bab kelima berfokus pada pembahasan untuk menafsirkan hasil penelitian, menjelaskan mengapa hasil itu terjadi, dan menghubungkannya dengan teori atau penelitian lain.

Bab terakhir menyimpulkan hasil dari penelitian serta memberikan saran yang bermanfaat bagi setiap kalangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengembangan Media pembelajaran

Menurut Sugiyono (2019), penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam konteks pendidikan, pengembangan berarti proses merancang, membuat, dan menguji suatu media pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran (Dan, n.d.).

Pengembangan media pembelajaran dilaksanakan secara terstruktur melalui beberapa langkah, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan produk, pelaksanaan, hingga tahap evaluasi. Salah satu model yang sering dijadikan acuan adalah model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ini dinilai fleksibel, runtut, dan sesuai untuk digunakan dalam pengembangan media pembelajaran yang melibatkan teknologi (Design & Addie, n.d.).

Dalam penelitian ini, pengembangan dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas 5 MI Al-Ma'arif II Singosari dan dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman mereka.

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat, bahan, atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi dalam proses belajar mengajar. Penggunaan media dapat membantu menumbuhkan perhatian, minat, pemikiran, serta respons emosional siswa sehingga mereka lebih siap terlibat dalam pembelajaran. Dengan demikian, media berfungsi sebagai sarana penyampaian materi dari guru kepada siswa sehingga kegiatan belajar menjadi lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami (Nurfadillah et al., 2021).

Menurut Sadiman (2014), media pembelajaran memiliki tiga fungsi utama, yaitu:

a. Menarik perhatian siswa terhadap materi pembelajaran.
b. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistik.
c. Menimbulkan motivasi dan minat belajar siswa.

Pada penelitian ini, media pembelajaran yang dikembangkan berupa media digital interaktif yang memanfaatkan platform *Educaplay* sebagai sarana bagi guru untuk menyampaikan materi IPA tentang Keanekaragaman Hayati dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.

3. Game *Educaplay*

Penggunaan Game *Educaplay* didasarkan pada konsep Pembelajaran Berbasis Permainan *(Game-Based Learning)* yang menjelaskan bahwa proses pembelajaran yang memanfaatkan unsur permainan mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar peserta didik. Konsep ini juga diperkuat oleh teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Richard

E. Mayer, yang menyatakan bahwa proses pembelajaran akan lebih optimal jika informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, audio, dan interaksi (Mayer, 2014).

Educaplay adalah sebuah platform multimedia interaktif yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk merancang berbagai aktivitas pembelajaran digital secara fleksibel dan dapat diakses oleh siswa di berbagai tingkat pendidikan. Sebagai platform berbasis web, *Educaplay* menyediakan beragam fitur pembelajaran interaktif, seperti kuis adaptif, teka-teki silang, latihan audio-visual, serta berbagai bentuk permainan edukatif lainnya yang mendukung proses belajar secara menarik (Nurhayati & Hamdu, 2025).

Educaplay merupakan platform pembelajaran digital berbasis web yang menyediakan berbagai game interaktif seperti *matching game, crossword, quiz, dialogue, word search,* dan *interactive map*, yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran di berbagai jenjang Pendidikan (Jorge & Baque, 2023). Platform ini dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis game (Game-Based Learning) dengan menggabungkan unsur edukatif dan hiburan guna meningkatkan hasil belajar siswa (Khoiorni et al., 2023).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Batitusta dan Hardinata (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media *Educaplay* dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi secara lebih optimal. Hal ini disebabkan oleh penyajian materi yang interaktif dan menarik, sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Kondisi tersebut pada akhirnya memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Fernanda (2024) yang

menyatakan bahwa beragam fitur interaktif yang tersedia dalam *Educaplay* mampu mendorong partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran. Keterlibatan siswa yang semakin tinggi menunjukkan bahwa media ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai alat yang dapat menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik. (Suryaningsih & Dahlan, 2025). Dengan demikian, *Educaplay* bukan hanya platform hiburan, tetapi juga media pembelajaran digital yang relevan dengan karakteristik siswa kelas 5 MI yang menyukai pembelajaran aktif dan berbasis visual.

4. Materi Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman Hayati mengacu pada variasi organisme hidup, mencakup perbedaan antarspesies, variasi antar individu dalam spesies yang sama, dan perbedaan antar ekosistem. Secara sederhana, Keanekaragaman hayati dapat dipahami sebagai jumlah spesies organisme hidup termasuk tumbuhan dan hewan yang merupakan komponen sumber daya biologis bumi (Yuliani,2023).

Materi keanekaragaman hayati di kelas 5 MI mencakup:

a. Jenis-jenis hewan dan tumbuhan di Indonesia.

Indonesia memiliki keanekaragaman hewan dan tumbuhan yang sangat tinggi. Hewan dan tumbuhan di Indonesia dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu flora dan fauna Asiatis (Sumatra, Jawa, Kalimantan), flora dan fauna Australis (Papua), serta flora dan fauna Peralihan (Sulawesi, Nusa Tenggara). Contohnya antara lain

harimau Sumatra, komodo, cendrawasih, rafflesia arnoldii, dan anggrek.

b. Habitat dan persebaran makhluk hidup.

Habitat merupakan tempat hidup makhluk hidup untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, seperti makanan, air, dan tempat berlindung. Persebaran makhluk hidup dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, seperti iklim, jenis tanah, dan ketersediaan sumber makanan. Oleh karena itu, setiap jenis makhluk hidup memiliki habitat dan wilayah persebaran yang berbeda-beda.

c. Pentingnya menjaga kelestarian keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman hayati perlu dijaga karena memiliki peran penting bagi keseimbangan ekosistem dan kelangsungan hidup manusia. Kelestarian keanekaragaman hayati membantu menjaga rantai makanan, menyediakan sumber pangan dan obat-obatan, serta mencegah kepunahan spesies. Oleh sebab itu, manusia perlu menjaga lingkungan dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijak.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar menunjukkan perubahan kemampuan yang diperoleh peserta didik sebagai akibat dari pengalaman belajar yang dialaminya selama proses pembelajaran berlangsung. Perubahan tersebut dapat berupa peningkatan pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang dimiliki peserta

didik. Dengan demikian, hasil belajar tidak hanya mencerminkan penguasaan materi pembelajaran, tetapi juga menunjukkan ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Qodir & Wahdah, 2022).

Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Kemampuan tersebut meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang diperoleh melalui proses pembelajaran. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir dan penguasaan pengetahuan, ranah afektif berkaitan dengan sikap, nilai, dan minat, sedangkan ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan melakukan suatu tindakan. Oleh karena itu, hasil belajar menjadi tolok ukur untuk mengetahui sejauh mana peserta didik berhasil mencapai kompetensi yang diharapkan setelah mengikuti pembelajaran.

Dalam konteks pendidikan dasar, hasil belajar umumnya lebih banyak diukur melalui ranah kognitif karena berkaitan dengan tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Hasil belajar kognitif dapat diketahui melalui kegiatan evaluasi seperti tes, kuis, pretest, dan posttest yang diberikan kepada peserta didik. Nilai yang diperoleh dari kegiatan evaluasi tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran serta efektivitas proses pembelajaran yang telah dilaksanakan (Fadhilah et al., 2022).

Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal meliputi kemampuan intelektual, minat belajar, motivasi belajar, kondisi fisik, serta kesiapan peserta didik dalam menerima pembelajaran. Sementara itu, faktor eksternal meliputi lingkungan

keluarga, lingkungan sekolah, metode pembelajaran, model pembelajaran, media pembelajaran, serta interaksi antara guru dan peserta didik selama proses pembelajaran. Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik.

Dalam penelitian ini, hasil belajar difokuskan pada ranah kognitif yang diukur melalui nilai pretest dan posttest siswa kelas V pada materi Keanekaragaman Hayati. Pengukuran dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Educaplay yang dipadukan dengan PowerPoint interaktif. Peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan skor N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas media yang dikembangkan dalam mendukung proses pembelajaran.

B. Perspektif Teori dalam Islam

Menurut perspektif Islam, pendidikan tidak semata-mata bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga untuk membangun karakter, spiritualitas, dan kepribadian yang didasarkan pada keimanan kepada Allah SWT. Oleh karena itu, setiap upaya pengembangan media pembelajaran, termasuk yang berbasis digital seperti *Educaplay*, seharusnya berkonsentrasi pada meningkatkan keinginan untuk belajar, yang dianggap sebagai bentuk ibadah, sambil juga memperkuat pengembangan akhlak mulia (Rahmi et al., 2025).

1. Landasan Konseptual Pendidikan dalam Islam

   Pendidikan dalam perspektif Islam menempati kedudukan yang sangat fundamental dalam kehidupan manusia. Proses pendidikan bukan

sekadar penyampaian pengetahuan, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter, akhlak, serta perkembangan spiritual siswa. Melalui proses pendidikan, diharapkan muncul pribadi yang beriman, berpengetahuan, dan memiliki akhlak yang mulia. Hal ini sejalan dengan perintah Allah SWT dalam Surah Al-Mujadilah ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۖ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, ‘Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,’ maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, ‘Berdirilah kamu,’ maka berdirilah. Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti terhadap apa yang kamu kerjakan.”

Surah Al-Mujadalah ayat 11 tersebut menunjukkan bahwa Islam menempatkan ilmu sebagai unsur kunci dalam meningkatkan martabat manusia. Mencari ilmu adalah kewajiban bagi setiap Muslim, tanpa memandang usia, jenis kelamin, atau status social (Ilmu et al., 2024). Nabi Muhammad SAW juga bersabda:

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ

“Mencari ilmu adalah kewajiban bagi setiap Muslim, laki-laki maupun perempuan.” (HR. Ibnu Majah, No. 224)

Oleh karena itu, berbagai inisiatif yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses belajar, termasuk melalui inovasi media

pembelajaran digital seperti *Educaplay* Game, dapat dianggap sebagai implementasi perintah Allah SWT untuk mengejar ilmu secara optimal dan bermakna.

2. Konsep Belajar dalam Islam

Dalam pandangan Islam, proses menuntut ilmu dipandang sebagai bentuk ibadah apabila dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh keridaan Allah SWT. Konsep tersebut tercermin dalam wahyu pertama yang diberikan kepada Nabi Muhammad SAW, yakni Surah Al-'Alaq ayat 1–5 :

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾

خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾

اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾

عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

"Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmu adalah Yang Maha Pemurah, yang mengajarkan (manusia) dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak dia ketahui."

Ayat ini menjadi landasan filosofis bahwa proses belajar merupakan bagian integral dari ibadah, karena dilakukan untuk mengenali penciptaan dan kebesaran Allah SWT (Putri et al., 2023). Oleh karena itu, berbagai aktivitas yang dapat memfasilitasi, mempercepat, dan memperdalam pemahaman siswa terhadap pengetahuan termasuk melalui media

pembelajaran digital interaktif dapat memiliki nilai ibadah jika dilakukan dengan niat yang benar.

Sebagaimana dijelaskan oleh Al-Ghazali dalam *Ihya' Ulumuddin*, hakikat pendidikan bukan hanya untuk memperoleh pengetahuan duniawi, tetapi untuk mendekatkan manusia kepada Allah SWT. Oleh karena itu, proses belajar yang ideal adalah proses yang dapat membangun rasa ingin tahu, meningkatkan motivasi, serta menumbuhkan kecintaan terhadap ilmu sebagai sarana mengenal dan mengagumi kebesaran Allah.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran seperti *Educaplay* dapat berfungsi sebagai alat untuk menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran Islam, yaitu pembelajaran yang aktif, menarik, dan bermakna.

3. Media Pembelajaran dalam Perspektif Islam

Menurut Islam, media pembelajaran berperan sebagai perantara dalam penyampaian ilmu. Allah SWT berfirman dalam Surah An-Nahl ayat 125:

ادْعُ إِلَىٰ سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُم بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَن ضَلَّ عَن سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

"Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan nasihat yang baik, dan berdebatlah dengan mereka dengan cara yang terbaik (Elvina, Meylani, 2024)."

Ayat ini menekankan bahwa penyampaian ilmu harus dilakukan dengan bijaksana, lembut, dan menarik. Oleh karena itu, penggunaan media

pembelajaran inovatif seperti *Educaplay* merupakan manifestasi penerapan hikmah dalam dakwah dan pendidikan.

Di era ini, media digital dianggap sebagai bentuk hikmah yang Allah SWT berikan kepada manusia melalui kemajuan teknologi. Melalui penggunaan media digital interaktif, pendidik dapat menyampaikan pengetahuan secara lebih efektif, efisien, dan menarik. Hal ini sejalan dengan ajaran Islam yang mendorong umatnya untuk memanfaatkan teknologi dan ilmu pengetahuan demi kebaikan bersama, bukan untuk merugikan.

4. Keanekaragaman Hayati sebagai Ciptaan Allah SWT

Topik Keanekaragaman Hayati dalam pendidikan sains dapat dikaitkan dengan konsep tadabbur alam dalam Islam, yang melibatkan kontemplasi dan pemahaman akan kebesaran Allah melalui ciptaan-Nya (Apriyoza et al., 2025).

Allah menjelaskan di dalam pada surah Al-An'am ayat 38:

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ ۚ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ

"Dan tidak ada seekor hewan pun yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan semuanya merupakan umat-umat (juga) seperti kamu. Tidak ada sesuatu pun yang Kami luputkan di dalam Kitab, kemudian kepada Tuhan mereka dikumpulkan." Ayat ini menunjukkan bahwa setiap makhluk hidup memiliki fungsi dan peran yang dirancang oleh Allah untuk tujuan tertentu. Oleh karena itu, mempelajari Keanekaragaman Hayati bukan hanya kegiatan akademis,

tetapi juga bentuk ibadah yang menumbuhkan rasa takjub dan syukur kepada Allah SWT.

5. Relevansi dengan Tujuan Pendidikan Islam

Tujuan utama pendidikan Islam adalah membentuk manusia yang berilmu, beriman, serta berperilaku luhur. Al-Attas (1999) dalam karyanya *The Concept of Education in Islam* menegaskan bahwa pendidikan yang sejati tidak hanya berfokus pada transfer ilmu, tetapi juga pada pembinaan akhlak yang mulia (Al-Attas, 1999). Dengan demikian, proses pembelajaran yang baik harus mampu menumbuhkan nilai-nilai moral dan spiritual di samping mengembangkan kemampuan intelektual siswa.

Dalam penelitian ini, pengembangan media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* bertujuan tidak hanya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai Islam seperti rasa syukur atas ciptaan Allah, dorongan untuk mencari ilmu, dan tanggung jawab dalam merawat lingkungan. Dengan demikian, penggunaan media ini diharapkan mampu menghadirkan proses pembelajaran yang tidak hanya menyenangkan dan bermakna, tetapi juga memiliki nilai ibadah bagi siswa.

C. Kerangka Berpikir

1. Permasalahan Awal

Di madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Maarif 2 Singosari, terutama di kelas 5 proses pembelajaran terutama pada topik Keanekaragaman Hayati masih didominasi oleh pendekatan konvesional yang mengandalkan ceramah dan bahan bacaan dari buku teks. Hal ini

berujung pada keterlibatan siswa yang minim dalam kegiatan belajar serta rendahnya semangat mereka untuk belajar.

Para siswa kerap kali mengalami kebosanan, kesulitan dalam memahami konsep abstrak terkait jenis dan penyebaran organisme hidup, serta kurangnya dorongan untuk menyelidiki pengetahuan secara independen.

Lebih lanjut, alat bantu pembelajaran yang diterapkan oleh guru masih sebatas pada presentasi PPT yang kurang dinamis. Situasi ini membuat proses belajar kurang menarik dan gagal memenuhi tuntutan pembelajaran abad ke 21, yang sudah akrab dengan perangkat teknologi dan kegiatan berbasis digital.

2. Pentingnya Pengembangan Media Berbasis Game

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan alat pembelajaran inovatif dan menarik yang melibatkan interaksi aktif guna membangun motivasi siswa dalam belajar. Salah satu pendekatan yang tepat adalah pengembangan media pembelajaran berbasis permainan.

Pembelajaran melalui permainan memberikan pengalaman pendidikan yang mendalam melalui aktivitas bermain yang mencakup unsur tantangan, respons instan, dan tujuan pembelajaran yang jelas. Dengan cara ini, siswa belajar sambil bermain, yang dapat memperkuat partisipasi emosional, intelektual, dan sosial mereka (Govender & Arnedo-moreno, 2021).

Dalam konteks tersebut, *Educaplay* dapat menjadi pilihan yang tepat karena menawarkan berbagai bentuk aktivitas belajar berbasis permainan, seperti game mencocokkan, kuis interaktif, teka-teki silang, hingga word search. Beragam fitur tersebut memberi kesempatan bagi guru untuk membuat kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik siswa sekolah dasar.

3. Hubungan Media *Educaplay* dengan Hasil Belajar

Media pembelajaran berbasis game *Educaplay* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Educaplay menyediakan berbagai fitur permainan edukatif seperti kuis, teka-teki silang, mencocokkan pasangan, melengkapi kata, dan aktivitas interaktif lainnya yang memungkinkan siswa belajar sambil bermain. Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran berbasis Educaplay mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga berdampak positif terhadap proses belajar (Suryaningsih & Dahlan, 2025).

Peningkatan keterlibatan siswa selama pembelajaran akan mendorong meningkatnya pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Pemahaman yang baik akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dengan demikian, penggunaan media

pembelajaran interaktif berbasis Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati diperkirakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari. Hubungan antara penggunaan media Educaplay dan hasil belajar siswa dapat digambarkan bahwa semakin tinggi tingkat interaktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, maka semakin baik pula hasil belajar yang diperoleh.

4. Relevansi dengan Perspektif Islam

Dalam pandangan Islam, pengembangan media pembelajaran seperti *Educaplay* sejalan dengan ajaran tentang pentingnya menuntut ilmu. Perintah "Iqra'" (bacalah) dalam Surah Al-'Alaq ayat 1–5 menunjukkan bahwa belajar merupakan kewajiban yang harus dijalankan dengan penuh semangat dan rasa Syukur . Selain itu, Surah An-Nahl ayat 125 menekankan pentingnya menyampaikan ilmu dengan cara yang penuh hikmah dan melalui pendekatan yang baik. Pemanfaatan media digital yang menarik dan interaktif dapat dianggap sebagai salah satu bentuk penerapan metode yang bijaksana dalam proses penyampaian ilmu.

Dengan demikian, penggunaan media *Educaplay* tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai spiritual seperti rasa ingin tahu terhadap ciptaan Allah (Keanekaragaman Hayati), rasa syukur atas nikmat ilmu, dan tanggung jawab menjaga alam sebagai amanah dari-Nya.

5. Alur Kerangka Berpikir

Tabel 2. 1 Alur Kerangka Berpikir

Aspek	Uraian
Permasalahan	Pemahaman belajar siswa kelas 5 MI Al-Maarif 2 Singosari tergolong rendah karena pembelajaran masih bersifat konvensional dan kurangnya media pembelajaran.
Kebutuhan	Dibutuhkan media pembelajaran digital yang inovatif dan mampu mendorong peningkatan hasil belajar siswa.
Solusi	Pengembangan media pembelajaran berbasis game menggunakan platform *Educaplay* dan dipadukan dengan PPt Interaktif yang menyediakan aktivitas belajar dan memuat materi yang diajarkan.
Proses pengembangan	Menggunakan model ADDIE melalui tahapan Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation.
Hasil yang diharapkan	Media pembelajaran berbasis game *Educaplay* yang dikembangkan dianggap telah memenuhi standar

	kelayakan dan menunjukkan pengaruh yang baik dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari pada materi Keanekaragaman Hayati.

BAB III

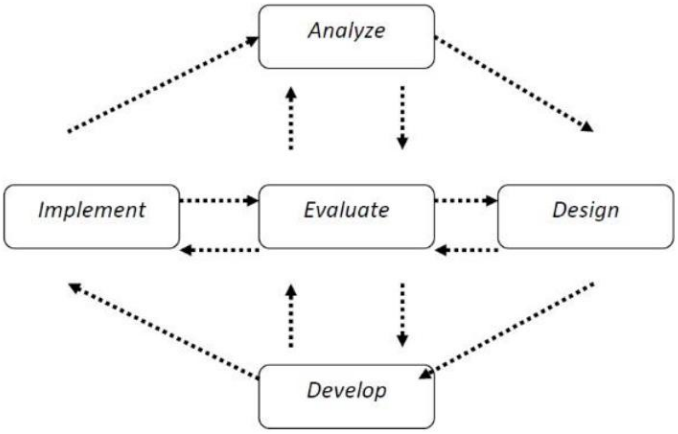
METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D), yaitu metode penelitian yang bertujuan menghasilkan suatu produk pendidikan sekaligus mengkaji tingkat kelayakan dan efektivitas produk tersebut sebelum diterapkan secara lebih luas (Nusantara et al., 2023). Pendekatan ini dipilih karena penelitian tidak hanya berfokus pada pengumpulan data, tetapi juga pada proses perancangan, pengembangan, serta evaluasi media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran berbasis permainan edukatif melalui platform *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati. Media tersebut dirancang sebagai sarana pembelajaran yang interaktif dan menarik guna mendukung keterlibatan siswa secara aktif serta meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di MI Al-Ma'arif 2 Singosari.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup lima langkah inti, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation (Meilani Safitri, 2022). Adanya tahapan yang tersusun secara sistematis memungkinkan setiap proses pengembangan dilakukan secara terarah dan berkesinambungan. Dengan demikian, produk yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran dan memiliki tingkat kelayakan yang baik untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Gambar 3. 1 Tahap pengembangan Model ADDIE



Sumber : (Meilani Safitri, 2022)

Model ADDIE ini digunakan sesuai dengan latar belakang permasalahan yang ada pada analisis kebutuhan. Pengembangan produk yang sedang dikembangkan oleh peneliti juga mengikuti tahapan ADDIE. Secara umum, model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Dengan menggunakan model ini, diharapkan dapat menghasilkan sebuah produk yang siap digunakan pada proses pembelajaran. (Rustandi, 2021).

B. Prosedur Pengembangan

1. Analysis (Analisis)

   Tahap ini melibatkan analisis kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa kelas lima di MI Al-Ma'arif II Singosari, kompetensi dasar, materi Keanekaragaman Hayati, dan kebutuhan akan media yang sesuai untuk mengatasi motivasi belajar siswa yang rendah.

1. Design (Desain)

   Tahap ini berfokus pada desain media pembelajaran *Educaplay*, termasuk desain tampilan, pemilihan jenis permainan (seperti permainan

mencocokkan, kuis, dan pencarian kata), pengumpulan pertanyaan dan gambar yang digunakan, serta pengembangan alat untuk mengukur motivasi belajar (Amelia et al., 2021).

2. Development (Pengembangan)

   Pada tahap ini, media pembelajaran dikembangkan dengan memanfaatkan platform *Educaplay* yang dipadukan dengan PPT Interaktif. Setelah produk selesai disusun, dilakukan proses validasi oleh ahli media serta pakar materi untuk menilai kelayakan dan kesesuaiannya sebelum produk tersebut diujicobakan.

3. Implementation (Implementasi)

   Tahap implementasi dilakukan melalui penerapan media pembelajaran *Educaplay* kepada siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari. Pada tahap ini, proses pembelajaran diamati secara langsung untuk memperoleh informasi mengenai respons siswa terhadap media, tingkat partisipasi selama kegiatan belajar, serta hasil yang muncul ketika media digunakan. Data yang diperoleh menjadi dasar dalam menilai keberhasilan penerapan media dalam mendukung proses pembelajaran.

4. Evalution (Evaluasi)

   Pada tahap ini dilakukan proses evaluasi guna menilai keunggulan serta kekurangan media yang telah dikembangkan. Evaluasi dilaksanakan secara formatif, yaitu selama media masih dalam proses penyusunan, dan secara sumatif setelah media diterapkan dalam pembelajaran. Kedua bentuk evaluasi tersebut bertujuan untuk menyempurnakan media agar menjadi lebih optimal dan sesuai kebutuhan belajar.

Dengan demikian, model ADDIE digunakan sebagai pedoman utama dalam merancang media pembelajaran, sehingga produk yang dihasilkan memiliki daya tarik, tetapi juga berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran (Nurhalizah, 2025).

C. Uji Produk

Uji coba produk dilaksanakan untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan telah sesuai dengan standar pembelajaran. Penilaian dilakukan berdasarkan aspek efektivitas, efisiensi, dan daya tarik, sekaligus untuk memastikan kevalidan produk. Adapun tahapan-tahapan pengujian yang dilakukan peneliti :

1. Uji Ahli (Validasi Ahli)

   a. Desain Uji Ahli

      Pengujian produk dilaksanakan oleh para validator yang memiliki keahlian dalam bidang media, materi, dan pembelajaran. Mereka menilai tingkat kevalidan media pembelajaran yang dikembangkan melalui peninjauan terhadap aspek isi materi, kualitas media, serta hasil penilaian dari penggunan.

2. Subjek Uji Ahli

   a) Ahli Media

      Para ahli media mempunyai peran penting sebagai validator yang menilai kelayakan produk. Mereka dipilih karena memiliki kompetensi yang sesuai dengan bidang yang diteliti. Dalam hal ini, validator yang terlibat adalah Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.Pd,

seorang akademisi dan dosen di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.Pd, ini memiliki keahlian dalam pengembangan media pembelajaran, sehingga sangat tepat untuk menjadi validator ahli media dalam penelitian ini. Beliau bertugas di Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dan memiliki fokus keahlian pada bidang Teknologi pembelajaran dan Pendidikan dasar. Pendidikan tertinggi meraih gelar Sarjana (S1) dan Magister (S2) bidang Pendidikan, serta memegang kualifikasi akademik sebagai Master Pendidikan.

b) Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh ahli yang memiliki kompetensi di bidang pembelajaran sesuai dengan fokus penelitian. Peran validator materi dalam penelitian ini adalah menilai kesesuaian isi materi, ketepatan konsep, serta relevansi materi yang disajikan dalam media pembelajaran. Validator yang dilibatkan yaitu Bapak Agus Mukti Wibowo, M.Pd., dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Beliau dipilih karena memiliki latar belakang keilmuan dan pengalaman yang relevan dalam bidang pembelajaran IPA, sehingga dinilai mampu memberikan masukan dan penilaian yang sesuai terhadap materi yang dikembangkan dalam penelitian ini. Beliau aktif dalam berbagai penelitian serta publikasi ilmiah. Saat ini beliau menduduki jabatan fungsional sebagai lektor. Pendidikan

yang beliau anut di Universitas Negeri Malang (S1), dan Universitas Negeri Malang (S2).

3. Uji Coba

a. Desain Uji Coba

Tahap uji coba dilaksanakan setelah media pembelajaran dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan hasil validasi para ahli. Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi aspek kepraktisan media serta mengetahui tanggapan peserta didik terhadap penggunaannya dalam pembelajaran. Uji coba dilakukan secara terbatas dengan melibatkan siswa sebagai pengguna media. Selama kegiatan berlangsung, siswa menggunakan media pembelajaran berbasis game *Educaplay* sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hasil dari tahap ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menilai kualitas media serta efektivitas penerapannya dalam mendukung proses pembelajaran.

b. Subjek Uji coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini Adalah siswa kelas 5 terutama kelas 5a di MI Al-Maarif 2 Singosari. Pemilihan subjek ini disesuaikan dengan tujuan penelitian serta kesesuaian materi Keanekaragaman Hayati yang diajarkan pada jenjang kelas 5. Dalam uji coba ini siswa memainkan beberapa bentuk game *Educaplay* (matching

game, quiz game, word search) sesuai dengan rancangan media yang telah dikembangkan.

D. Jenis Data

Data yang dikumpulkan berasal dari ulasan oleh ahli media dan ahli materi terkait. Data dari penelitian dan pengembangan ini mencakup jenis kuantitatif dan kualitatif, yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran yang sedang dikembangkan.

1. Data Kuantitatif

Data ini berupa angka yang diperoleh dari validator, kuesioner tanggapan siswa, kuesioner tanggapan guru, dan penilaian hasil belajar (uji efektivitas). Data ini digunakan untuk menentukan kesesuaian produk yang sedang dikembangkan.

2. Data Kualitatif

Data ini mencakup kritik dan saran yang muncul selama proses pengembangan media pembelajaran, disajikan dalam format deskriptif.

E. Instrumen Pengumpul Data

Data yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini dikumpulkan menggunakan lembar penilaian yang di isi oleh validator atau ahli untuk menilai kesesuaian media *Educaplay*.

a. Observasi

Observasi adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi data yang akurat guna menarik kesimpulan. Para peneliti melakukan pengamatan aktif, di mana mereka secara langsung terlibat dalam proses pembelajaran. Melalui metode observasi, peneliti dapat mengamati secara

langsung kondisi nyata yang terjadi di lapangan, khususnya selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Wawancara

Kegiatan wawancara ini dilakukan guna untuk mendapatkan data perihal materi Keanekaragaman Hayati serta penggunaan media pembelajaran yang ada di dalam kelas. Wawancara dilakukan kepada Bapak Fatih Fuaidin, S.H selaku guru IPAS kelas 5 sekaligus Waka Kesiswaan di MI Al-Maarif 2 Singosari.

Hasil wawancara mengungkapkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital di MI Al-Ma'arif II Singosari masih tergolong minim. Kegiatan belajar mengajar umumnya masih bergantung pada media konvensional seperti buku dan papan tulis.

Dengan demikian, para siswa tetap menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi selama mengikuti pembelajaran. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pengembangan media Educaplay berpeluang menjadi pilihan yang lebih variatif, menarik, dan interaktif untuk mendukung proses pembelajaran IPAS di kelas V.

c. Angket

Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk memperoleh informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dalam penelitian ini, angket digunakan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data dari berbagai pihak yang terlibat. Instrumen yang digunakan meliputi angket validasi yang diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran untuk

menilai kualitas produk yang dikembangkan, serta angket respons siswa yang digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah diterapkan.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan rekam jejak visual dari suatu peristiwa yang telah terjadi dan berfungsi sebagai bukti pendukung dalam penelitian. Pada penelitian ini, dokumentasi berupa foto-foto aktivitas selama proses pembelajaran menggunakan media *Educaplay*. Dokumentasi tersebut dimanfaatkan sebagai bahan analisis data sekaligus pemenuhan kebutuhan pada tahap uji coba produk. Data yang terkumpul melalui dokumentasi meliputi berbagai perlengkapan pembelajaran, terutama media yang digunakan dalam proses belajar.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan setiap tahap pengembangan, sehingga data yang dikumpulkan dapat menggambarkan proses pengembangan media dan memberikan gambaran tentang kelayakan dan kepraktisan produk. Teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam studi ini adalah sebagai berikut.

a. Teknik Wawancara

Teknik wawancara digunakan pada tahap analisis kebutuhan (Analysis) untuk memperoleh informasi awal dari narasumber. Dalam penelitian ini, peneliti mewawancarai Bapak Fatih Fuaidin, S.H., selaku guru IPAS kelas 5a sekaligus Waka Kesiswaan di MI Al-Ma'arif II Singosari. Wawancara tersebut bertujuan menggali data mengenai kondisi

pembelajaran di sekolah, jenis media yang biasa dimanfaatkan guru, hambatan yang muncul selama proses mengajar, serta sejauh mana pemanfaatan media digital dalam kegiatan pembelajaran. Temuan dari wawancara ini kemudian dijadikan dasar untuk menentukan urgensi dan kebutuhan pengembangan media pembelajaran Game *Educaplay*.

b. Teknik Validasi Ahli

Penilaian oleh ahli dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan sebelum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Tahap ini dilaksanakan setelah produk awal selesai dibuat pada fase Development. Validasi melibatkan ahli media dan ahli materi yang memberikan penilaian sesuai dengan bidang keahliannya masing-masing. Ahli media menelaah aspek visual, desain, keterbacaan, dan kemudahan penggunaan media, sedangkan ahli materi menilai kesesuaian isi, ketepatan konsep, keterkaitan materi dengan capaian pembelajaran, serta kualitas soal yang disajikan. Hasil validasi tersebut menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan revisi guna menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

c. Teknik Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui kegiatan pengamatan secara langsung terhadap objek atau situasi yang diteliti. Melalui teknik ini, peneliti dapat memperoleh informasi yang sesuai dengan kondisi nyata di lapangan sehingga data yang diperoleh lebih akurat dan mendukung proses penarikan kesimpulan.

d. Teknik Angket (Quesioner)

Teknik angket diberikan kepada siswa setelah pembelajaran menggunakan Game *Educaplay* selesai. Angket berisi pernyataan-pernyataan mengenai kepraktisan penggunaan media, kemudahan memahami instruksi, kemenarikan tampilan, serta sejauh mana materi Keanekaragaman Hayati mampu meningkatkan hasil belajar dan kesenangan belajar. Hasil angket ini dianalisis untuk mengetahui respon siswa serta menentukan tingkat kepraktisan media.

e. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data pendukung dalam bentuk gambar atau file, seperti dokumentasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran, foto hasil uji coba, screenshot tampilan media Game Eduvaplay, serta dokumen lain yang berkaitan dengan proses pengembangan produk. Dokumentasi ini juga berfungsi sebagai bukti autentik bahwa proses pengembangan benar-benar dilaksanakan sesuai prosedur ADDIE.

G. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan 2 data yaitu data Kualitatif dan data Kuantitatif. Analisis dua data tersebut saling melengkapi dalam penelitian ini.

a. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Data tersebut diperoleh dari berbagai masukan yang diberikan oleh validator, meliputi kritik, saran, dan

komentar dari ahli media maupun ahli materi. Selain itu, data kualitatif juga dikumpulkan melalui hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan wali kelas. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan produk, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan revisi serta penyempurnaan media pembelajaran yang dikembangkan.

b. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif mencakup analisis respons peserta didik terhadap media game *Educaplay* dilakukan melalui penyebaran angket, yang berisi penilaian siswa mengenai pengalaman mereka saat menggunakan media pembelajaran tersebut.

Tabel 3. 1 Analisis Respon Peserta didik

Kategori	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Berdasarkan tabel kategori di atas dapat dihitung presentase rata-rata tiap komponen dengan rumus :

$$P = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ minimum}\ x\ 100\%$$

Keterangan :

P = Presentasi kemenarikan

Setelah dilakukan perhitungan pada tiap komponen, selanjutnya pemberian Keputusan mengenai kualitas kelayakan produk media *Educaplay* (Ramadhanti, 2024). Berikut tabel kriteria uji kelayakan:

Tabel 3. 2 Kriteria Respon validator

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Pencapaian
1	81-100 %	Sangat Setuju	Sangat layak, tidak perlu direvisi
2	61-80%	Setuju	Layak, perlu direvisi
3	41-60%	Cukup setuju	Cukup layak, perlu direvisi
4	21-40%	Tidak setuju	Tidak layak, perlu direvisi
5	<21%	Sangat tidak setuju	Sangat tidak layak, perlu direvisi

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Proses Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* untuk topik keanekaragaman hayati dilakukan dengan menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap utama: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Setiap tahap dilaksanakan secara sistematis untuk menghasilkan sumber belajar berkualitas tinggi yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa (Meilani Safitri, 2022).

1. Analysis (Analisis)

Tahap analisis dilaksanakan untuk memperoleh gambaran mengenai kebutuhan pembelajaran serta berbagai kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari guna mengumpulkan informasi yang relevan dengan kondisi pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa kegiatan pembelajaran IPAS masih didominasi oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada penjelasan guru dan pemanfaatan buku teks. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital belum dilakukan secara optimal, sehingga pembelajaran cenderung kurang bervariasi.

Selain itu, pengamatan menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik pada pembelajaran yang melibatkan permainan atau kegiatan interaktif.

Namun, media pembelajaran yang tersedia belum secara optimal mendukung kebutuhan tersebut. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang interaktif dan menarik diperlukan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media berbasis permainan menggunakan platform *Educaplay* (Nurfadillah et al., 2021).

2. Design (Desain)

Proses perancangan dimulai dengan pemilihan konten yang akan dimasukkan ke dalam media, khususnya materi tentang keanekaragaman hayati yang mencakup definisi, jenis flora dan fauna di Indonesia, habitat, serta langkah-langkah konservasi. Selanjutnya, para peneliti merancang jenis-jenis permainan untuk platform *Educaplay,* termasuk: Permainan mencocokkan (mencocokkan gambar dengan habitat), Permainan kuis (kuis interaktif), Permainan mencari kata (word search). Selain itu, para peneliti menyiapkan pertanyaan untuk setiap permainan beserta gambar pendukung yang relevan dengan konten. Desain instruksional ini dilengkapi dengan presentasi PowerPoint interaktif, yang berfungsi sebagai pengantar materi sebelum siswa memainkan permainan. PowerPoint ini dirancang dengan grafis yang menarik secara visual untuk menarik perhatian siswa (Mayaratih & Permanasari, 2025).

Dengan demikian, fase ini menghasilkan prototipe awal media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay*, yang siap untuk dilanjutkan ke fase pengembangan.

Peneliti mendesain gambar Flora dan Fauna yang terdapat pada PPT Interaktif sebelum permainan Game *Educaplay* di mulai.

Gambar 4. 1 Desain Gambar Fauna di Wilayah Barat

Gambar 4. 2 Desain Gambar Fauna di Wilayah Peralihan

Gambar 4. 3 Desain Gambar Fauna di Wilayah Timur

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini, para peneliti membuat media pendidikan menggunakan platform *Educaplay* yang dipadukan dengan PPT Interaktif mengunggah materi, pertanyaan, dan gambar yang telah disiapkan sebelumnya. Media yang dibuat terdiri dari tiga jenis permainan mencocokkan, permainan kuis, dan permainan mencari kata yang disusun secara terstruktur.

Gambar 4. 4 Judul Keanekaragaman Flora dan Fauna di Indonesia

Gambar 4. 5 Pengertian Flora dan Fauna

Gambar 4. 6 Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia

Gambar 4. 7 Peta Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia

Gambar 4. 8 Flora dan Fauna di Wilayah Barat

Gambar 4. 9 Contoh Flora dan Fauna di Wilayah Barat

Gambar 4. 10 Bunga Rafflesia Arnoldi

Gambar 4. 11 Flora dan Fauna di Wilayah Peralihan

Gambar 4. 12 Contoh Flora dan Fauna di Wilayah Peralihan

Gambar 4. 13 Karakteristik Hewan Anoa

Gambar 4. 14 Flora dan Fauna di Wilayah Timur

Gambar 4. 15 Contoh Flora dan Fauba di Wilayah Timur

Gambar 4. 16 Flora dan Fauna Endemik Indonesia

Gambar 4. 17 Karakteristik Burung Cendrawasih

Gambar 4. 18 Manfaat Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna

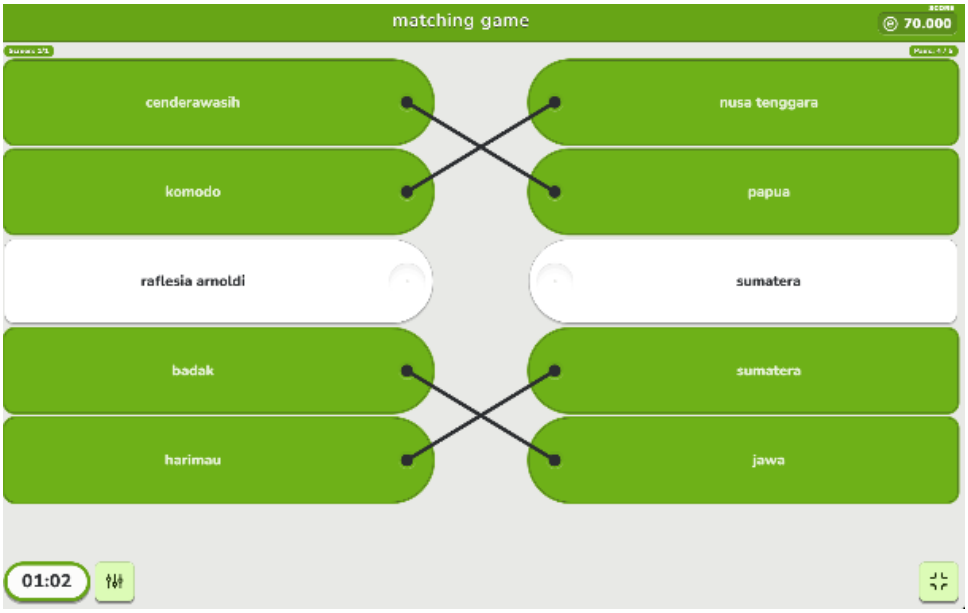
Gambar 4. 19 Ancaman terhadap Keanekaragaman Hayati

Gambar 4. 20 Upaya Pelestarian

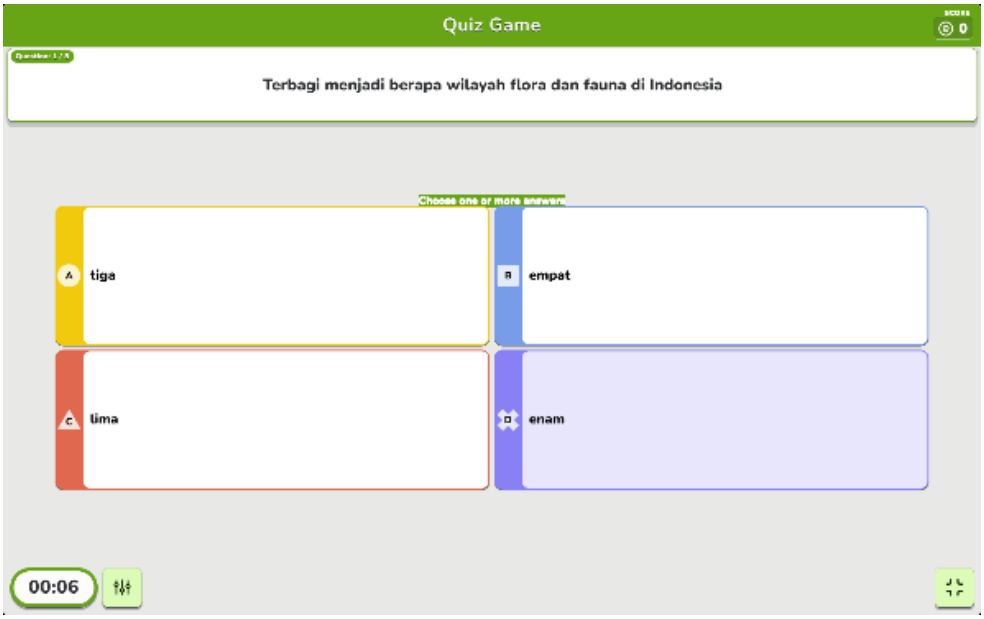
Gambar 4. 21 Bermain Game

Setelah menjelaskan materi lewat PPT interaktif, siswa mulai mengerjakan soal melalui platform *Educaplay*. Untuk pengerjaanya di bagi menjadi 5 kelompok setiap kelompok beranggotakan 5 siswa.

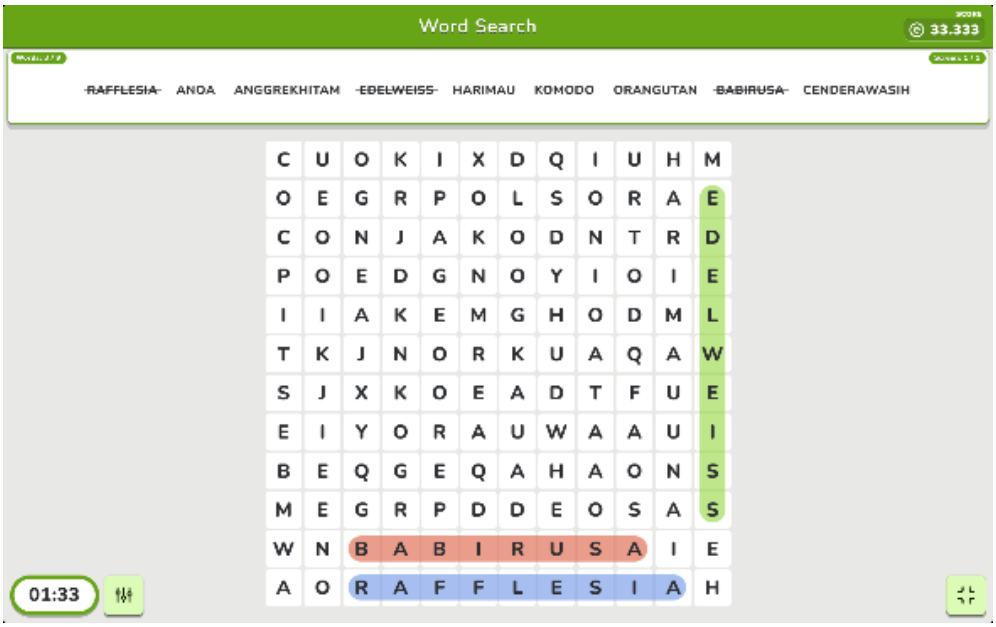
Gambar 4. 22 Matching Game



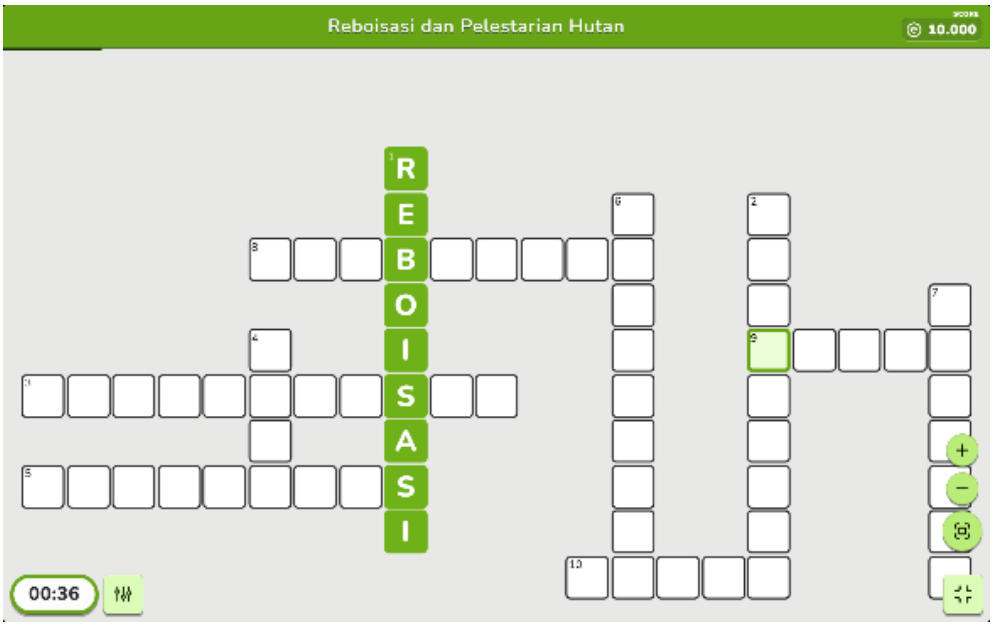
Gambar 4. 23 Quiz Game



Gambar 4. 24 Word Search



Gambar 4. 25 Crozzword Puzzle



Setelah produk selesai dibuat, produk tersebut divalidasi oleh para ahli media dan ahli bidang studi untuk menilai kesesuaiannya. Hasil validasi dari para ahli media menunjukkan bahwa penyajian materi secara keseluruhan menarik dan ramah pengguna, meskipun saran

perbaikan mencakup penyesuaian warna dan tata letak untuk meningkatkan kejelasan. Sementara itu, para ahli materi menilai bahwa isi materi selaras dengan kurikulum, namun merekomendasikan penambahan penjelasan tambahan supaya siswa dapat mudah memahami. Menurut masukan dari para ahli, peneliti merevisi media pembelajaran tersebut agar lebih efektif dan siap untuk uji coba awal (Rustandi, 2021).

4. Implementation (Implementasi)

   Pada tahap implementasi ini, platform *Educaplay* yang telah dikembangkan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran. Sesi dimulai dengan penyajian materi menggunakan PowerPoint interaktif, dilanjutkan dengan permainan *Educaplay* yang dimainkan secara berkelompok.

   Sepanjang proses pembelajaran, siswa tampak lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan. Mereka terlibat langsung dalam permainan, berdiskusi dengan teman sekelompok, dan menjawab pertanyaan yang diajukan. Selain itu, peneliti mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran untuk menilai tingkat partisipasi dan hasil belajar mereka (Saputri & Indriayu, 2018).

5. Evaluation (Evaluasi)

   Evaluasi dilakukan dengan mempertimbangkan hasil validasi ahli, uji coba, dan umpan balik siswa terhadap bahan pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahwa bahan pembelajaran berbasis *Educaplay* sangat efektif dalam menumbuhkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran,

membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan, serta memudahkan pemahaman terhadap materi (Batitusta & Hardinata, 2024). Namun, masih terdapat beberapa kekurangan, seperti ketergantungan pada koneksi internet dan keterbatasan perangkat yang dapat diakses siswa.

Berdasarkan evaluasi ini, para peneliti merevisi dan memperbaiki media tersebut agar dapat dimanfaatkan secara lebih efektif dalam proses pembelajaran.

B. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk

1. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk (Validasi Ahli Media)

Validasi oleh pakar media dilakukan untuk menentukan kesesuaian media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* yang dikembangkan untuk kurikulum Keanekaragaman Hayati. Validasi ini bertujuan untuk menilai presentasi visual, kemudahan penggunaan, navigasi, bahasa, serta daya tarik media tersebut bagi siswa kelas lima sekolah dasar.

Validator ahli media dalam penelitian ini adalah Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.pd. Seorang dosen yang mengkhususkan diri dalam media pendidikan dari UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Proses validasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner evaluasi yang terdiri dari 13 indikator. Berdasarkan lembar validasi yang telah diisi dalam berkas validasi mediaf, diperoleh data evaluasi sebagai berikut.

a. Aspek yang dinilai oleh Ahli Media

Tabel 4. 1 Validasi Ahli Media

No.	Karakteristik	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan mengoperasikan media *Educaplay*				✓	
2	Media mudah diakses (HP/laptop/komputer)					✓
3	Tampilan media sederhana dan tidak membingungkan					✓
4	Navigasi dalam media mudah digunakan				✓	
5	Bahasa dalam media mudah dipahami					✓
6	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa kelas V					✓
7	Desain tampilan (interface) menarik					✓
8	Kemenarikan ilustrasi/gambar					✓
9	Kejelasan gambar/visual					✓
10	Kombinasi warna menarik dan tidak mengganggu					✓
11	Media mampu menarik perhatian siswa				✓	
12	Pemilihan font mendukung tampilan PowerPoint agar menarik dan jelas					✓
13	Integrasi game (matching, quiz, word search, crozword puzzle) sudah baik				✓	

b. Hasil Validasi Ahli Media

Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media

NO	Kriteria	Skor
1	Kemudahan mengoperasikan media *Educaplay*	4
2	Media mudah diakses (HP/laptop/komputer)	5

3	Tampilan media sederhana dan tidak membingungkan	5
4	Navigasi dalam media mudah digunakan	4
5	Bahasa dalam media mudah dipahami	5
6	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa kelas V	5
7	Desain tampilan (interface) menarik	5
8	Kemenarikan ilustrasi/gambar	5
9	Kejelasan gambar/visual	5
10	Kombinasi warna menarik dan tidak mengganggu	5
11	Media mampu menarik perhatian siswa	4
12	Pemilihan font mendukung tampilan PowerPoint agar menarik dan jelas	5
13	Integrasi game (matching, quiz, word search, crozword puzzle) sudah baik	4
Total Skor		61
Skor Minimal		65

Persentase kelayakan dihitung dengan rumus berikut:

$$presentase = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ minimum}\ x\ 100\%$$

$$P = \frac{61}{65} \times 100\%$$

$$= 93{,}85\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh persentase kelayakan sebesar 93,85%.

Berdasarkan kriteria interpretasi persentase kelayakan, nilai sebesar 93,85% berada pada rentang 81%–100%, sehingga masuk pada kategori Sangat Layak.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game *Educaplay* yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan yang ditinjau dari aspek tampilan, kemudahan penggunaan, serta kualitas visual yang disajikan. Dengan terpenuhinya aspek-aspek tersebut, media ini dinilai layak untuk dimanfaatkan sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di kelas.

c. Analisis Data Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi, validator memberikan penilaian yang sangat tinggi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Indikator-indikator seperti kemudahan penggunaan, navigasi, kemampuan menarik perhatian siswa, dan integrasi permainan memperoleh skor 4. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tersebut layak digunakan, meskipun masih ada beberapa aspek yang dapat ditingkatkan agar menjadi lebih efektif.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki kualitas yang sangat baik baik dari segi teknis maupun visual. Aspek aksesibilitas mendapatkan skor maksimal, yang menunjukkan bahwa media ini mudah digunakan di berbagai perangkat seperti laptop dan ponsel pintar.

Desain antarmuka, ilustrasi, kejelasan visual, dan kombinasi warna juga mendapatkan skor maksimal. Hal ini menunjukkan bahwa

media ini mampu menyajikan materi secara menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Skor 4 pada aspek kemudahan penggunaan dan navigasi menunjukkan bahwa media ini sudah mudah dioperasikan, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan minor seperti petunjuk pengguna atau tata letak tombol navigasi.Selain itu, integrasi berbagai permainan seperti kuis, permainan mencocokkan, pencarian kata, dan teka-teki silang dinilai baik, sehingga platform ini dapat mendukung proses pembelajaran yang aktif, interaktif, dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh ahli media, media pembelajaran berbasis game *Educaplay* memperoleh persentase kelayakan sebesar 93,85% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan dan dapat digunakan pada tahap uji coba lapangan untuk mengetahui respons serta efektivitas penggunaannya dalam pembelajaran.

2. Penyajian dan Analisis Data (Validasi Ahli Materi)

Validasi materi dilakukan untuk menilai kualitas isi yang terdapat dalam media pembelajaran berbasis game *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati. Proses penilaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, memiliki ketepatan konsep, mencakup materi yang diperlukan secara memadai, serta menggunakan

bahasa yang mudah dipahami dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas V sekolah dasar. (Siregar et al., 2025).

Ahli materi yang terlibat dalam penelitian ini adalah Agus Mukti Wibowo. Proses validasi dilakukan pada tanggal 6 Mei 2025, dengan menggunakan kuesioner penilaian yang mencakup 10 indikator. Materi divalidasi dengan menggunakan lembar atau angket validasi ahli materi yaitu dengan memberikan nilai pada setiap butir penyataan yang sudah disediakan.

a. Aspek yang dinilai oleh Ahli Materi

Tabel 4. 3 Validasi Ahli Materi

NO	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian strategi pembelajaran dengan penggunaan game *Educaplay*					✓
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
3	Kelengkapan materi yang disajikan				✓	
4	Materi mudah dipahami oleh siswa				✓	
5	Ketepatan konsep Keanekaragaman Hayati					✓
6	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
7	Materi mendukung pembelajaran yang menyenangkan				✓	
8	Kesesuaian materi dengan game					✓
9	Materi dalam game (quiz, matching, word search, crozzword puzzle) relevan					✓

10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	

b. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Materi

NO	Kriteria	Skor
1	Kesesuaian strategi pembelajaran dengan penggunaan game *Educaplay*	5
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4
3	Kelengkapan materi yang disajikan	4
4	Materi mudah dipahami oleh siswa	4
5	Ketepatan konsep Keanekaragaman Hayati	5
6	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan siswa	4
7	Materi mendukung pembelajaran yang menyenangkan	4
8	Kesesuaian materi dengan game	5
9	Materi dalam game (quiz, matching, word search, crozzword puzzle) relevan	5
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4
Total Skor		49
Skor Minimal		50

Persentase kelayakan dihitung dengan rumus berikut:

$$presentase = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimum} x\ 100\%$$

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

$$= 98\%$$

Hasil analisis data menunjukkan bahwa media pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 98%. Berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini, persentase tersebut termasuk dalam rentang 81%–100% sehingga dikategorikan sangat layak. Capaian tersebut mengindikasikan bahwa materi yang termuat dalam media pembelajaran *Educaplay* telah memenuhi standar kualitas yang ditetapkan, baik dari aspek isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, media dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran tanpa memerlukan revisi lebih lanjut.

c. Analisis Data Validasi Ahli Materi

Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran ini memiliki kualitas konten yang sangat baik. Materi mengenai keanekaragaman hayati disusun secara terstruktur, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, dan dilengkapi dengan aktivitas permainan yang sesuai. Integrasi antara konten dan unsur permainan dinilai efektif dalam meningkatkan minat dan keterlibatan siswa saat mereka memahami konsep-konsep yang relevan.

Skor tinggi pada indikator "kemudahan pemahaman materi bagi siswa," "akurasi konseptual," dan "kesesuaian dengan perkembangan siswa" menunjukkan bahwa media ini memenuhi kebutuhan belajar siswa kelas 5 MI. Selain itu, integrasi materi ke dalam berbagai jenis permainan

seperti kuis, permainan mencocokkan, dan pencarian kata—dianggap berhasil dalam mendukung proses belajar yang aktif dan interaktif.

Berdasarkan temuan validasi ahli materi pelajaran, media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* untuk kurikulum Keanekaragaman Hayati masuk ke dalam kategori "sangat sesuai" dengan tingkat kesesuaian 98%, sehingga siap digunakan dalam uji coba dengan siswa.

3. Penyajian dan Analisis Data Validasi Pembelajaran

Validasi pembelajaran dilakukan oleh guru untuk menentukan kesesuaian media dan materi pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* yang dikembangkan untuk kurikulum Keanekaragaman Hayati (Aulia et al., 2022). Validasi ini bertujuan untuk menilai presentasi visual, kemudahan penggunaan, navigasi, bahasa, daya tarik media serta materi Keanekaragaman Hayati yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran kelas V Mi Al-Maarif 2 Singosari.

Validator oleh guru dalam penelitian ini adalah Bapak Fatih Fuaidin selaku guru kelas V a di Mi Al-Maarif 2 Singosari. Proses validasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner evaluasi yang terdiri dari 16 pernyataan. Berdasarkan lembar validasi yang telah diisi dalam berkas validasi diperoleh data evaluasi sebagai berikut.

a. Aspek yang dinilai oleh Guru

Tabel 4. 5 Validasi Ahli Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian Materi						
1	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS kelas V.					✓
2	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.					✓
3	Contoh flora dan fauna yang digunakan sesuai dengan materi.				✓	
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa.				✓	
B. Tampilan dan Desain Media						
5	Tampilan media menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.				✓	
6	Pemilihan warna, gambar, dan animasi sudah tepat.					✓
7	Tulisan pada media mudah dibaca.					✓
8	Navigasi media mudah digunakan.				✓	
C. Kemudahan Penggunaan						
9	Media mudah dioperasikan oleh guru.					✓
10	Media dapat digunakan dengan lancar saat pembelajaran.					✓
11	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami.				✓	

b. Hasil Validasi Guru

Tabel 4. 6 Hasil Validasi Pembelajaran

NO	Kriteria	Skor
1	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS kelas V.	5
2	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	5
3	Contoh flora dan fauna yang digunakan sesuai dengan materi.	4
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa	4
5	Tampilan media menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.	4
6	Pemilihan warna, gambar, dan animasi sudah tepat.	5
7	Tulisan pada media mudah dibaca	5
8	Media mudah dioperasikan oleh guru.	4
9	Media mudah dioperasikan oleh guru.	5
10	Media dapat digunakan dengan lancar saat pembelajaran.	5
11	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami	4
Total Skor		50
Skor Minimal		50

Persentase kelayakan dihitung dengan rumus berikut:

$$presentase = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimum} x\ 100\%$$

$$P = \frac{50}{55} \times 100\%$$

$$= 90{,}9\%$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa media pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 90,9%. Berdasarkan kriteria penilaian yang digunakan, nilai tersebut berada pada rentang 81%–100% sehingga termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam media pembelajaran *Educaplay* telah memenuhi standar yang ditetapkan dan dinilai sesuai untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran tanpa memerlukan perbaikan yang berarti.

c. Analisis Data Validasi Guru

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan guru terhadap media yang dikembangkan, penilaian menunjukkan bahwa media tersebut termasuk dalam kategori sangat sesuai untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Terkait aspek kesesuaian isi, para validator memberikan skor 5 untuk pernyataan yang menunjukkan bahwa isi yang disajikan selaras dengan hasil belajar IPAS Kelas 5 dan tujuan pembelajaran. Sementara itu, pernyataan mengenai kesesuaian contoh flora dan fauna terkait dengan isi, serta penggunaan bahasa yang mudah dipahami, mendapat skor 4. Skor ini menunjukkan bahwa isi yang disajikan memenuhi kebutuhan pembelajaran dan mudah dipahami oleh siswa.

Pada aspek tampilan dan desain, media pembelajaran memperoleh penilaian yang baik dari validator. Indikator yang berkaitan dengan daya tarik tampilan media serta kemudahan navigasi memperoleh skor 4. Sementara itu, aspek pemilihan warna, penggunaan gambar dan animasi, serta tingkat keterbacaan teks mendapatkan skor

5. Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tampilan yang menarik dan didukung oleh elemen visual yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Selain mampu meningkatkan daya tarik media, perpaduan warna, gambar, animasi, dan teks yang digunakan juga membantu siswa dalam memahami materi yang disajikan dengan lebih mudah.

Selain itu, dalam hal kemudahan penggunaan, validator memberikan skor 5 untuk pernyataan bahwa media tersebut mudah dioperasikan oleh guru dan dapat digunakan dengan lancar sepanjang proses pembelajaran. Sementara itu, petunjuk penggunaan mendapatkan skor 4. Hal tersebyt menyatakan bahwa media mudah di aplikasikan baik oleh furu maupun siswa dengan petunjuk yang ckup jelas.

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dianalisis, terungkap bahwa persentase kelayakan media mencapai 90,9%, yang menempatkan media tersebut dalam kategori sangat layak. Berdasarkan temuan tersebut, media pembelajaran yang dikembangkan dinilai layak untuk ditetapkan sebagai media pendukung pembelajaran IPAS pada materi keanekaragaman hayati bagi siswa kelas V, mengingat media ini telah memenuhi standar kelayakan pada aspek kesesuaian materi, tampilan dan desain, serta kemudahan penggunaan.

4. Analisis Respon Siswa

Tabel 4. 7 Analisis Respon Siswa

Nama siswa	Nilai Pretest	Nilai posttest	Post - Pre	Skor 100 Maks (100-Pre)	N Gain Skor	N Gain Skor (%)
Adityama	50	80	30	50	0,6	60
Al Abqori	90	100	10	10	1	100
Arina	70	90	20	30	0,66666667	66,66666667
Arini	50	100	50	50	1	100
Fadillah	60	70	10	40	0,25	25
Halimah	90	100	10	10	1	100
Khansa	90	100	10	10	1	100
Azkha	70	80	10	30	0,33333333	33,33333333
Akmal	60	90	30	40	0,75	75
Amrulloh	80	90	10	20	0,5	50
Nachito	80	100	20	20	1	100
Zhafran	20	50	30	80	0,375	37,5
Naila	70	100	30	30	1	100
Poo	50	70	20	50	0,4	40
Salwa	70	90	20	30	0,66666667	66,66666667
Vebha	80	90	10	20	0,5	50
MEAN	**67,5**	**87,5**	**20**	**32,5**	**0,69010417**	**69,01041667**

$$N - Gain = \frac{S\ postest - S\ pretest}{S\ Maks - S\ Pretest}$$

$$= \frac{87{,}5 - 67{,}5}{32{,}5 - 67{,}5}$$

$$= 69{,}61$$

Berdasarkan data diatas, menunjukkan hasil uji coba pretest sebesar 67,5 dan hasil uji coba postest sebesar 87,5. Dari hasil data N-gain memperoleh 0,69 yang termasuk dalam kategori “sedang” sesuai dengan kriteria hasil N-gain dan berdasarkan presentase kategori tafsiran N-Gain Memperoleh

69,61% yang termasuk dalam tafsiran cukup efektif sehingga dapat disimpulkan bahwa media *Educaplay* mampu meningkatkan nilai siswa kelas V Mi Al-maarif 2 Singosari.

5. Analisis Data Keefektifan Media *Educaplay*

Tabel 4. 8 Data Keefektifan Media *Educaplay*

Nama Siswa		nomer item soal/skor hasil angket															jumlah	skor maks	%	%RATA2
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	S	N		
Adityama		4	3	3	3	4	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	57	75	76	80,25
Al Abqori		4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	63	75	84	
Arina		3	4	5	4	4	3	3	4	4	5	3	5	5	5	5	62	75	82,66666667	
Arini		5	4	5	5	4	3	4	4	3	4	5	5	3	5	4	63	75	84	
Fadillah		4	3	4	5	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	5	65	75	86,66666667	
Halimah		4	3	5	4	4	5	4	3	4	5	5	4	3	4	4	61	75	81,33333333	
Khansa		4	3	4	3	4	5	3	4	5	5	4	4	5	3	3	59	75	78,66666667	
Azkha		4	4	2	2	4	3	3	5	4	3	4	4	4	3	3	52	75	69,33333333	
Akmal		4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	69	75	92	
Amrulloh		2	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	58	75	77,33333333	
Nachito		4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	4	4	5	5	65	75	86,66666667	
Zhafran		4	5	5	4	5	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	58	75	77,33333333	
Naila		4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	71	75	94,66666667	
Poo		4	3	5	5	4	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	66	75	88	
Salwa		3	2	1	1	3	4	2	2	5	4	2	5	3	2	3	42	75	56	
Vebha		4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	52	75	69,33333333	
JUMLAH	**S**	61	60	65	63	65	60	62	60	68	70	68	68	64	63	66	963			
SKOR MAKS	**N**	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80				
%		76	75	81	79	81	75	78	75	85	88	85	85	80	79	83				
% RATA2		**80,25**																		

Peneliti menggunakan 15 item pertanyaan dalam angket untuk mengetahui keefektifan dan kemenarikan media. Pada analisis data diatas peneliti menggunakan skala likert untuk menunjukkan rata rata hasil dari respon siswa, dan hasil rata rata respon siswa yakni 80,25 yang menunjukkan bahwa media sangat menarik perhatian serta minat siswa.

C. Revisi Produk

Tahap revisi produk merupakan bagian penting dari penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan untuk menyempurnakan bahan ajar sebelum diuji coba kepada siswa (Agista et al., 2026). Revisi ini dilakukan

dengan mempertimbangkan umpan balik, saran, dan kritik yang diberikan oleh para ahli bidang studi dan spesialis media. Melalui proses revisi ini, produk yang dihasilkan diharapkan dapat lebih selaras dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa, serta memenuhi standar kelayakan terkait konten, penyajian, dan kemudahan penggunaan.

Pada penelitian ini, peneliti mengembangakn media pembelajaran berbasis permainan interaktif bernama *Educaplay* dengan topik Keanekaragaman Hayati untuk siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari. Sebelum uji lapangan, media tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh para ahli materi pelajaran dan ahli media. Hasil validasi menunjukkan bahwa media tersebut memperoleh nilai kesesuaian sebesar 98% dari para ahli materi pelajaran dalam kategori "Sangat Sesuai", dan nilai 93,85% dari para ahli media dalam kategori "Sangat Sesuai". Meskipun hal ini menunjukkan bahwa media tersebut sudah sangat sesuai untuk digunakan, peneliti tetap merevisi beberapa bagian produk sebagai upaya untuk memperbaikinya agar media tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal.

1. Revisi Berdasarkan Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil validasi materi oleh para ahli, konten yang disajikan dalam bahan pembelajaran secara keseluruhan selaras dengan tujuan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, serta karakteristik siswa MI kelas lima. Materi tersebut mencakup konsep-konsep penting mengenai keanekaragaman hayati Indonesia, termasuk definisi keanekaragaman hayati, contoh flora dan fauna endemik Indonesia, manfaat keanekaragaman hayati, serta upaya konservasi.

Hasil penilaian dari ahli materi menunjukkan bahwa sebagian besar aspek yang dievaluasi memperoleh skor yang sangat baik. Penilaian tersebut mencakup kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, ketepatan konsep yang disajikan, tingkat kemudahan materi untuk dipahami siswa, serta keterkaitan antara materi dengan aktivitas permainan yang terdapat dalam media pembelajaran. Selain itu, penggunaan bahasa dalam media juga dinilai telah sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar karena disajikan secara jelas, komunikatif, dan mudah dipahami. Temuan ini menunjukkan bahwa materi yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pembelajaran dan mampu mendukung siswa dalam memahami konsep yang dipelajari.

Meskipun tidak ada saran revisi substantif yang diajukan, para peneliti tetap menerapkan beberapa perbaikan kecil untuk meningkatkan kualitas materi. Perbaikan tersebut meliputi pemeriksaan ulang ejaan istilah ilmiah, penyempurnaan kalimat penjelasan agar lebih efektif, serta penyesuaian beberapa contoh flora dan fauna agar lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Adapun revisi yang dilakukan validasi ahli materi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 9 Revisi Validasi Ahli Materi

No	Saran/Temuan	Revisi yang Dilakukan
1	Beberapa kalimat penjelasan masih dapat disederhanakan	Menyederhanakan kalimat agar lebih singkat dan mudah dipahami siswa.

2	Contoh flora dan fauna perlu lebih dekat dengan kehidupan siswa	Menambahkan contoh flora dan fauna yang dikenal siswa, seperti mangga, ayam, dan ikan.
3	Instruksi permainan perlu dibuat lebih jelas	Menambahkan petunjuk singkat sebelum siswa memulai permainan.

2. Revisi Produk Berdasarkan Ahli Media

Berdasarkan hasil validasi oleh para ahli media, media pendidikan yang dikembangkan dinilai sangat sesuai dalam hal tampilan, navigasi, desain visual, penggunaan warna, kualitas gambar, dan kemudahan penggunaan. Para validator memberikan skor maksimal untuk sebagian besar indikator, terutama terkait antarmuka pengguna, skema warna, kualitas ilustrasi, serta kesesuaian media dengan karakteristik siswa.

Namun, beberapa indikator mendapat skor 4 dari 5, yaitu kemudahan penggunaan, navigasi, kemampuan media dalam menarik perhatian siswa, serta integrasi antara PowerPoint dan permainan *Educaplay*. Berdasarkan hasil tersebut, para validator memberikan beberapa rekomendasi untuk membuat media ini lebih efektif dan ramah pengguna.

Peneliti kemudian merevisi beberapa aspek teknis media tersebut, termasuk menambahkan petunjuk penggunaan, mengatur navigasi secara lebih konsisten, memperbaiki desain visual, dan memeriksa kembali untuk memastikan bahwa semua tautan permainan dapat

diakses. Adapun revisi yang dilakukan validasi ahli materi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 10 Revisi Validasi Ahli Materi

No	Saran/Temuan	Revisi yang Dilakukan
1	Petunjuk penggunaan media perlu diperjelas	Menambahkan slide khusus berisi langkah-langkah penggunaan media dan cara memainkan game.
2	Navigasi antar slide perlu lebih konsisten	Menambahkan tombol Home, Next, Back, dan Exit pada seluruh slide.
3	Tampilan media perlu dibuat lebih menarik	Menambahkan animasi ringan, ikon, dan ilustrasi pendukung.
4	Tautan menuju game perlu dipastikan berfungsi	Melakukan pengecekan ulang seluruh hyperlink pada quiz, matching game, dan word search, crozword puzzle.
5	Daya Tarik media perlu ditingkatkan	Menambahkan elemen visual yang lebih variative dan warna yang lebih harmonis.

3. Deskripsi Hasil Revisi Produk

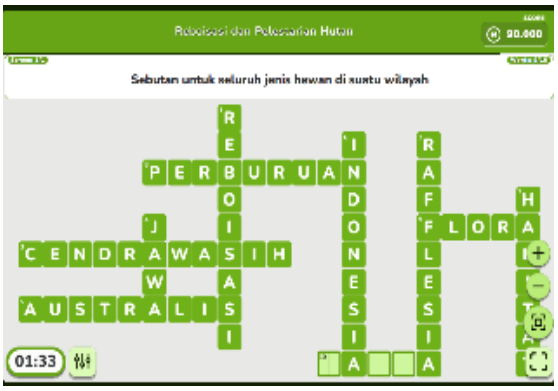
Setelah proses revisi selesai, media pembelajaran meningkat dalam beberapa hal. Pertama, bahan-bahan tersebut menjadi lebih mudah digunakan berkat perbaikan pada antarmuka. Kedua, navigasi menjadi lebih jelas dan mudah dipahami. Ketiga, tampilan keseluruhannya menjadi lebih menarik secara visual. Selain itu, semua tautan permainan yang tersedia di *Educaplay* dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat, termasuk laptop dan ponsel. Peningkatan ini telah membuat media pembelajaran menjadi lebih efektif dan siap digunakan dalam uji coba lapangan bersama siswa kelas 5 di Mi Al-Maarif 2 Singosari.

4. Dokumentasi Revisi Produk

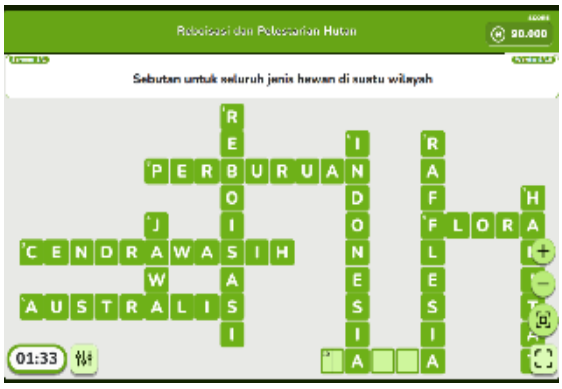
Tabel 4. 11 Revisi Produk Validasi Ahli Media

Sebelum di revisi	Sesudah di revisi
Petunjuk penggunaan media masih perlu diperjelas	Menambahkan slide khusus berisi langkah-langkah penggunaan media dan cara memainkan game.

Gambar hewan (Badak Jawa dan Macan Tutul Jawa) tidak sama dengan yang lain.	Menyamakan gambar hewan (Badak Jawa dan Macan Tutul Jawa) dengan yang lain.
Navigasi antar slide perlu lebih konsisten.	Menambahkan tombol Home, Next, Back, dan Exit pada seluruh slide.
Tampilan animasi perlu dibuat lebih realistis.	Mengganti animasi ringan yang awalnya kartun menjadi gambar realistis.

Kurangnya Game pada website *Educaplay*	 Menambahkan Game (crozword puzzle) agar lebih banyak

Tabel 4. 12 Revisi Produk Validasi Ahli Materi

Sebelum di revisi	Sesudah direvisi
Kurangnya Game pada website *Educaplay*	 Menambahkan Game (crozword puzzle) agar lebih banyak
Intruksi permainan perlu dibuat lebih jelas	

	Menambahkan petunjuk singkat sebelum siswa memulai permainan.
Kurangnya konsep materi, hanya menjelaskan pengertian keankearagaman hayati, persebaran flora dan fauna, dan manfaat keanekaragamn hayati.	Menambahkan konsep materi secara lengkap, pengertian, contoh flora dan fauna Indonesia, persebarannya, manfaat, ancaman, serta Upaya pelestarian.

6. Kesimpulan Revisi Produk

Berdasarkan masukan dari para ahli bidang studi dan pakar media, revisi yang dilakukan terhadap media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* bersifat minor, dengan fokus pada penyempurnaan konten, panduan pengguna, navigasi, dan penyajian visual media tersebut. Setelah revisi ini, media pembelajaran tersebut dinilai sangat sesuai untuk digunakan dan siap untuk diuji coba di lapangan bersama siswa kelas V di MI Al-Ma'arif 2 Singosari.

Dengan demikian, produk akhir yang telah direvisi ini telah memenuhi standar kesesuaian baik dari segi konten maupun media, sehingga dapat dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan untuk mengidentifikasi tanggapan siswa dan efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar tentang Keanekaragaman Hayati di Indonesia.

BAB V

PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan pembahasan mengenai hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis game *Educaplay* yang dipadukan dengan PPT Interaktif pada materi Keanekaragaman Hayati. Media tersebut dikembangkan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari. Pembahasan dilakukan dengan mengkaji hasil validasi yang diberikan oleh ahli materi dan ahli media, kemudian menghubungkannya dengan landasan teori yang digunakan dalam penelitian serta temuan-temuan penelitian terdahulu yang relevan. Melalui pembahasan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai kualitas dan efektivitas media pembelajaran yang telah dikembangkan.

A. Pengembangan Produk

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah media pembelajaran berupa *Educaplay* yang terintegrasi dengan PPT Interaktif pada materi Keanekaragaman Hayati. Media tersebut dikembangkan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di MI Al-Ma'arif 2 Singosari. Proses pengembangan media dilakukan dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Setiap tahapan dilaksanakan secara sistematis untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran serta memiliki kualitas yang layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. (Irwanto, 2026).

1. Tahap Analisis

Pada tahap analisis, diperoleh informasi bahwa pembelajaran IPAS di MI Al-Ma'arif 2 Singosari masih banyak menggunakan pendekatan pembelajaran konvensional, sementara pemanfaatan media digital dalam kegiatan belajar mengajar belum dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman sebagian siswa selama mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa siswa menunjukkan ketertarikan yang lebih tinggi terhadap kegiatan pembelajaran yang bersifat interaktif dan melibatkan unsur permainan. Temuan tersebut menjadi dasar bagi peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, sehingga dapat mendorong keterlibatan aktif dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.

2. Tahap Desain

Pada tahap desain peneliti mengembangkan desain media pembelajaran dengan mengidentifikasi konten yang selaras dengan hasil belajar, membuat berbagai jenis permainan edukatif pada platform *Educaplay*, serta merancang presentasi PowerPoint interaktif sebagai alat penyampaian materi pengantar. Tahap ini menghasilkan desain media awal yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa (Mukni et al., 2024).

3. Tahap Pengembangan

Pada tahap Pengembangan, Media yang dirancang kemudian dioptimalkan melalui proses pengembangan dan divalidasi oleh para ahli media serta pakar bidang terkait guna memastikan kualitas produk dalam hal penyajian visual,

desain, dan kemudahan penggunaan. Masukan yang diberikan oleh para validator menjadi dasar untuk perbaikan, sehingga media tersebut menjadi lebih efektif dan sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran.

4. Tahap Implementasi

Fase Implementasi menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan partisipatif. Para siswa tampak antusias berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, terlibat aktif dalam diskusi kelompok, dan menunjukkan tingkat minat yang tinggi saat memainkan permainan edukatif yang disediakan.

5. Tahap Evaluasi

Meskipun masih terdapat beberapa keterbatasan, seperti kebutuhan akan akses internet dan ketersediaan perangkat, hasil evaluasi secara keseluruhan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan *Educaplay* telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS kelas V di MI Al-Maarif 2 Singosari.

B. Validasi Bahan Ajar

1. Kelayakan Media Pembelajaran Berdasarkan Validasi Ahli Materi

Tahap validasi oleh ahli materi pelajaran dilakukan untuk mengevaluasi beberapa indikator, termasuk keakuratan konsep ilmiah, kelengkapan materi, penggunaan bahasa, serta relevansi materi dengan aktivitas dalam permainan. Dari proses validasi ini, validator ahli materi pelajaran memberikan skor total 49

dari maksimum 50, yang setara dengan tingkat kesesuaian 98% dan termasuk dalam kategori “Sangat Sesuai”.

Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam media pembelajaran telah memenuhi kriteria kesesuaian isi yang ditetapkan. Materi Keanekaragaman Hayati yang dikembangkan mencakup beberapa pokok bahasan penting, antara lain pengertian keanekaragaman hayati, berbagai contoh flora dan fauna yang terdapat di Indonesia, manfaat keanekaragaman hayati bagi kehidupan, serta berbagai upaya pelestariannya. Penyajian materi dilakukan secara sistematis dengan diawali dari pemahaman konsep dasar, kemudian dilanjutkan pada pembahasan yang lebih kontekstual dan berkaitan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari .

Skor tinggi pada aspek akurasi konseptual menyatakan bahwa informasi yang terkandung di dalam media tersebut selaras dengan sumber ilmiah yang kredibel. Hal ini dianggap sangat strategis karena akurasi konseptual sangat penting bagi pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Sebagaimana dinyatakan oleh Arsyad (2017), salah satu karakteristik media pembelajaran berkualitas tinggi adalah kemampuannya dalam menyampaikan pesan secara akurat, jelas, dan relevan dengan tujuan pembelajaran(Anviani et al., 2022).

Selain itu, para ahli bidang studi menilai bahwa bahasa yang digunakan dalam media tersebut mudah dipahami oleh siswa kelas lima. Penggunaan kalimat yang sederhana, ringkas, dan komunikatif sangat sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, yang masih berada pada tahap operasional konkret. Menurut Piaget, siswa usia sekolah dasar lebih mudah memahami

konsep-konsep ketika disajikan dengan contoh-contoh kehidupan nyata dan bahasa yang sederhana.

Aspek lain yang mendapat skor tinggi adalah keselarasan materi dengan aktivitas permainan. Hal ini menunjukkan bahwa permainan yang dikembangkan bukan sekadar untuk hiburan, tetapi benar-benar mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan demikian, media yang dikembangkan telah mengintegrasikan unsur konten dan aktivitas secara harmonis.

Secara keseluruhan, hasil validasi ahli materi pelajaran menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria kesesuaian konten dan oleh karena itu dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan konten keanekaragaman hayati kepada siswa kelas lima.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Berdasarkan Validasi Ahli Media

Tahap validasi oleh para ahli dilakukan untuk mengevaluasi beberapa aspek kualitas, termasuk kualitas visual, kemudahan penggunaan, navigasi sistem, skema warna, kejernihan gambar, dan daya tarik visual media tersebut. Berdasarkan hasil validasi, media tersebut memperoleh skor total 61 dari nilai maksimum 65, yang setara dengan persentase 93,85% dan masuk ke dalam kategori “Sangat Dapat Diterima”.

Skor ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memenuhi standar penerimaan baik dari perspektif teknis maupun visual. Penyajian media tersebut dinilai menarik, sederhana, dan sesuai untuk siswa sekolah dasar. Penggunaan warna-warna cerah, ilustrasi yang relevan, dan animasi sederhana secara efektif meningkatkan daya tarik media.

Penyampaian materi pembelajaran akan lebih optimal apabila informasi disajikan melalui berbagai bentuk representasi, seperti teks, gambar, dan aktivitas interaktif. Kombinasi berbagai unsur tersebut dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah sekaligus meningkatkan keterlibatan mereka selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, prinsip tersebut diterapkan melalui penggabungan PowerPoint interaktif dengan permainan *Educaplay*, sehingga tercipta media pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga menarik dan mendorong partisipasi aktif siswa(Paramarta et al., 2026).

Kemudahan penggunaan juga merupakan aspek penting dalam validasi media. Para validator ahli media berpendapat bahwa media ini mudah dioperasikan baik melalui laptop maupun ponsel. Hal ini menunjukkan bahwa media ini fleksibel dan dapat digunakan dalam berbagai situasi pembelajaran.

Navigasi dalam PPT yang konsisten melalui tombol Home, Next, Back dan Exit memudahkan siswa untuk memencet tombol dari slide ke slide. Berkat navigasi yang jelas dan sistematis, siswa dapat mengoperasikan media secara mandiri tanpa harus sepenuhnya bergantung pada guru (Munir, 2014).

Mengenai integrasi permainan, para ahli media menilai bahwa kuis, permainan mencocokkan, pencarian kata terintegrasi, dan teka teki silang dengan baik dan relevan dengan materi pelajaran. Aktivitas berbasis permainan ini memberikan variasi dalam proses pembelajaran, sehingga membantu mencegah kebosanan siswa.

Secara keseluruhan, hasil validasi para ahli media menegaskan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dalam hal tampilan, kegunaan, dan interaktivitas.

3. Kelayakan Media dan Materi Pembelajaran berdasarkan Validasi Pembelajaran

Berdasarkan hasil validasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan, diperoleh hasil bahwa media tersebut berada pada kategori sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil analisis data validasi guru menunjukkan bahwa bahan ajar tersebut mencapai Tingkat kesesuaian sebesar 90,9% yang termasuk dalam kategori "sangat sesuai". Berdasarkan temuan ini, media pembelajaran yang dikembangkan dianggap memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan sebagai alat bantu pembelajaran IPAS pada topik Keanekaragaman Hayati di kelas V. Penentuan kelayakan ini didasarkan pada pemenuhan tiga aspek utama, yaitu keseuaian materi, kualitas tampilan dan desain, serta kemudahan penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran.

C. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Keanekaragaman Hayati dalam Meningkatkan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 67,5 dan nilai rata-rata posttest sebesar 87,5. Peningkatan hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan kemampuan siswa setelah menggunakan media pembelajaran *Educaplay*. Hasil perhitungan N-Gain memperoleh skor sebesar 0,69 yang termasuk dalam kategori sedang. Selain itu, persentase N-Gain mencapai 69,61% yang berada pada kategori cukup efektif. Temuan ini menunjukkan bahwa hasil

belajar siswa kelas V MI Al-Ma'arif 2 Singosari memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar.

Meningkatnya hasil belajar siswa tidak terlepas dari karakteristik media *Educaplay* yang menyajikan materi pembelajaran melalui berbagai aktivitas permainan edukatif yang menarik dan interaktif. Media ini dirancang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung lebih menyukai pembelajaran yang melibatkan aktivitas langsung dan unsur permainan. Berbagai materi dan gambar yang dimuat di dalam PPT Interaktif sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga mampu menumbuhkan rasa tertarik, meningkatkan motivasi, dan mempertahankan perhatian siswa terhadap materi yang dipelajari. Temuan ini mendukung pandangan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu meningkatkan perhatian, minat, serta partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran (Herianto, 2021).

D. Efektivitas Media Educaplay pada Materi Keanekaragaman Hayati

Untuk mengetahui tingkat media yang dikembangkan, peneliti menggunakan angket sebagai instrumen pengumpulan data. Angket tersebut diberikan untuk memperoleh informasi mengenai tanggapan siswa terhadap media pembelajaran yang telah digunakan selama proses pembelajaran. Penilaian ini penting untuk mengetahui sejauh mana media mampu menarik perhatian dan minat siswa. Media pembelajaran yang menarik dapat mendorong siswa untuk lebih terlibat dalam kegiatan belajar, sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan materi yang disampaikan dapat dipahami dengan lebih mudah.(Supriyono, 2018).

Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan, peneliti menggunakan angket yang terdiri atas 15 butir pernyataan. Angket tersebut digunakan untuk mengukur tingkat keefektifan dan kemenarikan media berdasarkan pengalaman siswa selama proses pembelajaran. Analisis data dilakukan menggunakan skala Likert untuk memperoleh nilai rata-rata respons siswa. Hasil perhitungan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 80,25, yang mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mampu menarik perhatian siswa serta meningkatkan minat mereka dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Peneliti menggunakan uji pretest dan posttest dengan tujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa meningkat setelah penerapan media dalam kelas, juga untuk mengetahui keefektifan penggunaan media *Educaplay* yang dipadukan dengan PPT Interaktif. Dengan demikian, media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk mendukung peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari (Nurrita, 2018).

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Al-Maarif 2 Singosari, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media pembelajaran berbasis *Educaplay* pada materi Keanekaragaman Hayati dilaksanakan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu Analysis (analisis), Design (perancangan), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran interaktif berbasis game *Educaplay* yang memuat berbagai aktivitas pembelajaran seperti kuis, mencocokkan pasangan, teka-teki silang, dan permainan edukatif lainnya yang disesuaikan dengan materi Keanekaragaman Hayati serta karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu media Educaplay dipadukan dengan PPT Interaktif yang memuat materi dan gambar realisme sehingga siswa lebih memahami materi yang diajarkan.
2. Tingkat kelayakan media pembelajaran.berbasis *Educaplay* yang dipadukan dengan PPT Interaktif oleh para validasi ahli yaitu validasi ahli media, validasi ahli materi, dan validasi ahli pembelajaran, pada tiap validasi ahli memperoleh persentase yang berbeda-beda. Pada validasi ahli media memperoleh presentase sebesar 93,85%, validasi

ahli materi mendapatkan kelayakan sebesar 98%, dan validasi pembelajaran mendapatkan kelayakan 90,9% yang dimana pada tingkat kelayakan validasi ahli masuk dalam rentang 81%-100% sehingga dikategorikan "sangat layak". Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi aspek tampilan, isi materi, kemudahan penggunaan, interaktivitas, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Respon siswa terhadap pembelajaran Keanekaragaman Hayati dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V MI Al-Maarif 2 Singosari. Berdasarkan data yang ditemukan, menunjukkan hasil uji coba pretest sebesar 67,5 dan hasil uji coba postest sebesar 87,5. Dari hasil data N-gain memperoleh 0,69 yang termasuk dalam kategori "sedang" sesuai dengan kriteria hasil N-gain dan berdasarkan presentase kategori tafsiran N-Gain Memperoleh 69,61% yang termasuk dalam tafsiran cukup efektif sehingga dapat disimpulkan bahwa media *Educaplay* mampu meningkatkan nilai siswa kelas V Mi Al-maarif 2 Singosari.
4. Efektivitas penggunaan media pembelajaran *Educaplay* memperoleh hasil 80,25 yang dimana peneliti menggunakan 15 item pertanyaan dalam angket untuk mengetahui keefektifan dan kemenarikan media. Pada analisis data diatas peneliti menggunakan skala likert untuk menunjukkan rata rata hasil dari respon siswa, dan hasil rata rata respon siswa yakni 80,25 yang menunjukkan bahwa media sangat menarik perhatian serta minat siswa.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa saran dapat diberikan guna mendukung optimalisasi penggunaan media pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar di masa yang akan datang.

1. Bagi guru, media pembelajaran berbasis game *Educaplay* dapat dimanfaatkan sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keefektifan dan hasil belajar siswa selama proses belajar berlangsung. Guru juga disarankan untuk terus mengembangkan dan menyesuaikan variasi permainan edukatif dengan karakteristik materi serta tingkat perkembangan peserta didik. Upaya tersebut diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan partisipasi siswa, dan membantu pencapaian tujuan pembelajaran secara lebih optimal.
2. Bagi sekolah, diperlukan dukungan sarana dan prasarana yang memadai, terutama akses internet dan perangkat pembelajaran digital, agar pemanfaatan media berbasis teknologi dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan dalam kegiatan pembelajaran.
3. Bagi siswa, diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis game secara positif sebagai sarana belajar yang tidak hanya menghibur, tetapi juga membantu memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah dan menyenangkan.
4. Bagi peneliti selanjutnya, media yang dikembangkan dalam penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada materi Keanekaragaman Hayati dan penggunaan platform berbasis internet. Oleh karena itu, penelitian

berikutnya dapat mengembangkan media serupa pada materi lain, menambahkan fitur yang lebih variatif, serta menguji efektivitasnya pada jumlah subjek dan lingkungan sekolah yang lebih luas sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Agista, W., Hendrawati, T., Yuliyana, D., & Abduh, M. (2026). Analisis Pengembangan Media dan Teknologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Model ADDIE di Era Digital. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, *8*(1), 217–232.

Al-Attas, S. M. N. (1999). *The Concept of Education in Islam A Framework for an Islamic Philosophy of Education*.

Amelia, R., Priatmoko, S., & Sugiri, W. A. (2021). Kesulitan Guru Sekolah Dasar Dalam Mengembangkan Desain Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *ELSE (Elementary School Education Journal*, *5*, 199–201.

Anviani, R., Pendidikan, F. I., Yogyakarta, U. N., & Kunci, K. (2022). *Jurnal EPISTEMA*. *3*(1), 1–9.

Apriyoza, W., Ariati, C., & Shaar, S. A. (2025). *Kontribusi Ilmu Biologi dalam Membangun Karakter Islami Berdasarkan Ajaran Al-Qur ' an dan Sunnah*. *4*(1), 1–12.

Aulia, S., Yuniasti, A., Wulandari, R., Ahied, M., Munawaroh, F., & Rosidi, I. (2022). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Articulate. *Jurnal Natural Science Educational Research*, *5*(2), 50–59.

Batitusta, F. O., & Hardinata, V. (2024). Pengaruh Implementasi Media Permainan Edukasi Educaplay Berbasis Gadget terhadap Hasil Belajar Menulis Esai. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, *7*, 2685–2690.

Elvina, Meylani, N. (2024). Metode Pembelajaran Dalam Surah An-Nahl Ayat 125. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *Volume. 2*(3).

Govender, T., & Arnedo-moreno, J. (2021). *An Analysis of Game Design Elements Used in Digital Game-Based Language Learning*.

Graça, B. V., Quadro-flores, P., & Ramos, A. (2022). *The Integration of the Digital Platform Educaplay in Interdisciplinary Paths in the 1 st and 2 nd Basic Education Cycles*. *9*(3), 377–391.

Hanifah, N. H., Walid, M., Putri, C. A., Sinta, L. N., & Ningrum, D. E. A. F. (2022). Development of Android-based "Pete" Educational Game to Improve Elementary School Student Learning Outcomes in Social Science Learning. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, *9*(2), 430. https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v9i2.11467

Heri, I., & Wangsa, S. (2024). Antusiasme dan Adaptabilitas dalam Ruang Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *Volume 8*, 11574–11592.

Ilmu, K. M., Rafilah, N. H., Surahman, C., & Sumarna, E. (2024). *Integrasi Ilmu dan Amal " Kajian Tafsir Tarbawi atas Q . S Al-Mujadilah Ayat 11 Tentang Adab dan*. *5*(2), 607–614.

Indonesia, R. (1994). Pengesahan United Nations Convention on Biological Diversity. *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5 TAHUN 1994*.

Intansari, Y. (2022). Menumbuhkan Antusiasme Belajar Siswa Sekolah Dasar Melalui Media Audio-Visual Dalam Pembelajaran. *Http://Journals.Ums.Ac.Id/Index.Php/Blbs*, *Vol. 4, No*, 25–36. https://doi.org/10.23917/blbs.v4i1.17752

Irwanto, B. S. (2026). Studi Literatur Pengembangan Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)Dalam Penelitian R and D. *Jurnal PPS-TP*, *14*(1), 57–70. https://doi.org/10.23960/jt.v14i1.2026.1415

Jorge, C., & Baque, S. (2023). *Educaplay Una Plataforma Multimedia Para Crear Actividades Educativa Educaplay A Multimedia Platform To Create Educational Activities Educaplay Una Plataforma Multimedia Para Crear Actividades Educativa Educaplay A Multimedia Platform To Create Educationa*.

Khoiorni, R., Priatmoko, S., & Prasetya, A. T. (2023). The Effectiveness of Android-Based Media in Chemistry Learning to Improve Chemistry Literacy and Learning Motivation. *International Journal of Active Learning*, 11–16. http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ijal

Mayaratih, D. A., & Permanasari, P. (2025). *The Implementation of Wordwall Game t o Improve Students ' Vocabulary Mastery*. *8*(5), 1212–1222.

Mayer, R. E. (2014). *Research-Based Principles for Designing Multimedia Instruction*.

Meilani Safitri, M. R. A. (2022). ADDIE, Sebuah Model untuk Pengembangan Multimedia Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *3*(2), 50–54.

Melinda, V. A., Aprilia, D. E., Ningrum, F., & Kajian, J. (2020). Edcomtech Pengembangan Digital Dictionary untuk Mengukur Retensi Mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, *5*.

Melinda, V. A., Sambung, D., Ningrum, D. E. A. F., Erfantinni, I. H., & Febriani, R. O. (2018). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi Pokok Sistem Tata Surya Untuk Siswa Kelas VI SD. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, *11*(1), 40–45. https://doi.org/10.18860/madrasah.v11i1.6113

Mukni, M., Mudrikah, M., & Rizky, Y. (2024). *The development of game-based learning media by using educaplay to increase student motivation and participation*. (2018).

Nurfadillah, S., Ramadhanty, S., Ajzahro, S., Yuniar, W., Hilmiyah, Z., & Tangerang, U. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Microsoft Power Point di SDN Sarakan ll Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, *3*, 368–385.

Nurhalizah, S. (2025). *The Influence of Learning Motivation and Learning Discipline on Students' Learning Achievement in Financial Accounting Subjects Class XI Accounting Skills Competencies at SMK Negeri 1 Makassar*. 1–7.

Nurhayati, N., & Hamdu, G. (2025). The Use of *Educaplay* in Primary school Learning. *Jurnal*, *11*(3), 557–567.

Nusantara, D. A., Pendidikan, J., Vol, B., & Arrahmaniyah, O. S. (2023). *Research And Development (R & D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan*. *1*(1).

Páez-quinde, C., & Infante-paredes, R. (n.d.). *Educaplay : a gamification tool for academic performance in virtual education during the pandemic covid-19*. *5*(June 2022), 31–44.

Paramarta, N., Naylatul, N., Iyah, I., & Aulia, N. (2026). Efektifitas Media Interaktif *Educaplay* Terhadap Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *11*.

Putri, A., Alfiansyah, M., Panjaitan, S. A., Rizky, A., & Siregar, P. (2023). *Perintah Belajar dan Mengajar dalam Q . S . Al- ' Alaq Ayat 1 -5 Menurut Tafsir Ath-Thabari*. *7*, 157–165.

Rahmayanti, J. D., Lailiyah, S., Setiaputri, A. N., Islam, U., Sunan, N., Surabaya, A., & Wonosari, J. (2024). The Effect of *Educaplay* Based Interactive Quiz on Students' Learning Interest and Learning Outcomes in Elementary Schools. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, *11*(2), 175–189.

Rahmi, M., Dalimunthe, S. A., Hastuti, N., Nuriyati, T., Tinggi, S., Islam, A., Bengkalis, N., & Bengkalis, K. (2025). Konsep Fitrah Manusia dalam Perspektif Pendidikan Islam. *JURNAL MEDIA AKADEMIK*, *3*(5).

Ramadhanti, I. (2024). *Jember, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lynk.id dan Educaplay pada Mata Pembelajaran Matematika dalam Materi Satuan Panjang Kelas lll di MIN 3*. (November).

Rustandi, A. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, *11*(2), 58–59.

Saputri, D. Y., & Indriayu, M. (2018). *Integrating Game-based Interactive Media as Instructional Media : Students ' Response*. *12*(4), 638–643. https://doi.org/10.11591/edulearn.v12i4.8290

Siregar, S. R., Iraqi, H. S., & Syafitri, S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Menggunakan Aplikasi Canva pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, *6*(5), 8560–8571.

Song, Y., Kim, J., Xing, W., Liu, Z., Li, C., & Oh, H. (2025). Elementary school students' and teachers' perceptions toward creative mathematical writing with Generative AI. *Journal of Research on Technology in Education*. https://doi.org/10.1080/15391523.2025.2455057

Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *II*, 43–48.

Suryaningsih, R., & Dahlan, Z. (2025). *Pengaruh Media Interaktif Educaplay terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar*. *8*.

Wardani, S. A., Permana, E. P., & Anam, M. (2025). *Penggunaan Game Educaplay Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Tradisi Masyarakat Indonesia*. (3), 1–6.

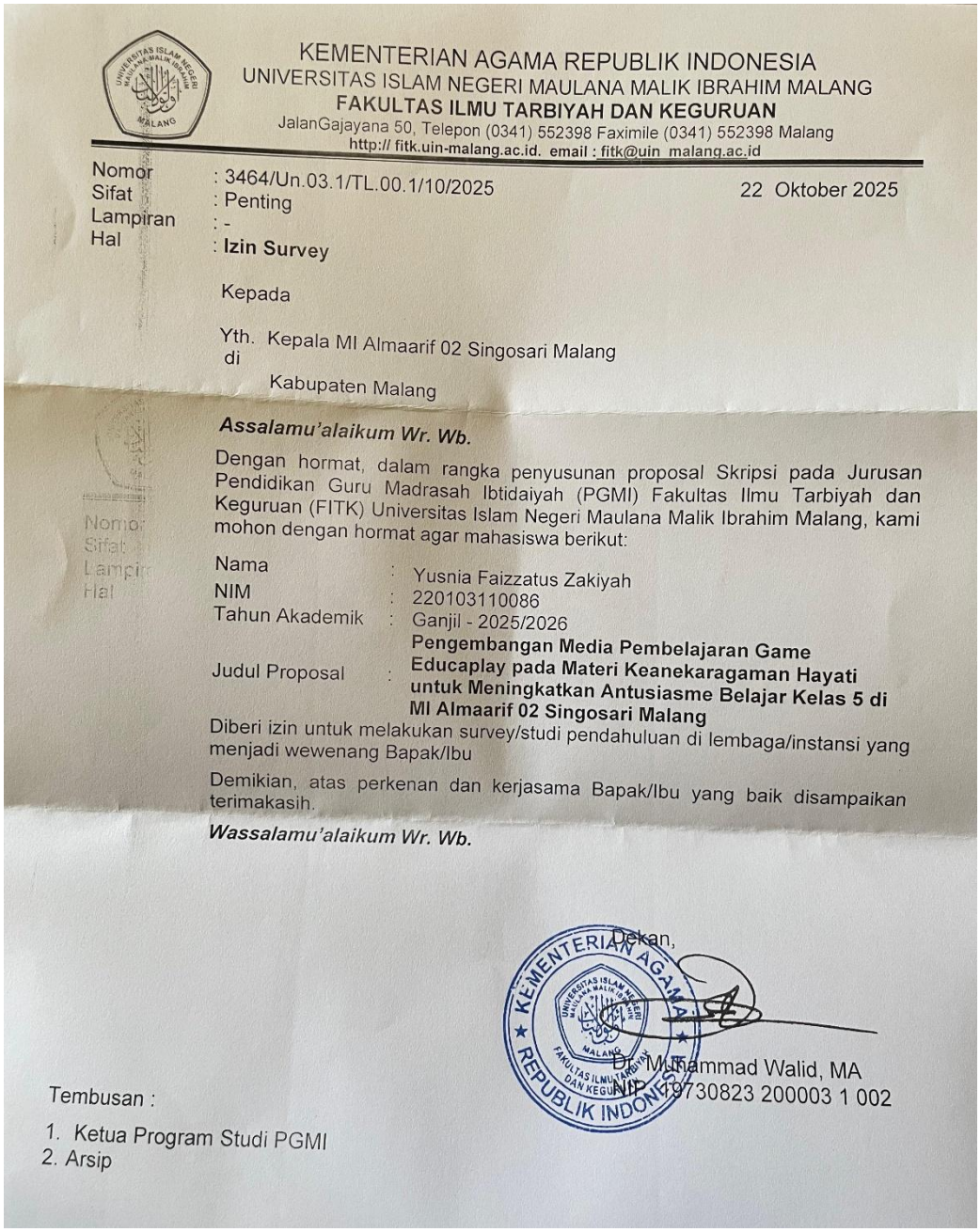
Widiasih, R., Widodo, J., & Kartini, T. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Bervariasi dan Motivasi Belajar terhadap hasil belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, *Volume 11*, 103–107. https://doi.org/10.19184/jpe.v11i2.6454

Yuliani, E. L. (2023). *Keanekaragaman Hayati Keanekaragaman Hayati*.

Yulin nada, N. Z. (2024). Development of Educaplayas Arabic Language Learning Media for Senior High School. *1stInternational Conference On Islamic Education And Islamic Business (ICoBEI)*, 331–338.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Survey



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JalanGajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
http:// fitk.uin-malang.ac.id. email : fitk@uin_malang.ac.id

Nomor : 3464/Un.03.1/TL.00.1/10/2025 22 Oktober 2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Izin Survey**

Kepada

Yth. Kepala MI Almaarif 02 Singosari Malang
di
Kabupaten Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal Skripsi pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama	:	Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	:	220103110086
Tahun Akademik	:	Ganjil - 2025/2026
Judul Proposal	:	**Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Kelas 5 di MI Almaarif 02 Singosari Malang**

Diberi izin untuk melakukan survey/studi pendahuluan di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.

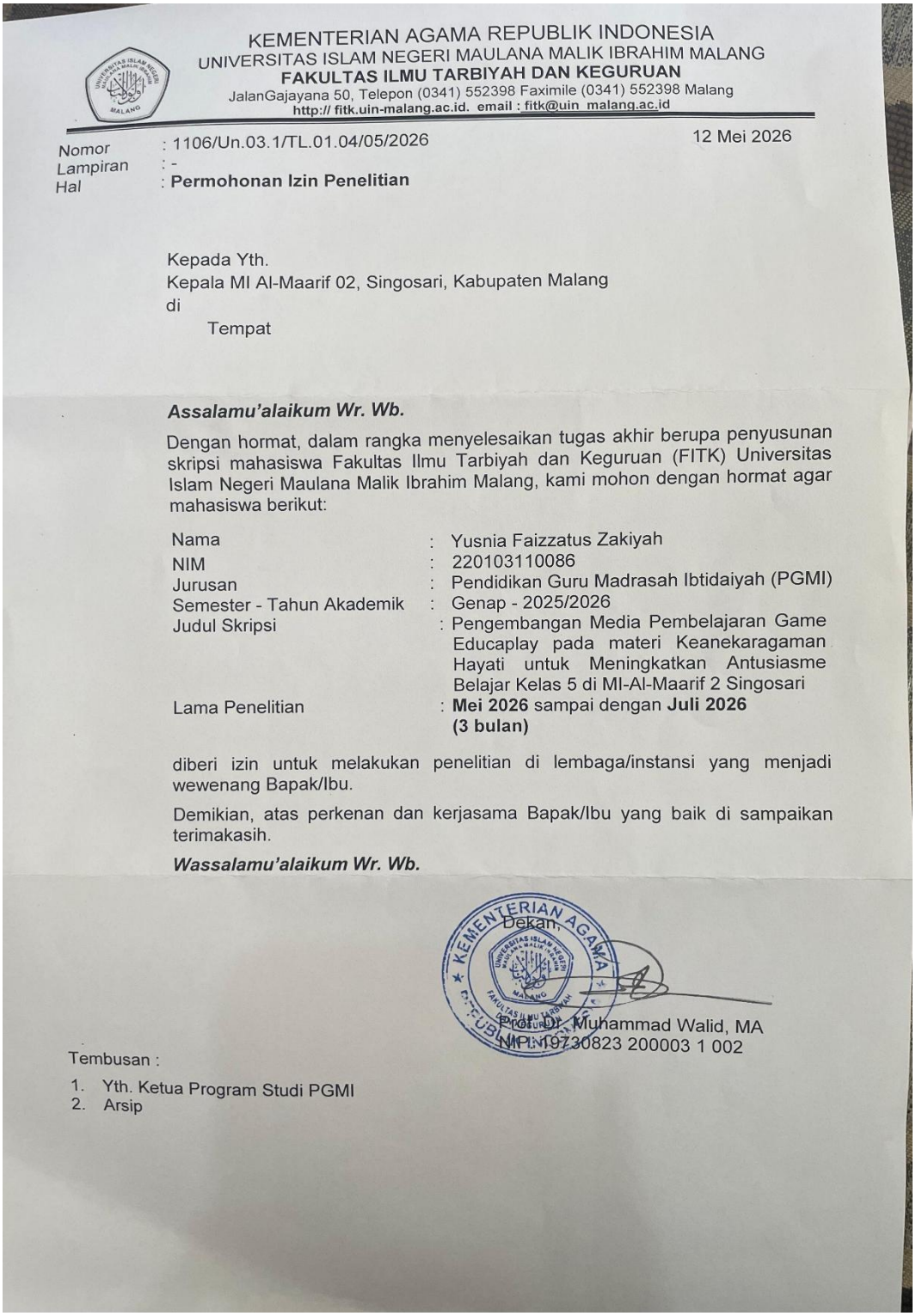
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

Tembusan :
1. *Ketua Program Studi PGMI*
2. *Arsip*

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JalanGajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
http:// fitk.uin-malang.ac.id. email : fitk@uin_malang.ac.id

Nomor : 1106/Un.03.1/TL.01.04/05/2026 — 12 Mei 2026
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Kepala MI Al-Maarif 02, Singosari, Kabupaten Malang
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama	:	Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	:	220103110086
Jurusan	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester - Tahun Akademik	:	Genap - 2025/2026
Judul Skripsi	:	Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Kelas 5 di MI-Al-Maarif 2 Singosari
Lama Penelitian	:	**Mei 2026** sampai dengan **Juli 2026** **(3 bulan)**

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Prof. Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

Tembusan :
1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

Lampiran 3 Surat Validasi Ahli Materi

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Gajayana 50 Telepon (0341) 552398 Faksimili (0341) 552398 Malang
http://fitk.uin-malang.ac.id email: fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : VAL-319/Un.03.1/FITK/TL.01.04/4/2026 27 April 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Agus Mukti Wibowo, M.Pd
di-
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama	:	Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	:	220103110086
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi/Tesis	:	Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Kelas 5 di MI Al-Maarif 2 Singosari
Dosen Pembimbing	:	Abd. Gafur, M.Ag/

Maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.
Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA
NIP. 197308232000031002

Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Materi

V

VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator	:	**Agus Mukti Wibowo, M.Pd**
NIP	:	**197807072008011021**
Instansi	:	**UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**
Judul Skripsi	:	**Pengembangan media pembelajaran Game Eduraplay pada materi Keanekaragaman Hayati untuk meningkatkan antusiasme belajar kelas 5 di MI Al-Maarif 2 Singosari**

A. Petunjuk Pengisian (Validasi)

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian terhadap Materi Keanekaragaman Hayati di Indonesia
2. Mohon diberikan tanda Checklist (√) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan

   Skala Penilaian:

Penilaian	Keterangan
1	Tidak Baik
2	Kurang Baik
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

3. Mohon Bapak memberikan saran dan revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak berikan menjadi bahan berbaikan berikutnya

Tabel Penelitian Materi

NO	Kriteria	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian strategi pembelajaran dengan penggunaan game Educaplay					✓
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
3	Kelengkapan materi yang disajikan				✓	
4	Materi mudah dipahami oleh siswa				✓	
5	Ketepatan konsep Keanekaragaman Hayati					✓
6	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
7	Materi mendukung pembelajaran yang menyenangkan				✓	
8	Kesesuaian materi dengan contoh soal/game					✓
9	Materi dalam game (quiz, matching, word search) relevan					✓
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	

B. Petunjuk Pengisian (Komentar dan Saran)

Apabila ada komentar dan saran untuk perbaikan terhadap materi tersebut, Bapak dapat menuliskannya pada bagian dibawah ini.

Komentar

Lengkapi dengan Konsep terutama Pengembangan Konsep materi.

Saran

dibuat dan disesuaikan dengan karakteristik siswa SD/MI

Malang, 6 Mei 2025

Validator

Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd

NIP.197807072008011021

Lampiran 5 Surat Validasi Ahli Media

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Gajayana 50 Telepon (0341) 552398 Faksimili (0341) 552398 Malang
http://fitk.uin-malang.ac.id email: fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : VAL-345/Un.03.1/FITK/TL.01.04/5/2026 6 Mei 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Vannisa Aviana Melinda, M.Pd
di-
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama	:	Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	:	220103110086
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi/Tesis	:	Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Kelas 5 di MI Al-Maarif 2 Singosari.
Dosen Pembimbing	:	Dr. Abd. Gafur, M.Ag/ -

Maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.
Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA
NIP. 197308232000031002

Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Media

VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Validator : **Vannisa Aviana Melinda, M.Pd**

NIP : **199109192018020121 43**

Instansi : **UIN Maulana Malik Ibrahim Malang**

A. Petunjuk Pengisian (Validasi)

1. Mohon kesediaan Ibu untuk memberikan penilaian terhadap Media Pembelajaran Educaplay yang dipadukan dengan PPT Interaktif tentang Keanekaragaman Hayati
2. Mohon diberikan tanda Checklist (√) pada skala penilaian yang dianggap sesuai. Rentang skala penilaian adalah 1, 2, 3, 4, dan 5 dengan kriteria bahwa semakin besar bilangan yang dirujuk maka semakin baik/sesuai dengan aspek yang disebutkan.

   Skala Penilaian:

Penilaian	Keterangan
1	Tidak Baik
2	Kurang Baik
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

3. Mohon Ibu memberikan saran dan revisi/ komentar pada tempat yang telah disediakan.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Ibu berikan menjadi bahan berbaikan berikutnya

Tabel Penilaian Media

No.	Karakteristik	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kemudahan mengoperasikan media Educaplay				✓	
2	Media mudah diakses (HP/laptop/komputer)					✓
3	Tampilan media sederhana dan tidak membingungkan					✓
4	Navigasi dalam media mudah digunakan				✓	
5	Bahasa dalam media mudah dipahami					✓
6	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa kelas V					✓
7	Desain tampilan (interface) menarik					✓
8	Kemenarikan ilustrasi/gambar					✓
9	Kejelasan gambar/visual					✓
10	Kombinasi warna menarik dan tidak mengganggu					✓
11	Media mampu menarik perhatian siswa				✓	
12	~~Media mendukung pembelajaran yang menyenangkan~~					✓
13	Integrasi game (matching, quiz, word search) sudah baik				✓	

B. Petunjuk Pengisian (Komentar dan Saran)

Apabila ada komentar dan saran untuk perbaikan terhadap media tersebut, Bapak/Ibu dapat menuliskannya pada bagian dibawah ini.

Komentar

Media layak digunakan dg sedikit revisi.

Saran

Malang, 5 Mei 2025
Validator

Vannisa Aviana Melinda, M.Pd.

NIP. ~~199109192018092012143~~
19910919202321 2054

Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Pembelajaran

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Gajayana 50 Telepon (0341) 552398 Faksimili (0341) 552398 Malang
http://fitk.uin-malang.ac.id email: fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : VAL-345/Un.03.1/FITK/TL.01.04/5/2026 6 Mei 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Fatih Fuaidin, S.H.
di-
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama	:	Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	:	220103110086
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi/Tesis	:	Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Kelas 5 di MI Al-Maarif 2 Singosari.
Dosen Pembimbing	:	Dr. Abd. Gafur, M.Ag/ -

Maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator penelitian tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.
Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA
NIP. 197308232000031002

14	Media mampu meningkatkan antusiasme belajar siswa.		✓			
15	Game pada Educaplay membuat pembelajaran lebih menyenangkan.	✓				
16	Media ini layak digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V.	✓				

Komentar dan Saran Guru:

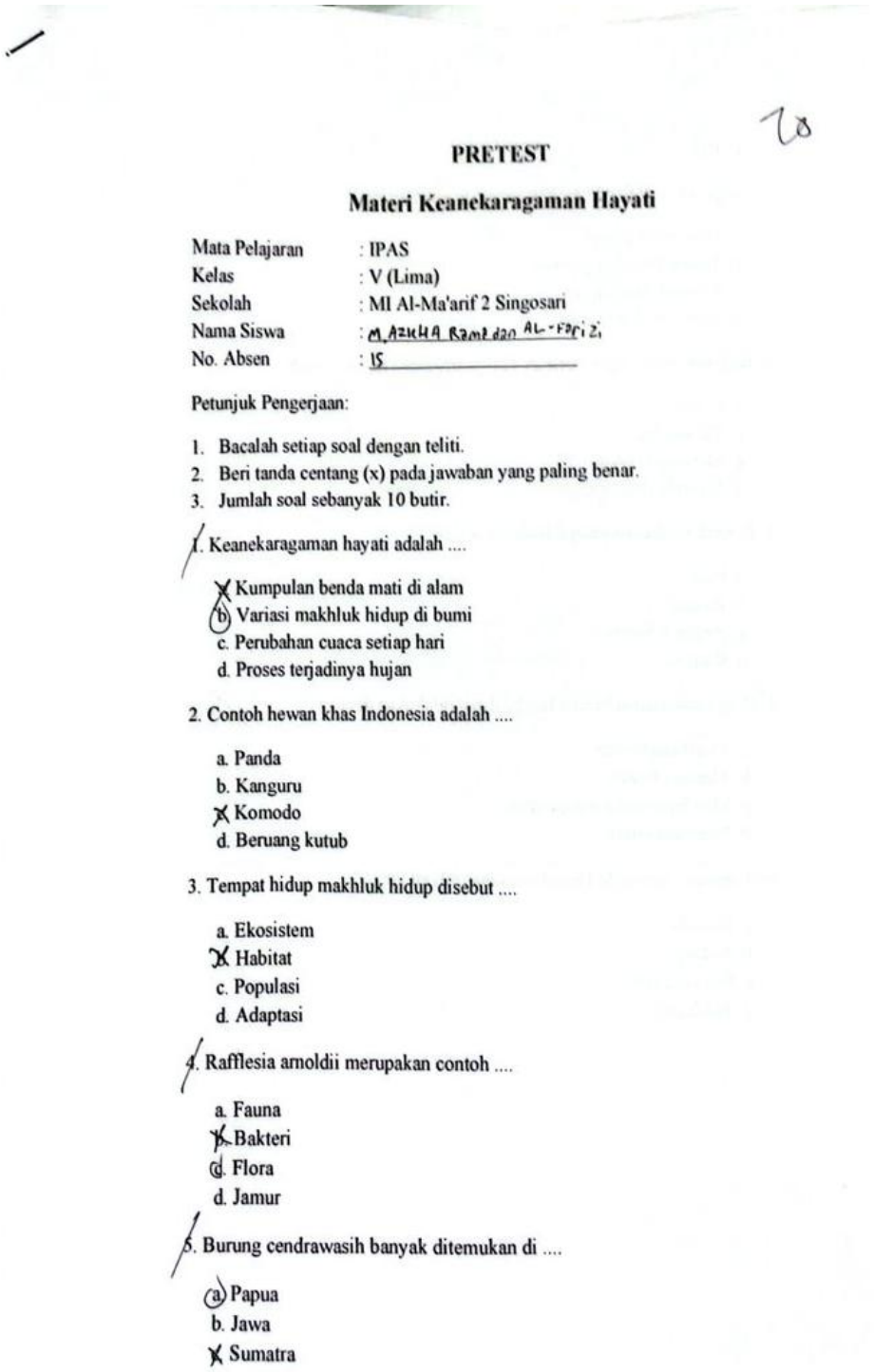
Alhamdulillah, berjalan dng lancar. semoga dapat menjadikan bekal dan motivasi belajar.

Malang, 22 Mei 2025

Guru Mapel

Fatih Fuaidin, S.H

Lampiran 8 Hasil Respon Pretest dan Postest Siswa



PRETEST

Materi Keanekaragaman Hayati

Mata Pelajaran : IPAS
Kelas : V (Lima)
Sekolah : MI Al-Ma'arif 2 Singosari
Nama Siswa : M. Azka Ramadan Al-Farizi
No. Absen : 15

Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah setiap soal dengan teliti.
2. Beri tanda centang (x) pada jawaban yang paling benar.
3. Jumlah soal sebanyak 10 butir.

1. Keanekaragaman hayati adalah ....

a. Kumpulan benda mati di alam
b. Variasi makhluk hidup di bumi
c. Perubahan cuaca setiap hari
d. Proses terjadinya hujan

2. Contoh hewan khas Indonesia adalah ....

a. Panda
b. Kanguru
c. Komodo
d. Beruang kutub

3. Tempat hidup makhluk hidup disebut ....

a. Ekosistem
b. Habitat
c. Populasi
d. Adaptasi

4. Rafflesia arnoldii merupakan contoh ....

a. Fauna
b. Bakteri
c. Flora
d. Jamur

5. Burung cendrawasih banyak ditemukan di ....

a. Papua
b. Jawa
c. Sumatra

d. Bali

6. Salah satu manfaat keanekaragaman hayati adalah ....

a. Menambah polusi
X Menjadi sumber pangan
c. Merusak lingkungan
d. Menyebabkan banjir

7. Kegiatan yang dapat merusak keanekaragaman hayati adalah ....

a. Reboisasi
X Tebang liar
c. Menanam pohon
d. Membuat cagar alam

8. Contoh tumbuhan yang dilindungi adalah ....

a. Padi
b. Jagung
X Anggrek hitam
d. Rumput

9. Upaya pelestarian hewan langka dapat dilakukan dengan ....

a. Memburu hewan
b. Menjual hewan
X Membuat suaka margasatwa
d. Menebang hutan

10. Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang ....

a. Rendah
b. Sedang
X Sangat tinggi
d. Tidak ada

80

POSTTEST

Materi Keanekaragaman Hayati

Mata Pelajaran : IPAS

Kelas : V (Lima)

Sekolah : MI Al-Ma'arif 2 Singosari

Nama Siswa : M.AZKHA RAMADAN AL-FARIZI

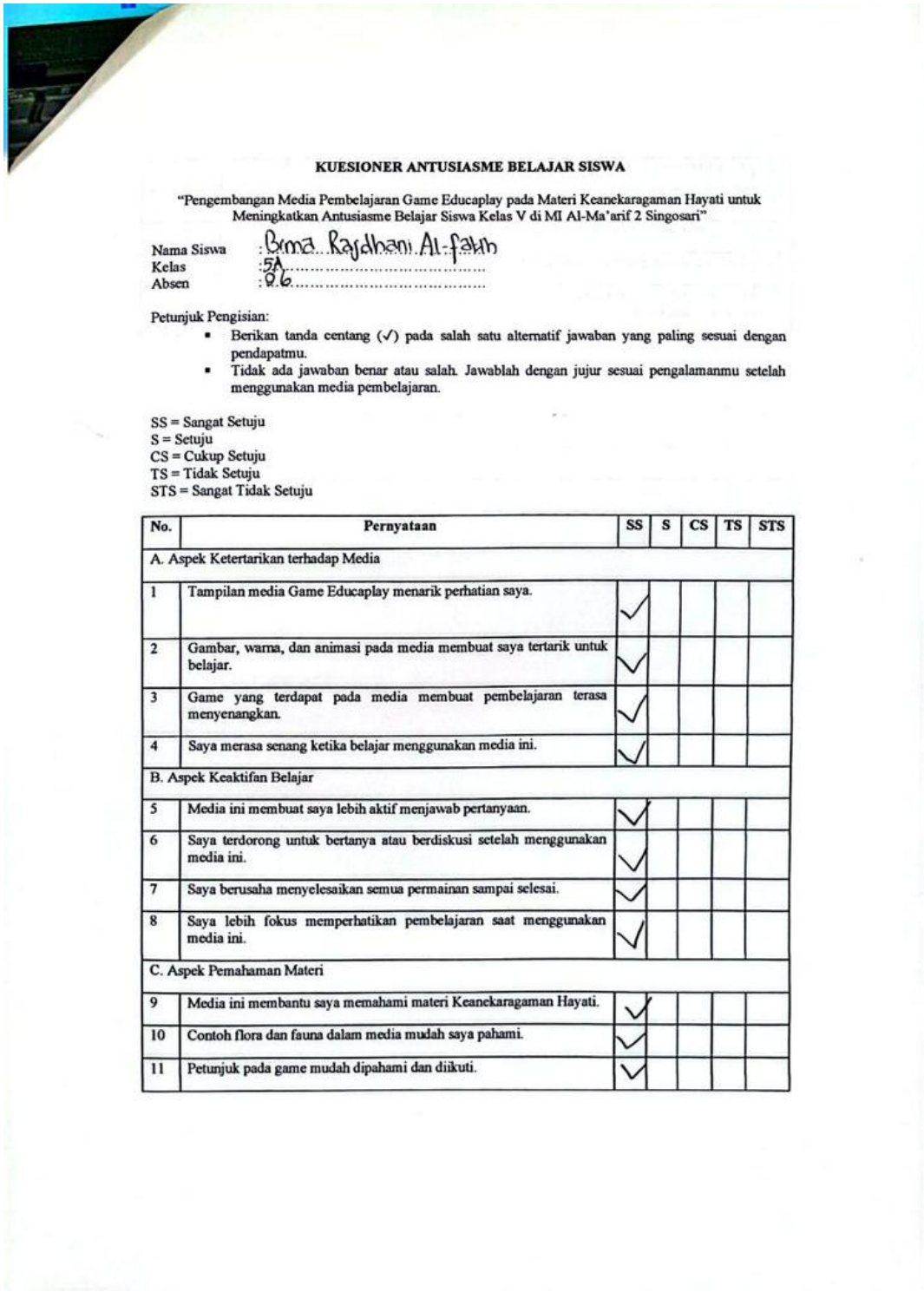
No. Absen : 15

1. Hewan endemik Indonesia yang hidup di Nusa Tenggara Timur adalah ....
   a. Orangutan
   b. Komodo
   c. Harimau
   d. Badak
2. Kelompok makhluk hidup yang termasuk flora adalah ....
   a. Burung dan ikan
   b. Padi dan mangga
   c. Kucing dan sapi
   d. Semut dan kupu-kupu
3. Habitat orangutan terdapat di ....
   a. Kalimantan
   b. Papua
   c. Bali
   d. Madura
4. Contoh tindakan melestarikan tumbuhan langka adalah ....
   a. Menebang pohon
   b. Membakar hutan
   c. Menanam Kembali
   d. Membuang sampah
5. Burung cendrawasih berasal dari ....
   a. Papua
   b. Jawa
   c. Sumatra

d. Sulawesi

6. Keanekaragaman hayati bermanfaat sebagai sumber ....
   X a. Pangan dan obat
   b. Polusi
   c. Bencana
   d. Penyakit
7. Kegiatan manusia yang mengancam kelestarian hewan adalah ....
   X a. Perburuan liar
   b. Penangkaran
   c. Reboisasi
   d. Penghijauan
8. Taman nasional berfungsi untuk ....
   a. Tempat berburu
   X c. Melestarikan flora dan fauna
   c. Membangun pabrik
   d. Membuang sampah
9. Anggrek hitam merupakan tumbuhan khas dari ....
   X a. Kalimantan
   b. Bali
   c. Jakarta
   d. Madura
10. Sikap yang benar terhadap keanekaragaman hayati adalah ....
   X a. Menjaga dan melestarikan
   b. Merusak habitat
   c. Memburu hewan
   d. Menebang hutan

Lampiran 9 Hasil Keefektifan Media Educaplay



KUESIONER ANTUSIASME BELAJAR SISWA

"Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar Siswa Kelas V di MI Al-Ma'arif 2 Singosari"

Nama Siswa : Bima Rasdhani Al-fatih
Kelas : 5A
Absen : 06

Petunjuk Pengisian:

- Berikan tanda centang (✓) pada salah satu alternatif jawaban yang paling sesuai dengan pendapatmu.
- Tidak ada jawaban benar atau salah. Jawablah dengan jujur sesuai pengalamanmu setelah menggunakan media pembelajaran.

SS = Sangat Setuju
S = Setuju
CS = Cukup Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

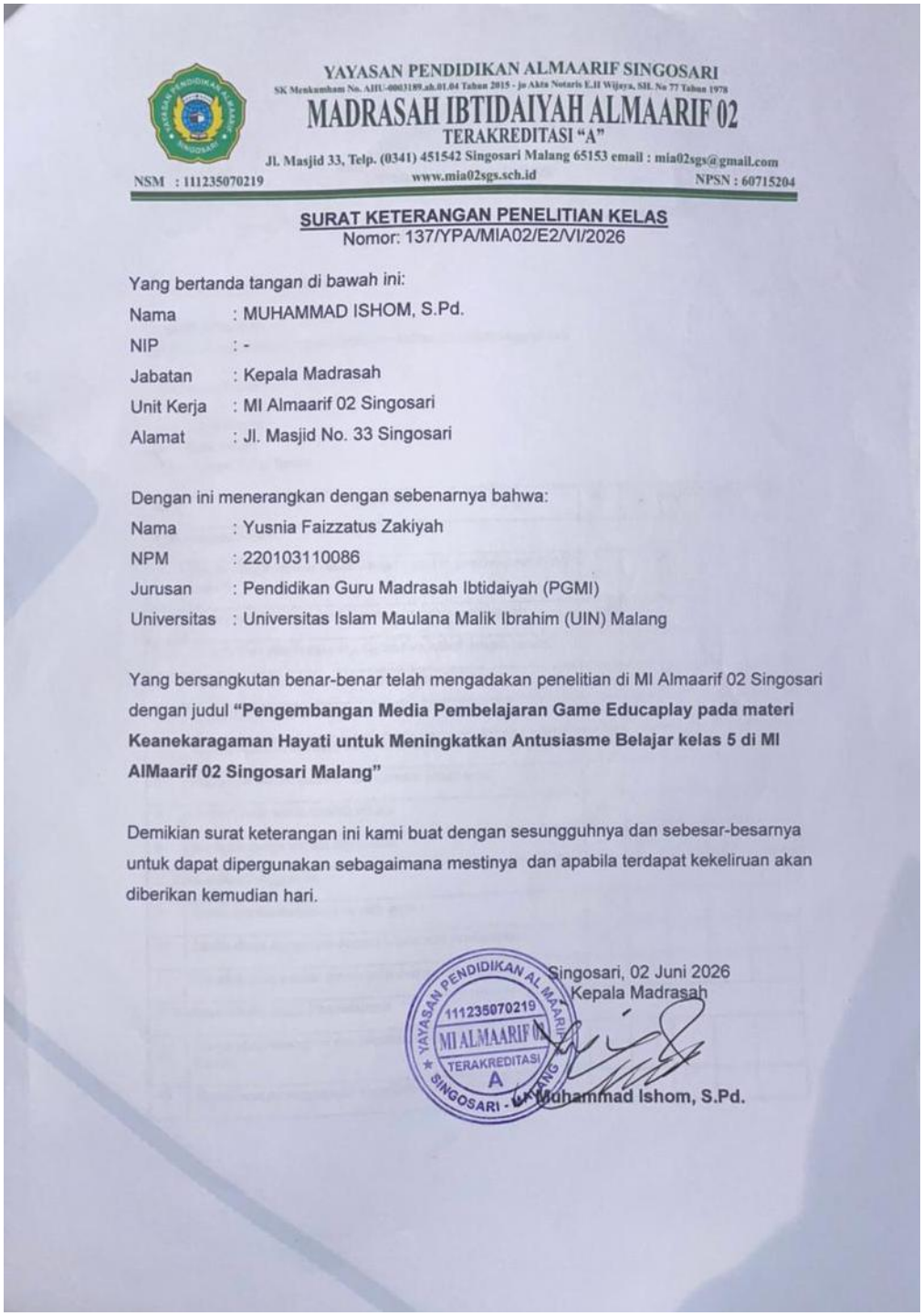
No.	Pernyataan	SS	S	CS	TS	STS
A. Aspek Ketertarikan terhadap Media						
1	Tampilan media Game Educaplay menarik perhatian saya.	✓				
2	Gambar, warna, dan animasi pada media membuat saya tertarik untuk belajar.	✓				
3	Game yang terdapat pada media membuat pembelajaran terasa menyenangkan.	✓				
4	Saya merasa senang ketika belajar menggunakan media ini.	✓				
B. Aspek Keaktifan Belajar						
5	Media ini membuat saya lebih aktif menjawab pertanyaan.	✓				
6	Saya terdorong untuk bertanya atau berdiskusi setelah menggunakan media ini.	✓				
7	Saya berusaha menyelesaikan semua permainan sampai selesai.	✓				
8	Saya lebih fokus memperhatikan pembelajaran saat menggunakan media ini.	✓				
C. Aspek Pemahaman Materi						
9	Media ini membantu saya memahami materi Keanekaragaman Hayati.	✓				
10	Contoh flora dan fauna dalam media mudah saya pahami.	✓				
11	Petunjuk pada game mudah dipahami dan diikuti.	✓				

12	Saya lebih mudah mengingat materi setelah bermain game Educaplay.	✓				
D. Aspek Efektivitas dan Motivasi						
13	Media ini membuat saya lebih semangat belajar IPAS.	✓				
14	Saya ingin menggunakan media seperti ini pada materi lainnya.	✓				
15	Pembelajaran dengan Game Educaplay lebih menarik dibandingkan pembelajaran biasa.	✓				

Saran dan Masukan:

Soal. Mungkin bisa dapat dipersusah (Menurut Saya)

Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian Kelas



YAYASAN PENDIDIKAN ALMAARIF SINGOSARI
SK Menkumham No. AHU-0003189.ah.01.04 Tahun 2015 - jo Akta Notaris E.II Wijaya, SH. No 77 Tahun 1978
MADRASAH IBTIDAIYAH ALMAARIF 02
TERAKREDITASI "A"
Jl. Masjid 33, Telp. (0341) 451542 Singosari Malang 65153 email : mia02sgs@gmail.com
NSM : 111235070219 www.mia02sgs.sch.id NPSN : 60715204

SURAT KETERANGAN PENELITIAN KELAS
Nomor: 137/YPA/MIA02/E2/VI/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: MUHAMMAD ISHOM, S.Pd.
NIP	: -
Jabatan	: Kepala Madrasah
Unit Kerja	: MI Almaarif 02 Singosari
Alamat	: Jl. Masjid No. 33 Singosari

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama	: Yusnia Faizzatus Zakiyah
NPM	: 220103110086
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Universitas	: Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim (UIN) Malang

Yang bersangkutan benar-benar telah mengadakan penelitian di MI Almaarif 02 Singosari dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Game Educaplay pada materi Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Antusiasme Belajar kelas 5 di MI AlMaarif 02 Singosari Malang"**

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sesungguhnya dan sebesar-besarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan apabila terdapat kekeliruan akan diberikan kemudian hari.

Singosari, 02 Juni 2026
Kepala Madrasah

YAYASAN PENDIDIKAN AL MAARIF SINGOSARI 111235070219 MI ALMAARIF 02 TERAKREDITASI A

Muhammad Ishom, S.Pd.

Lampiran 11 Dokumentasi

Observasi

Wawancara

Mengerjakan Pretest

Pembelajaran menggunakan PPT Interaktif

Pelaksanaan Game Educaplay

Mengerjakan Postest

Mengisi Angket

Lampiran 12 Sertifikat Bebas Plagiasi

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIT PENGEMBANGAN PUBLIKASI ILMIAH

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR: 1002/UN.03.1/PP.00.9/06/2026

diberikan kepada:

Nama	: Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	: 220103110086
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Karya Tulis	: Pengembangan Media Pembelajaran Educaplay Interaktif Pada Materi Keanekaragaman Hayati Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas V Di MI Al-Maarif 2 Singosari Malang.

Naskah Skripsi/ Tesis sudah memenuhi kriteria anti plagiasi yang ditetapkan oleh Unit Pengembangan Publikasi Ilmiah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Malang, 24 Juni 2026
a.n. Dekan
Ketua

Wahyu Indah Mala Rohmana, M.Pd

Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	: Yusnia Faizzatus Zakiyah
NIM	: 220103110086
Tempat, Tanggal Lahir	: Gresik, 03 Juli 2004
Program studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Tahun Masuk	: 2022
Alamat	: Kampung Baru, Duduk Sampeyan, Gresik
No HP	: 085841647751
Email	: faizzatus37@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: TK Aisyiyah Bustanul Athfal
	: MI Miftahul Jannah
	: MTS Putra Putri Lamongan
	: MA Negeri 1 Bungah Gresik
	: S1 PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang