

**PENGEMBANGAN MEDIA KEHATI BERBASIS *ARTICULATE*
STORYLINE KEANEKARAGAMAN HEWAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS III MI AL FATTAH KOTA MALANG**

SKRIPSI

OLEH

NAWA FILLA NUR ANIFAH

NIM. 220103110019



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2026

**PENGEMBANGAN MEDIA KEHATI BERBASIS *ARTICULATE*
STORYLINE KEANEKARAGAMAN HEWAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA KELAS III MI AL FATTAH KOTA MALANG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Menyusun Tugas Akhir Skripsi Pada Program Studi Pada
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh

Nawa Filla Nur Anifah

NIM. 220103110019



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

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang” oleh Nawa Filla Nur Anifah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke sidang ujian.

Pembimbing,



Nur Hidayah Hanifah, M.Pd
NIP.199208142023212058

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Ahmad Abtokhi, M.Pd
NIP.197610032003121004

LEMBAR PENGESAHAN

Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang” oleh Nawa Filla Nur Anifah ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 30 April 2026

Dewan Penguji

Ketua Penguji

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd : 

NIP.197505312003122003

Anggota Penguji

Dr. Abdul Gafur, M.Ag : 

NIP. 197304152005011004

Sekretaris

Nur Hidayah Hanifah, M.Pd : 

NIP. 199208142023212058

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA

NIP. 197308232000031004

LEMBAR NOTA DINAS

Nur Hidayah Hanifah, M.Pd
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Nota Dinas Pembimbing

Hal: Nawa Filla Nur Anifah

Malang, 30 April 2026

Lamp: 4 (empat) Eksemplar

Yth.

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Assalamualaikum Wr. Wb.

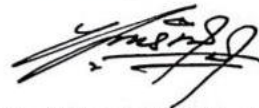
Setelah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan, dan setelah membaca serta memeriksa skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama	: Nawa Filla Nur Anifah
NIM	: 220103110019
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi	: Pengembangan Media KEHATI Berbasis <i>Articulate Storyline</i> Keanekaragaman Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang

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

Wassalamualaikum Wr. WB.

Pembimbing



Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

NIP.199208142023212058

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nawa Filla Nur Anifah
NIM : 220103110019
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila di kemudian hari skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk di proses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 30 April 2026

Hormat Saya,



Nawa Filla Nur Anifah

NIM. 220103110019

LEMBAR MOTTO

“ Work until u don’t have introduce yourself ”

(Esther)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari masa kegelapan menuju masa yang penuh ilmu pengetahuan. Dengan penuh rasa syukur, karya ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang telah memberikan doa, dukungan, serta ketulusan hati dalam setiap proses penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada ayah tercinta, Sudarwoto dan ibu tersayang, Eni Nur Kholillah, yang tak pernah lelah mendoakan, mendukung, serta mengorbankan segalanya demi setiap langkahku. Terimakasih atas kasih sayang yang begitu tulus dan tak terhingga, yang tak akan pernah mampu terbalas oleh apapun dan telah memberikan segala dukungan baik moril dan material, serta selalu menjadi sumber inspirasi dalam setiap langkah penulis.
2. Kepada adikku tersayang, Muhammad Adzriel Rafiq Syahputra, yang selalu menjadi bagian dari semangat dan alasan untuk terus berjuang untuk menjadi yang lebih baik.
3. Seluruh keluarga serta teman-teman penulis yang senantiasa memberikan dukungan, kebersamaan, dan semangat selama menjalani perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini.
4. Kepada Bapak/Ibu dosen, terutama dosen wali Alfian Nur Azizi, M.Pd serta dosen pembimbing skripsi Nur Hidayah Hanifah, M.Pd. yang dengan penuh

kesabaran telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini.

5. Kepada diri saya sendiri, terima kasih atas keteguhan dalam bertahan, usaha yang terus dilakukan, serta semangat yang tidak pernah padam sehingga mampu mencapai titik ini. Setiap kelelahan dan perjuangan yang dilalui akhirnya terbayarkan melalui pencapaian ini.
6. Kepada para pembaca di masa yang akan datang, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang bernilai.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim. Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta petunjuk-Nya. Berkat karunia tersebut, penyusunan skripsi dengan judul “Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang” akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan yang mesti peneliti tempuh dalam menuntaskan pendidikan di Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Peneliti sepenuhnya menyadari bahwa karya ini belum mencapai titik sempurna. Oleh sebab itu, sebagai bentuk saran dan kritik yang bersifat konstruktif sangat peneliti harapkan demi perbaikan kedepannya. Proses penyelesaian skripsi ini juga tidak mungkin berjalan tanpa adanya doa, semangat, dan bantuan dari berbagai pihak. Atas segala kebaikan tersebut, peneliti ingin mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si., CAHRM., CRMP, selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh staf.
2. Prof. Dr. H. Muhammad Walid, M.A., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ahmad Abtokhi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Nur Hidayah Hanifah, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, serta dengan penuh kesabaran membimbing penulis hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Alfian Nur Azizi, M.Pd., selaku dosen wali yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama penulis menempuh masa perkuliahan.
6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberikan ilmu, pengalaman, serta dedikasi selama proses perkuliahan berlangsung.
7. Seluruh keluarga besar MI Al Fattah Kota Malang, khususnya Ibu Yuyun Musyarofah, S.Pd., yang telah memberikan izin, dukungan, serta bantuan selama proses penelitian.
8. Kepada Ayah tercinta, Sudarwoto, dan Ibu tersayang, Eni Nur Kholillah, peneliti mengucapkan terima kasih atas segala usaha, doa, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti, baik secara moral maupun material, sehingga peneliti dapat menempuh dan menyelesaikan pendidikan hingga tahap ini. Setiap langkah dan pencapaian ini tidak lepas dari doa yang selalu mengiringi. Semoga Ayah dan Ibu senantiasa diberikan kesehatan, umur panjang, serta kebahagiaan dalam menyaksikan keberhasilan peneliti di masa mendatang.
9. Adik tercinta, Muhammad Adzriel Rafiq Syahputra, yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman terbaikku, Bintang Lutfi, yang selalu hadir, menemani, dan memberikan dukungan dalam setiap proses perjuangan peneliti.
11. Teman-teman penelitian, yaitu Mutammimah Putri, Uci Nurul Hidayah, Aura Akmalia Putri, Nanda Rahmaningtias, Najwa Firohmatika Sari, Nailatun Muzayyanatul Izza, Syafi'atul Maulidil Majidah, Laili Muammaroh, Nadia Nur

Aini, Nur Wahyuningsih, dan Devina Mita Sasqia, yang telah berjuang bersama dalam proses yang panjang ini.

12. Teman-teman seperjuangan, khususnya PGMI angkatan 2022 kelas A, keluarga Ma'had Ummu Salamah 15, serta teman-teman Kos Hijau, teman-teman UNIOR atas kebersamaan, dukungan, dan kenangan yang telah diberikan.
13. Teman-teman terdekat sejak kecil hingga sekarang, yaitu Elsa Angginata, Dewi Anisatul Fitriya, Regita Maura Wulandari, Fithiyatul Husnah, serta Sonia Yulia Putri, yang selalu memberikan dukungan dalam setiap fase kehidupan peneliti.
14. Kepada pemilik NIM 25301083, seseorang yang turut hadir dalam perjalanan penulis, yang senantiasa menemani, memberikan kehangatan, serta menjadi tempat berlabuh di setiap rasa lelah hingga proses ini dapat terselesaikan.
15. Keluarga besar SEMA FITK 2024/2025 yang telah memberikan pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
16. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan secara tulus dalam proses penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Malang, 11 April 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR NOTA DINAS.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
LEMBAR MOTTO.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
ABSTRACT.....	xviii
مستخلص البحث	xx
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	11
D. Manfaat Penelitian dan Pengembangan	11
E. Asumsi Pengembangan.....	13
F. Spesifikasi Produk	14
G. Orisinalitas Pengembangan.....	16
H. Definisi Istilah.....	22

I. Sistematika Penulisan	24
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	26
A. Kajian Teori	26
B. Perspektif Teori dalam Islam	39
C. Kerangka Berpikir.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian.....	44
B. Model Pengembangan.....	44
C. Prosedur Pengembangan	46
D. Uji Coba Produk	55
1. Uji Ahli (Validasi Ahli)	55
2. Uji Coba	57
E. Jenis Data	59
F. Instrumen Pengumpulan Data	60
G. Teknik Pengumpulan Data.....	67
H. Analisis Data	69
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	74
A. Prosedur Pengembangan	74
1. Analisis (<i>Analyze</i>)	74
2. Desain (<i>Design</i>)	76
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	77
4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	90
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	90
B. Penyajian dan Analisis Hasil Produk	91
C. Revisi Produk.....	93
BAB V PEMBAHASAN	96
A. Prosedur Pengembangan Media KEHATI Berbasis <i>Articulate Storyline</i>	96
1. Analisis (<i>Analyze</i>)	99

2. Desain (<i>Design</i>)	101
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	103
4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	106
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	108
B. Efektivitas Produk Media KEHATI Berbasis <i>Articulate Storyline</i>	110
BAB VI PENUTUP	112
A. Kesimpulan	112
B. Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	125
RIWAYAT HIDUP	140

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Storyboard Media <i>Articulate Storyline</i>	48
Tabel 3. 2 One Group Pretest–Posttest Design	59
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara	61
Tabel 3. 4 Instrumen Lembar Observasi	61
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media	64
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi	65
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Validasi Ahli Pembelajaran	66
Tabel 3. 8 Skala Likert	70
Tabel 3. 9 Kriteria Validitas Produk	71
Tabel 3. 10 Kriteria N-Gain Ternormalisasi	73
Tabel 3. 11 Kriteria penentuan tingkat keefektifan	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Model Lee & Owens	45
Gambar 4. 1 Kegiatan Implementasi.....	90

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir	43
------------------------------------	----

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pra-Observasi.....	125
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	126
Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian	127
Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Ahli Media	128
Lampiran 5 Surat Permohonan Validator Ahli Materi.....	129
Lampiran 6 Instrumen Wawancara	130
Lampiran 7 Hasil Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran	132
Lampiran 8 Hasil Instrumen Validasi Ahli Materi	133
Lampiran 9 Hasil Instrumen Validasi Ahli Media.....	134
Lampiran 10 Modul Ajar	135
Lampiran 11 Hasil Pretest.....	137
Lampiran 12 Soal Posttest.....	138
Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	138
Lampiran 14 Sertifikat Plagiasi.....	139

ABSTRAK

Anifah, Nawa Filla Nur. 2026. Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Nur Hidayah Hanifah, M.Pd.

Pembelajaran IPAS di kelas III MI Al Fattah Kota Malang, khususnya pada materi keanekaragaman hewan, masih didominasi metode ceramah yang berpusat pada guru dengan minimnya penggunaan media interaktif berbasis teknologi, sehingga keterlibatan aktif siswa rendah dan pemahaman konsep belum berkembang secara optimal. Hal ini tercermin dari rata-rata nilai siswa sebesar 73,18 dengan 53,57% siswa masih berada di bawah KKM yang ditetapkan sebesar 75. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran KEHATI (*Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita*) berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan untuk siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang, dan (2) menguji efektivitas media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan mengacu pada model pengembangan Lee & Owens yang meliputi lima tahapan, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek uji coba adalah 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Data dikumpulkan melalui lembar validasi oleh para ahli serta tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase kelayakan berdasarkan penilaian ahli dan menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dikembangkan melalui lima tahapan model Lee & Owens dan dinyatakan sangat valid berdasarkan penilaian, ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran; (2) Media KEHATI terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa, dibuktikan melalui peningkatan nilai rata-rata dari 57,0 pada *pretest* menjadi 82,5 pada *posttest* dengan ketuntasan klasikal mencapai 100%, serta N-Gain rata-rata sebesar 0,5827 (58%) berkategori sedang. Dengan demikian, media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dinyatakan valid dan efektif sebagai media interaktif berbasis *student-centered learning* yang layak digunakan dalam pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hewan di kelas III MI/SD.

Kata Kunci: Media Interaktif, *Articulate Storyline*, KEHATI, Hasil Belajar, Keanekaragaman Hewan.

ABSTRACT

Anifah, Nawa Filla Nur. 2026. Development of KEHATI Educational Media Based on Articulate Storyline on Animal Diversity to Improve Learning Outcomes of Third-Grade Students at MI Al Fattah, Malang City. Thesis. Elementary School Teacher Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Education, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University, Malang. Thesis Advisor: Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

IPAS learning in the third grade of MI Al Fattah Malang City, particularly on the topic of animal diversity, is still dominated by teacher-centered lecturing methods with minimal use of technology-based interactive media, resulting in low active student engagement and suboptimal conceptual understanding. This is reflected in the average student score of 73.18, with 53.57% of students still below the Minimum Competency Criteria (KKM) set at 75. This study aims to: (1) develop the KEHATI (*Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita*) learning media based on *Articulate Storyline* on the topic of animal diversity for third-grade students at MI Al Fattah Malang City, and (2) examine the effectiveness of KEHATI media based on *Articulate Storyline* in improving student learning outcomes.

This study employed the *Research and Development* (R&D) method referring to the Lee & Owens development model, which comprises five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research subjects were 28 third-grade students of MI Al Fattah Malang City. Data were collected through expert validation sheets and learning outcome tests in the form of pretest and posttest. Data analysis was conducted by calculating the feasibility percentage based on expert assessments and using the N-Gain test to determine improvements in student learning outcomes.

The results indicate that: (1) KEHATI media based on *Articulate Storyline* was developed through five stages of the Lee & Owens model and declared highly valid based on the assessments of media experts, content experts, and learning experts; (2) KEHATI media proved effective in improving student learning outcomes, evidenced by an increase in the average score from 57.0 on the pretest to 82.5 on the posttest with classical completeness reaching 100%, and an average N-Gain of 0.5827 (58%) in the moderate category. Therefore, KEHATI media based on *Articulate Storyline* is declared valid and effective as an interactive media based on *student-centered learning* that is suitable for use in IPAS learning on the topic of animal diversity in third grade MI/SD.

Keywords: Interactive Media, *Articulate Storyline*, KEHATI, Learning Outcomes, Animal Diversity.

مستخلص البحث

أنيفة، ناوا فيلا نور. 2026. تطوير وسائط تعليمية في مجال KEHATI باستخدام برنامج *Articulate Storyline* حول تنوع الحيوانات لتحسين نتائج التعلم لدى طلاب الصف الثالث في مدرسة «المفتاح» الابتدائية بمدينة مالانج. أطروحة تخرج. برنامج إعداد معلمي المدارس الابتدائية، كلية التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية بمدينة مالانج. مشرفة أطروحة التخرج: نور هداية حنيفة، ماجستير في التربية.

لا يزال تعليم العلوم لطلاب الصف الثالث في مدرسة المفتاح الابتدائية بمدينة مالانج، وخاصةً فيما يتعلق بتنوع الحيوانات، يعتمد بشكل أساسي على أساليب المحاضرات التي تتمحور حول المعلم مع استخدام محدود للوسائط التفاعلية القائمة على التكنولوجيا. وينتج عن ذلك انخفاض في تفاعل الطلاب وفهم مفاهيمي دون المستوى الأمثل. ويتجلى هذا في متوسط درجات الطلاب البالغ 73.18، حيث لا يزال 53.57% منهم دون الحد الأدنى لمعايير الإكمال (KKM) البالغة 75. تهدف هذه الدراسة إلى: (1) تطوير وسيلة تعليمية بعنوان "كهاتي" (التعرف على الحيوانات والطبيعة في بيئتنا) باستخدام برنامج *Articulate Storyline* لموضوع تنوع الحيوانات لطلاب الصف الثالث في مدرسة المفتاح الابتدائية بمدينة مالانج، و(2) اختبار فعالية وسيلة "كهاتي" التعليمية القائمة على برنامج *Articulate Storyline* في تحسين نتائج تعلم الطلاب.

استخدمت هذه الدراسة منهجية البحث والتطوير، بالاستناد إلى نموذج لي وأوينز للتطوير، والذي يتضمن خمس مراحل: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. وشملت عينة الدراسة 28 طالبًا من طلاب الصف الثالث في مدرسة المفتاح الابتدائية بمدينة مالانج. جمعت البيانات من خلال استمارات التحقق التي أعدها خبراء، واختبارات نتائج التعلم التي أجريت على شكل اختبارات قبلية وبعدية. وتم تحليل البيانات بحساب نسبة الجدوى بناءً على تقييمات الخبراء، وباستخدام اختبار N-Gain لتحديد التحسينات في نتائج تعلم الطلاب.

أظهرت النتائج ما يلي: (1) طُوِّرت وسائط KEHATI، القائمة على برنامج *Articulate Storyline*، وفقًا للمراحل الخمس لنموذج Lee & Owens، وحازت على درجة عالية من الصلاحية بناءً على تقييمات خبراء الوسائط، وخبراء المواد، وخبراء التعلم؛ (2) أثبتت وسائط KEHATI فعاليتها في تحسين نتائج تعلم الطلاب، ويتجلى ذلك في ارتفاع متوسط الدرجات من 57.0 في الاختبار القبلي إلى 82.5 في الاختبار البعدي، مع اكتمال المنهج الكلاسيكي بنسبة 100%، ومتوسط N-Gain قدره 0.5827 (58%) ضمن الفئة المتوسطة. وبناءً على ذلك، أُعلن عن صلاحية وفعالية وسائط KEHATI التعليمية، القائمة على برنامج *Articulate Storyline*، كوسيلة تعليمية تفاعلية تركز على الطالب، ومناسبة للاستخدام في تدريس العلوم حول التنوع الحيواني في الصف الثالث الابتدائي (المستوى المتوسط/المستوى المتقدم).

الكلمات المفتاحية: الوسائط التفاعلية، برنامج *Articulate Storyline*، KEHATI، مخرجات التعلم، التنوع الحيواني.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi Arab – Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no.158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U1987 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	=	Ş	م	=	M
ج	=	J	ض	=	Ḍ	ن	=	N
ح	=	H	ط	=	Ṭ	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	Ẓ	هـ	=	H
د	=	D	ع	=	a/i/u	ء	=	a/i/u
ذ	=	Dz	غ	=	Gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=	F			

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â
Vokal (a) panjang = î
Vokal (a) panjang = û

C. Vokal Diftong

أو	=	Aw
أي	=	Ay
أو	=	û
إي	=	I

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di era globalisasi abad ke-21 menunjukkan kemajuan pesat dan dampaknya luas terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Perkembangan teknologi, terutama dalam bidang *Information and Communication Technology* (ICT), memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Pendidikan modern tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21. Keterampilan tersebut meliputi *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Creativity* (kreatif), *Communication* (komunikatif) dan *Collaboration* (kolaboratif)¹. Keempat keterampilan tersebut menjadi hal esensial agar siswa mampu beradaptasi dan menghadapi berbagai tantangan serta kompleksitas di masa yang akan datang.

Kemampuan kolaboratif dan komunikatif yang diperlukan pada abad ke-21 juga menuntut siswa mampu memanfaatkan media digital sebagai perangkat untuk berinteraksi dan bekerjasama, baik secara tatap muka maupun jarak jauh². Kemampuan ini tidak hanya mendukung kemandirian belajar, tetapi juga memungkinkan siswa untuk berperan dalam kelancaran proses pembelajaran

¹ Puan Suri Mira Annisa, Feriyanti Elina Gultom, and Marisi Debora, "Penerapan Optimalisasi Keterampilan 4C (Creative Thinking, Critical Thinking And Problem Solving, Communication, Collaboration) Dalam Pembelajaran Contextual Oral Language Skills," *Jurnal Ilmiah Korpus* 7, no. 3 (2023): 391–99.

²² Dinda Khairun et al., "The TPACK Approach Improves Student Collaboration Skills in 21st-Century Learning" 6, no. 2 (2023): 274–82.

berlangsung. Selain itu, tuntutan pendidikan abad ke-21 tidak lagi terbatas pada penguasaan aspek kognitif semata, melainkan juga mencakup pengembangan ranah afektif dan psikomotorik secara seimbang³. Hal ini menjadi penting agar generasi muda tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki sikap, keterampilan, dan kesiapan dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan di masa depan serta mampu berkontribusi bagi kemajuan bangsa. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu diarahkan pada pemanfaatan teknologi yang berkembang, sekaligus mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks nyata. Dalam hal ini, peran guru sangat krusial, karena guru dituntut mampu memahami perubahan tersebut sekaligus meresponnya melalui strategi pembelajaran yang tepat dan relevan. Pencapaian kemajuan bangsa dapat dimulai dari pemberian pendidikan yang baik sejak usia dini, sehingga fondasi karakter, pengetahuan, dan keterampilan dasar bisa terbentuk sejak tahap awal. Selain berperan sebagai pendidik utama, guru juga bertugas sebagai pendamping aktif yang membantu siswa memperkaya dan mengasah kemampuan berpikir⁴.

Guru memainkan peran yang sangat esensial dalam proses pembelajaran, karena profesi mengajar menuntut keahlian khusus yang unik dan tidak dimiliki oleh semua orang. Bukanlah hal yang otomatis bagi seseorang yang hanya menguasai bidang ilmu tertentu untuk disebut sebagai guru, sebab status

³ Annisa, Gultom, and Debora, "Penerapan Optimalisasi Keterampilan 4C (Creative Thinking, Critical Thinking And Problem Solving, Communication, Collaboration) Dalam Pembelajaran Contextual Oral Language Skills."

⁴ Sofyan Iskandar Eneng Mardiana, Zakia Nur Aras Wiguna Kusuma, "KARAKTERISTIK DAN PERAN GURU SEBAGAI FASILITATOR PEMBELAJARAN ABAD 21 DI SEKOLAH DASAR" 09 (2024).

ini memerlukan pemenuhan syarat-syarat khusus yang ketat⁵. Selain itu, guru profesional harus memiliki wawasan mendalam tentang pendidikan dan kurikulum, yang pada akhirnya menjamin kualitas pendidikan yang efektif dan mampu membentuk generasi yang unggul⁶. Dengan demikian, peran guru tidak lagi hanya sebagai penyampai informasi, melainkan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan membimbing siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Melalui interaksi yang berlangsung secara langsung di kelas, guru dapat membantu siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam, sekaligus mampu menciptakan suasana belajar yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran⁷.

Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran dapat dicapai jika guru mampu memfasilitasi siswa tidak hanya dari segi pedagogis, tetapi juga dengan memperhatikan aspek psikologis dan perkembangan kognitif siswa⁸. Dalam praktik pembelajaran, guru masih cenderung berfokus pada aspek pedagogis dengan hanya menjelaskan materi dan memberi soal, tanpa memperhatikan kebutuhan lain yang mendukung proses belajar siswa. Peningkatan peran guru sebagai fasilitator profesional menuntut penyediaan media pembelajaran yang efektif untuk memudahkan penyampaian materi sekaligus membantu siswa memahami pembelajaran⁹. Media tersebut berfungsi sebagai perantara antara

⁵ Iain Raden and Intan Lampung, "Expert Teacher (Membedah Syarat-Syarat Untuk Menjadi Guru Ahli Atau Expert Teacher) 24" 3 (2016): 24–44.

⁶ Pupuk Setiyono et al., "The Influence of Teachers' Professional Competence on the Quality of Learning at State Vocational Schools" 54, no. 1 (2025): 235–43.

⁷ Nabilla Sapitri et al., "Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 3, no. 1 (2023): 73–80, <https://doi.org/10.31980/caxra.v3i1.2625>.

⁸ Nurbiah Pohan, "PERAN GURUSEBAGAI PEMBIMBINGDALAMPERKEMBANGAN BELAJAR" 1, no. 2 (2019): 25–36.

⁹ Fadila Nawang Utami, "Peranan Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SD – Fadila Nawang Utami" 2, no. 1 (2020): 93–101.

guru dan siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih terstruktur dan kondusif bagi perkembangan keterampilan berpikir kritis.

Menurut Brigger yang dikutip oleh Nasihudin, mendefinisikan media sebagai alat fisik yang berfungsi menyampaikan pesan dan memicu minat belajar pada siswa, yang tentunya sangat relevan dalam konteks pendidikan saat ini¹⁰. Keberadaan media dalam proses pembelajaran, khususnya bagi siswa yang menghadapi kesulitan atau ketidakjelasan dalam menangkap penjelasan guru, dapat secara signifikan meningkatkan pemahaman mereka. Dengan demikian, penerapan media tidak hanya mempertinggi daya tarik pelajaran, tetapi juga mempermudah mekanisme pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, yang pada akhirnya memperkuat efektivitas dan kualitas proses belajar secara holistik.

IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat krusial dalam kurikulum pendidikan dasar. Pengajaran IPAS pada tingkat SD bertujuan untuk memperkenalkan konsep-konsep dasar ilmu pengetahuan alam kepada anak-anak, agar mereka dapat memahami fenomena alam yang ada di sekitar serta dapat memupuk rasa ingin tahu yang tinggi dari siswa itu sendiri¹¹. Selain itu, pembelajaran IPAS juga dirancang untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, logis, dan analitis sehingga siswa mampu mengetahui bagaimana penafsiran peristiwa alam dengan cara yang lebih ilmiah. Maka pembelajaran IPAS menjadi fondasi penting bagi penguasaan ilmu di bidang selanjutnya. Melalui adanya observasi, dan diskusi,

¹⁰ Nasihudin, "Effectiveness Means Different to Different People ."," 2023, 10–46.

¹¹ Mardhatillah Salsabilah. Dr.Cayati. A.Alfiani Satriawati, *PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR*, 2021.

siswa juga dapat memperoleh pengetahuan sekaligus dilatih untuk aktif mengeksplorasi, berinteraksi, mengajukan pertanyaan, dan menghubungkan konsep sains dengan kehidupan sehari-hari¹². Dengan demikian, pengajaran IPAS di MI/SD berperan strategis dalam membangun sikap ilmiah, keterampilan pemecahan masalah, dan kesiapan siswa menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa depan¹³.

Pembelajaran IPAS di tingkat MI/SD menempatkan keanekaragaman hewan sebagai salah satu materi utama yang diajarkan. Materi ini tidak hanya mengenalkan berbagai jenis hewan yang ada di sekitar saja melainkan memiliki tujuan untuk melatih kemampuan siswa dalam mengetahui klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri tertentu. Meskipun demikian, banyak siswa yang masih kesulitan dalam memahami materi mengenai perbedaan antara hewan vertebrata dan hewan invertebrata. Mereka lebih mudah menguasai di penggolongan berdasarkan jenis makanan, tetapi kurang mampu mengenali karakteristik fisik dari masing-masing kelompok. Namun, dalam prakteknya, proses pembelajaran IPAS di kelas masih sering dilakukan dengan metode ceramah dan hanya mengandalkan buku teks (LKS) sebagai acuan utama. Hal tersebut membuat pembelajaran terasa monoton dan menyebabkan hasil belajar siswa belum optimal.

Pengembangan media pembelajaran bertujuan menyediakan alat yang lebih atraktif dan inovatif untuk mendukung proses edukasi, dimana penerapan

¹² Chandra Avista Putri, Nur Hidayah Hanifah, and Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, "The Effect of the Use of Wordwall Media on the Learning Outcomes of Grade 5 Students on IPAS Learning," *Proceeding of International Conference on Islamic Education (ICIED)* 9, no. 1 (2024): 443, <https://doi.org/10.18860/icied.v9i1.3174>.

¹³ Satriawati, *PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR*.

media yang sesuai dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa; selain itu, media interaktif memungkinkan penyajian materi kompleks secara sederhana, sehingga memfasilitasi siswa dalam menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan secara efektif. Namun, dalam praktik sebenarnya, penerapan media pembelajaran berbasis teknologi belum mencapai tingkat yang optimal; banyak guru yang masih dibatasi oleh kekurangan kemampuan dalam mengoperasikan perangkat teknologi, sehingga mereka lebih sering bergantung pada media konvensional seperti buku teks atau metode penyampaian tradisional, yang dapat menghambat inovasi dan efektivitas proses belajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III di MI Al Fattah Kota Malang, diketahui bahwa dalam mengajar materi IPAS tentang keanekaragaman hewan masih mengandalkan media sederhana. Sebenarnya, guru sudah cukup terampil dalam mengoperasikan perangkat teknologi dasar seperti laptop, LCD. Akan tetapi, kemampuan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi khususnya yang bersifat interaktif dan relevan dengan konteks siswa yang masih perlu untuk diolah lebih lanjut. Akibatnya, upaya peningkatan hasil belajar belum menunjukkan kemajuan. Berdasarkan data nilai siswa, rata-rata nilai kelas tercatat sebesar 73,18 dengan sekitar 53,57% siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 75, sedangkan 46,43% siswa telah berhasil mencapai batas ketuntasan tersebut.

Kondisi ini menunjukkan bahwa kesulitan siswa dalam memahami materi masih menjadi persoalan utama yang belum terselesaikan, sehingga

proses pembelajaran cenderung berjalan kurang optimal dan belum mencapai tingkat efisiensi yang diharapkan. Situasi tersebut tidak hanya mencerminkan keterbatasan pada aspek pemahaman siswa, tetapi juga mengindikasikan bahwa pendekatan dan media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan belajar siswa secara kontekstual. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan upaya yang lebih terarah melalui pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, dengan mempertimbangkan karakteristik serta kebutuhan belajar siswa kelas III. Dalam hal ini, penelitian difokuskan pada pengembangan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* dengan materi keanekaragaman hewan sebagai bentuk intervensi pembelajaran. Pengembangan media ini tidak hanya diarahkan untuk meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, tetapi juga sebagai strategi untuk mendorong peningkatan hasil belajar secara signifikan. Dengan demikian, media yang dikembangkan diharapkan mampu menjadi solusi alternatif yang lebih relevan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran secara lebih komprehensif.

Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi selama pembelajaran. Mereka terlihat bersemangat saat menemukan hal-hal baru terkait materi, dan aktif mengajukan pertanyaan ketika terdapat bagian yang belum mereka pahami. Namun, motivasi internal tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan karena strategi dan media pembelajaran yang ada belum memadai, sehingga pemahaman siswa terutama dalam membedakan ciri hewan vertebrata dan invertebrata masih belum optimal.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya bergantung pada motivasi siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam memilih serta mengimplementasikan media yang sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan kontekstual agar konsep IPAS yang cenderung abstrak dapat dipahami secara lebih sederhana.

Seiring dengan perkembangan era digital abad ke-21, peluang bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi semakin terbuka luas¹⁴. Pemanfaatan media digital mampu meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih variatif sehingga dapat meminimalkan kejenuhan akibat penggunaan metode yang monoton. Selain itu, media pembelajaran berbasis teknologi juga dapat menjadi solusi yang lebih efektif dalam menjelaskan materi yang sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal. Dengan penggunaan media tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih optimal, tetapi juga mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Salah satu bentuk media pembelajaran inovatif yang dapat dimanfaatkan adalah *Articulate Storyline*¹⁵. Melalui pemanfaatan platform ini, peneliti mengembangkan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* yang mampu

¹⁴ Nur Hidayah Hanifah et al., "Development of Website-Based Social Teaching Material in Elementary School" 9, no. 2 (2023): 157–66.

¹⁵ Dhipayasa Adirinarso, "Inovasi_Media_Pembelajaran_Interaktif_Untuk_Mening," *Nucl. Phys.* 13, no. 1 (2023): 104–16.

menyajikan materi secara lebih interaktif¹⁶. Selain itu, media ini juga mendorong keaktifan siswa serta memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Satu hal yang cukup signifikan adalah bahwa sekolah ini belum pernah menerapkan media pembelajaran interaktif sebelumnya. Hal ini menjadikan penelitian ini sebagai upaya awal dalam menghadirkan sebuah inovasi baru di lingkungan kelas. Melalui penerapan media ini diharapkan pemahaman siswa dapat meningkat dan berdampak pada hasil belajar yang lebih optimal.

Articulate Storyline merupakan perangkat lunak yang dikembangkan oleh *Articulate* dalam bidang e-learning, yang dirancang untuk membantu pendidik mengembangkan media pembelajaran digital yang interaktif, menarik, dan mudah diakses oleh siswa. Perangkat lunak ini resmi dirilis pada 11 September 2017. *Articulate Storyline* hadir dengan berbagai fitur yang lebih lengkap dan canggih untuk mendukung kebutuhan pembelajaran interaktif¹⁷. *Articulate Storyline* memiliki kemiripan dengan *Microsoft PowerPoint* karena sama-sama berbasis slide, namun aplikasi ini menawarkan berbagai fitur yang lebih lengkap¹⁸. Media yang dikembangkan melalui *Articulate Storyline* dapat dipublikasikan dalam berbagai format, seperti HTML5 maupun file aplikasi (.exe), sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat secara fleksibel, baik melalui komputer, laptop, *smartphone* atau tablet tanpa terbatas pada ruang dan waktu tertentu. Fleksibilitas ini memungkinkan media KEHATI digunakan

¹⁶ Nur Hidayah Hanifah and Market Day, "PENGEMBANGAN PANDUAN MARKETDAY BERBASIS ARTICULATE STORYLINE" 06, no. 02 (2025): 143–54.

¹⁷ Romadon and dan Aliyah Tazkiyah, *PEMBUATAN MEDIA INTERAKTIF*, n.d.

¹⁸ Dhea Dina Amalia, Riswanto Riswanto, and Dedy Hidayatullah Alarifin, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Gelombang Cahaya Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3," *Jurnal Fimas* 1, no. 2 (2020): 32–39, <https://doi.org/10.24127/fimas.v1i2.2096>.

dalam berbagai kondisi pembelajaran, baik di dalam kelas, laboratorium komputer, maupun secara mandiri di luar jam pelajaran sesuai kebutuhan siswa. Melalui *Articulate Storyline*, guru dapat menyusun konten pembelajaran secara terstruktur, mencakup penyajian materi, kuis interaktif, dan latihan soal yang dilengkapi umpan balik otomatis, sehingga seluruh elemen pembelajaran terintegrasi dalam satu media yang kohesif dan mudah digunakan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, pengembangan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) dipandang penting dan bermanfaat, khususnya bagi siswa kelas III. Melihat kondisi tersebut, pengembangan media pembelajaran interaktif menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Dengan adanya inovasi media berbasis teknologi, pembelajaran IPAS diharapkan mampu mendorong motivasi siswa serta mempermudah pemahaman konsep yang bersifat abstrak, seperti klasifikasi vertebrata dan invertebrata, secara lebih visual dan interaktif. Oleh karena itu diperlukan solusi yang konkret berupa media yang menarik, interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa. Dengan demikian, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan untuk siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang ?
2. Bagaimana efektivitas penggunaan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang ?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian adalah :

1. Menghasilkan media KEHATI untuk meningkatkan hasil belajar pada materi keanekaragaman hewan untuk siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang.
2. Mengetahui tingkat keefektifan media KEHATI untuk meningkatkan hasil belajar pada materi keanekaragaman hewan untuk siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang.

D. Manfaat Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya melalui pemanfaatan *Articulate Storyline*, guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran sekaligus hasil belajar siswa secara menyeluruh. Kehadiran media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita), terutama pada materi keanekaragaman hewan, diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi secara lebih mudah, menarik, serta sesuai dengan kebutuhan belajar mereka. Adapun manfaat dari penelitian ini dapat dilihat dari beberapa aspek sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Media pembelajaran KEHATI ini dapat dijadikan sebagai salah satu inovasi yang memperkaya sumber belajar di MI Al Fattah Kota Malang. Keberadaan media ini diharapkan dapat mendorong sekolah untuk secara berkelanjutan mengintegrasikan teknologi dalam proses pendidikan, sehingga kualitas pembelajaran semakin meningkat.

2. Bagi Guru

Media ini membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh siswa. penelitian ini juga membuka wawasan guru tentang pemanfaatan teknologi melalui aplikasi *Articulate Storyline* sebagai sarana kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang modern dan inovatif.

3. Bagi Siswa

Penggunaan media KEHATI memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis, menyenangkan, dan interaktif, sehingga diharapkan dapat meningkatkan minat, motivasi, serta pemahaman siswa terhadap materi keanekaragaman hewan.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini melatih peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi sekaligus memperdalam keterampilan penggunaan aplikasi *Articulate Storyline*. Pengalaman ini menjadi bekal yang berharga bagi peneliti dalam mempersiapkan diri sebagai pendidik yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan.

E. Asumsi Pengembangan

1. Asumsi

Dasar asumsi dalam penelitian pengembangan media ini adalah sebagai berikut:

- a. Media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang dikembangkan mampu menarik perhatian siswa kelas III dan mampu memotivasi mereka dalam mempelajari materi keanekaragaman hewan.
- b. Fitur yang tersedia dalam media seperti layer, branching, teks, audio, gambar, animasi, video, *button*, serta kuis, dapat membantu siswa lebih memahami perbedaan antara hewan vertebrata dan invertebrata.
- c. Guru dan siswa dapat memanfaatkan media KEHATI sebagai alternatif pendukung pembelajaran di kelas, sehingga proses belajar mengajar lebih variatif, interaktif, dan tidak monoton. Sedangkan untuk siswa media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) akan bermanfaat dikarenakan mereka akan secara langsung bisa mengakses dan mempelajari dan mengetahui lebih lanjut tentang materi keanekaragaman.

2. Keterbatasan dalam Pengembangan

Penelitian pengembangan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* ini masih memiliki beberapa keterbatasan sebagai berikut:

- a. Ruang lingkup materi yang dikembangkan hanya difokuskan pada materi keanekaragaman hewan untuk siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Oleh karena itu, media yang dihasilkan belum mencakup

materi IPAS secara lebih luas maupun materi pada jenjang pendidikan yang berbeda.

- b. Pelaksanaan penelitian dilakukan di kelas III MI Al Fattah Kota Malang, sehingga hasil uji coba efektivitas media ini sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekolah, situasi pembelajaran, serta karakteristik siswa. Apabila diterapkan di sekolah lain, kemungkinan besar terdapat perbedaan hasil maupun tingkat penerimaan siswa.
- c. Media ini berbasis teknologi digital sehingga memerlukan adanya sarana yang mendukung, seperti laptop/komputer, proyektor, dan jaringan yang stabil. Keterbatasan fasilitas sekolah dapat menghambat optimalisasi penggunaan media, terutama di sekolah yang belum memiliki infrastruktur yang memadai.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) yang memanfaatkan aplikasi *Articulate Storyline*. Media ini dirancang khusus untuk mendukung pembelajaran IPAS mengenai materi keanekaragaman hewan di kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Berikut ini merupakan spesifikasi dari produk yang dikembangkan :

1. Bentuk Produk

- a. Media ini berbasis digital interaktif dalam format *HTML5*, sehingga dapat diakses melalui laptop atau komputer, serta dapat diproyeksikan di layar kelas.

- b. Tampilan menyerupai presentasi *Microsoft PowerPoint*, tetapi dilengkapi dengan fitur multimedia yang beraneka ragam.
- c. Konten dapat terdiri dari kombinasi teks, gambar, grafik, suara, animasi dan video.
- d. Media ini mendukung pembelajaran berbasis *game* karena bersifat interaktif.
- e. Hasil publikasi dari produk ini dapat berupa file, HTML5 maupun *web*.
- f. Pada tampilan media jika digunakan dari batas layar terdapat margin 1-3 *pixel*.

2. Materi

- a. Pengembangan ini memakai aplikasi *Articulate Storyline* bisa dipakai di laptop atau komputer, smartphone, tablet.
- b. Menawarkan pembahasan mengenai klasifikasi hewan vertebrata dan invertebrata, serta pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya, ciri-ciri, dan manfaat bagi lingkungan.
- c. Materi disajikan dengan teks sederhana, ilustrasi gambar, audio dan video, yang memudahkan siswa dalam memahami konsep.
- d. Dilengkapi dengan narasi audio otomatis yang membantu siswa memahami materi secara lebih jelas dan menyeluruh, sehingga media ini dapat mengakomodasi berbagai tipe belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik melalui fitur interaktif yang tersedia.

3. Komponen Interaktif

- a. Menyediakan latihan soal, kuis interaktif dan permainan edukatif sederhana untuk memperkuat pemahaman siswa.
- b. Dibekali navigasi yang intuitif, memudahkan guru dan siswa dalam mengakses materi.
- c. Memberikan umpan balik langsung pada kuis dan latihan sehingga siswa dapat mengetahui jawaban yang benar maupun salah.

4. Desain Tampilan

- a. Menggunakan palet warna yang cerah, animasi sederhana serta ikon menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III.
- b. *Desain* antar muka dirancang secara sederhana dan bersifat ramah pengguna (*user friendly*), sehingga mudah dioperasikan baik oleh guru maupun siswa.

5. Fungsi Produk

- a. Membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran secara lebih efektif serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
- b. Dapat digunakan siswa secara mandiri maupun berkelompok, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar.
- c. Menjadi alternatif media pembelajaran inovatif yang mampu mengurangi kejenuhan dari metode konvensional berbasis buku teks.

G. Orisinalitas Pengembangan

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*. Berdasarkan telaah terhadap penelitian skripsi terdahulu, peneliti menemukan sejumlah karya yang relevan

dan membahas mengenai pemanfaatan *Articulate Storyline* dalam proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat diketahui bahwa penggunaan media ini berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan motivasi belajar, dan mempermudah siswa dalam memahami materi:

1. Penelitian oleh Isna Febrianto dkk, dengan judul “*Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Website Berbasis Articulate Storyline*”, penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV di SD Negeri 3 Somopuro Klaten, menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, tes, angket, serta dokumentasi; hasilnya menunjukkan peningkatan bertahap pada capaian belajar IPAS, di mana pada fase pra-siklus, hanya 44% siswa yang mencapai KKM (≥ 60) dengan rata-rata nilai 55, kemudian naik menjadi 69% dengan rata-rata 62,5 pada siklus I, meskipun belum memenuhi indikator keberhasilan ($\geq 70\%$), sehingga dilanjutkan ke siklus II di mana ketuntasan belajar mencapai 81% dengan rata-rata nilai 73,1; secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan efektivitas media website berbasis Articulate Storyline dalam meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV.¹⁹
2. Penelitian oleh Siti Nurmala dkk, berjudul “*Pengembangan Media Articulate Storyline 3 Berbasis STEM untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa pada Pembelajaran IPAS*”. Subjek penelitian melibatkan siswa

¹⁹ Isna Febrianto, Yulia Maftuhah Hidayati, and Rini Untari, “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Website Berbasis Articulate Storyline,” *Educatif Journal of Education Research* 4, no. 3 (2022): 181–86, <https://doi.org/10.36654/edukatif.v4i3.220>.

sekolah dasar dengan metode R&D model ASSURE, menggunakan instrumen wawancara, angket, dan observasi, fokus pada materi IPAS berbasis STEM; hasilnya menunjukkan media ini valid (79,8% aspek materi, 97,9% aspek media, 87,5% aspek bahasa), mendapat respons positif, dan efektif meningkatkan kreativitas, dibuktikan oleh perbedaan rata-rata nilai antara kelas kontrol dan eksperimen sebesar 11,00000 dengan sig. (2-tailed) 0,000, sehingga layak diterapkan untuk pembelajaran IPAS ²⁰.

3. Penelitian oleh Rika Kurnia Sari yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Tematik untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa*”. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV sekolah dasar dengan subjek uji coba sebanyak 15 siswa serta keterlibatan ahli media dan ahli materi; metode yang diterapkan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), menggunakan teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan angket; hasilnya menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *Articulate Storyline* dinyatakan layak berdasarkan penilaian ahli dan respons siswa, serta efektif dalam meningkatkan minat belajar pada pembelajaran tematik, dengan uji validitas instrumen angket mencapai

²⁰ Siti Nurmala, Retno Triwoelandari, and Muhammad Fahri, “Development of Articulate Storyline 3 Media in STEM-Based Science Learning to Develop Elementary/MI Student Creativity (In Indonesian),” *Jurnal Basicedu* 5, no. 6 (2021): 5024–34.

kategori cukup valid (rata-rata nilai 0,598) dan uji reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,925 (kategori sangat reliabel)²¹.

4. Penelitian oleh Dewi Kurnia Fitriani berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Materi Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Literasi Sains*". Merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model 4-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*), melibatkan siswa dalam pembelajaran IPAS yang berfokus pada sistem tata surya sebagai subjek; teknik pengumpulan data mencakup analisis kebutuhan, penyusunan instrumen tes, validasi media, serta uji coba produk, dengan hasil menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *Articulate Storyline* dinilai sangat valid, praktis, dan cukup efektif dalam meningkatkan literasi sains, di mana uji efektivitas melalui N-gain menghasilkan rata-rata pre-test 12, post-test 62, serta skor N-gain 0,57 (kategori sedang), sehingga media ini layak diterapkan untuk mendukung peningkatan literasi sains siswa²².
5. Penelitian oleh Ridho Hafiedz dan Didah Nur Hamidah mengkaji "*Penggunaan media interaktif Articulate Storyline dalam pembelajaran Bahasa Indonesia*" dengan metode eksperimen dan pendekatan deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui kuesioner skala Likert yang melibatkan 30 responden dari berbagai perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan tingkat efektivitas sebesar 81%, dengan sebagian besar

²¹ Rika Kurnia Sari and Nyoto Harjono, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD," *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (2021): 122, <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356>.

²² Supeno Supeno et al., "Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Pembelajaran Ipa Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Literasi Sains," *Jurnal Eduscience* 9, no. 2 (2022): 294–304, <https://doi.org/10.36987/jes.v9i2.2643>.

responden menilai media tersebut menarik, bermanfaat, serta mampu meningkatkan motivasi belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa Articulate Storyline memiliki potensi yang tinggi sebagai media pembelajaran. Namun, penelitian tersebut lebih menekankan pada aspek motivasi belajar, sedangkan penelitian ini tidak hanya mengkaji respons pengguna, tetapi juga mengukur peningkatan hasil belajar siswa secara langsung melalui pretest dan posttest. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggunaan media dalam pembelajaran²³.

Tabel 1. 1 Orisinalitas Penelitian

No.	Nama peneliti, dan deskripsi penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas pengembangan
1.	Isna Febrianto dkk. <i>“Penggunaan Media Berbasis Articulate Storyline untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS”</i>	Sama-sama memakai media berbasis <i>Articulate Storyline</i> sebagai sarana untuk meningkatkan hasil belajar IPAS	Subjek penelitian kelas IV SD, materi IPAS umum, menggunakan metode PTK.	Penelitian ini berfokus pada kelas III MI, sedangkan untuk materi yang angkat yakni materi keanekaragaman hewan, serta meningkatkan efektivitas hasil belajar dengan metode R&D.
2.	Siti Nurmala dkk. <i>“Pengembangan Media Articulate Storyline 3 Berbasis STEM untuk</i>	Sama - sama mengembangkan media interaktif menggunakan	Fokus tujuan penelitian mengembangkan kreativitas dengan	Penelitian yang di riset oleh peneliti lebih menekankan efektivitas hasil belajar siswa kelas III MI melalui materi

²³ Ridho Hafiedz and Didah Nurhamidah, “Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar Pembelajaran Bahasa Indonesia,” *Pena Literasi* 6, no. 1 (2023): 54, <https://doi.org/10.24853/pl.6.1.54-64>.

	<i>Mengembangkan Kreativitas Siswa pada Pembelajaran IPAS”</i>	<i>Articulate Storyline</i> pada pembelajaran IPAS.	pendekatan STEM.	keanekaragaman hewan.
3.	Rika Kurnia Sari. “ <i>Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Tematik untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa</i> ”	Sama-sama mengembangkan media interaktif berbasis <i>Articulate Storyline</i> .	Materi tematik kelas IV SD dengan tujuan meningkatkan minat belajar	Penelitian ini difokuskan pada IPAS kelas III MI dengan materi keanekaragaman hewan untuk efektivitas hasil belajar.
4.	Dewi Kurnia Fitriani. “ <i>Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Materi Sistem Tata Surya untuk Meningkatkan Literasi Sains</i> ”	Sama-sama menggunakan <i>Articulate Storyline</i> dalam pengembangan media pembelajaran IPAS.	Materi sistem tata surya dengan model 4D.	Penelitian ini menggunakan model ADDIE dengan fokus pada keanekaragaman hewan pada kelas III.
5.	Ridho Hafiedz & Didah Nurhamidah (2023). <i>Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline terhadap Motivasi Belajar Pembelajaran Bahasa Indonesia</i>	Sama-sama menggunakan media <i>Articulate Storyline</i> sebagai basis pengembangan	Materi dan konteks berbeda: penelitian ini fokus pada Bahasa Indonesia tingkat mahasiswa, sedangkan penelitian penulis	Penelitian penulis menambahkan orisinalitas berupa pengembangan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) menggunakan <i>Articulate Storyline</i> 3, yang difokuskan

fokus pada IPAS (keanekaragaman hewan) tingkat MI kelas III.	untuk meningkatkan efektivitas hasil belajar IPAS siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Media ini juga dikemas lebih interaktif sesuai karakteristik siswa sekolah dasar.
--	---

Berdasarkan pada tabel 1 mengenai penelitian terdahulu yang telah disampaikan, terdapat kesamaan dalam penggunaan media berbasis *Articulate Storyline* sebagai alat pembelajaran interaktif. Namun, hingga saat ini belum ditemukan penelitian yang secara khusus mengembangkan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* dengan fokus pada materi keanekaragaman hewan di kelas III MI/SD. Perbedaan penelitian ini terletak pada tingkatan pendidikan, lokasi penelitian, materi yang digunakan, serta tujuan pengembangan. Dari hasil penelusuran, peneliti beranggapan bahwa penelitian mengenai pengembangan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* yang difokuskan pada peningkatan efektivitas hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hewan di kelas III MI Al Fattah Kota Malang masih belum pernah dilakukan sebelumnya.

H. Definisi Istilah

Penelitian ini menggunakan sejumlah istilah pokok yang perlu dijelaskan terlebih dahulu agar tidak menimbulkan perbedaan dalam penafsiran, antara lain:

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan (R&D) adalah metode yang bertujuan untuk menciptakan dan menyempurnakan produk, serta menguji efektivitasnya secara sistematis. Dalam bidang pendidikan (R&D) untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Dalam penelitian ini, peneliti merancang produk baru berupa media pembelajaran bernama KEHATI, yang berbasis pada platform *Articulate Storyline*.

2. KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita)

KEHATI merupakan sebuah singkatan dari *Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita*. Istilah ini digunakan sebagai nama produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Media KEHATI ini dirancang untuk mengenalkan dan memperdalam pemahaman siswa terhadap materi keanekaragaman hewan pada mata pelajaran IPAS kelas III. Pemilihan nama KEHATI bertujuan agar lebih mudah untuk diingat, menarik perhatian siswa, serta relevan dengan materi yang dipelajari. Melalui media ini, diharapkan siswa dapat lebih antusias dan bermotivasi dalam mempelajari keanekaragaman hewan yang ada di lingkungan sekitar mereka.

3. *Articulate Storyline*

Articulate Storyline adalah aplikasi yang kuat dan adaptif untuk mengembangkan pengalaman *e-learning* yang profesional, memungkinkan pengguna menciptakan media pembelajaran inovatif melalui kombinasi elemen seperti teks, gambar, grafik, suara, animasi, dan

video, dengan keluaran berupa situs *web* berbasis *HTML5* yang mudah diakses melalui berbagai perangkat, termasuk laptop, tablet, dan ponsel.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan memanfaatkan media atau strategi tertentu. Capaian tersebut tercermin dari adanya perubahan atau peningkatan pada aspek pemahaman, keterampilan, serta sikap terhadap materi yang dipelajari. Dalam konteks penelitian ini, hasil belajar merujuk pada tingkat keberhasilan media KEHATI berbasis Articulate Storyline dalam membantu peserta didik kelas III MI Al Fattah Kota Malang memahami materi keanekaragaman hewan pada mata pelajaran IPAS.

I. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam pemahaman alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti, penulisan skripsi disusun secara sistematis dalam beberapa bab yang saling berkaitan. Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun sebagai berikut

1. BAB I

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat pengembangan, asumsi serta batasan penelitian, spesifikasi produk, orisinalitas penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan skripsi.

2. BAB II

Membahas kajian teori yang menjadi landasan penelitian, mencakup kajian teori umum, kajian teori dalam perspektif islam, serta kerangka berpikir yang menghubungkan teori dengan fokus penelitian.

3. BAB III

Menguraikan jenis dan model penelitian pengembangan yang digunakan, langkah-langkah prosedur penelitian, uji coba produk, jenis serta sumber data, instrumen dan teknik pengumpulan data, serta metode analisis data yang diterapkan.

4. BAB IV

Menampilkan hasil pengembangan media KEHATI yang meliputi proses perancangan dan pembuatan, penyajian serta analisis hasil uji coba, dan revisi produk berdasarkan masukan dari validator dan hasil penelitian.

5. BAB V

Memuat pembahasan hasil penelitian, interpretasi data, serta analisis temuan yang diperoleh selama proses pengembangan dan penerapan media pembelajaran.

6. BAB VI

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian pengembangan media KEHATI serta saran yang berhubungan dengan peningkatan mutu media pembelajaran dan efektivitas proses belajar mengajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

Secara etimologis, istilah *media* berasal dari bahasa latin, “*medium*” yang berarti “perantara”, dan dalam bentuk jamak disebut media. Secara umum media adalah perantara penyampaian informasi antara sumber pesan dan penerima pesan. Beberapa ahli mendefinisikan media sebagai segala bentuk perantara yang digunakan untuk menyampaikan ide, gagasan, atau informasi agar tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Smaldino, Russel, Lowther yang menyatakan bahwa : *The term media, as the plural form of medium, refers to various channels or instruments utilized in the process of communication. Derived from the Latin word medium, meaning “intermediary,” it encompasses any means through which information is transmitted from a source to a receiver. Broadly, media can be classified into several categories, including text, audio, video, manipulatives (physical objects), and human agents. The fundamental role of media is to facilitate effective communication and to support the learning process”* ²⁴.

“Media, sebagai bentuk jamak dari *medium*, dipahami sebagai sarana yang menjembatani penyampaian informasi dari sumber kepada penerima. Istilah ini merujuk pada berbagai bentuk, seperti teks, audio, visual, video, objek, hingga manusia, yang digunakan untuk mendukung komunikasi sekaligus pembelajaran.

Dalam konteks

²⁴ & Russell Smaldino, Lowther, Mims, *Instructional Technology and Media for Learning*, Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 15, 2019.

pendidikan, media pembelajaran menjadi komponen penting dalam meningkatkan kualitas proses belajar. Tuntutan efektivitas dan efisiensi di era perkembangan teknologi membuat pembelajaran tidak lagi cukup jika hanya mengandalkan penjelasan verbal. Dominasi pendekatan yang bersifat verbalistik perlu dikurangi dengan menghadirkan media sebagai pendukung yang mampu memperjelas materi. Sejalan dengan itu, media pembelajaran dapat dimaknai sebagai berbagai sarana yang dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan pembelajaran dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Penggunaannya tidak hanya mempermudah komunikasi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa²⁵. Berdasarkan berbagai pandangan para ahli, media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala bentuk sarana yang berfungsi untuk menyalurkan pesan atau bahan ajar kepada siswa²⁶. Kehadirannya tidak hanya membantu memperjelas penyampaian materi, tetapi juga mampu merangsang minat perhatian, pikiran, dan perasaan siswa dalam proses belajar. Media pembelajaran dapat diwujudkan melalui berbagai bentuk, seperti informasi dari internet, buku, film, televisi, maupun sarana komunikasi lainnya yang relevan dengan kebutuhan belajar.

Secara konseptual, media pembelajaran mencakup dua komponen yang saling melengkapi, yaitu perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Sebagai ilustrasi, ketika guru menyusun materi/bahan ajar menggunakan *PowerPoint* dan menampilkannya melalui LCD proyektor, maka materi yang dibuat di *PowerPoint* berfungsi sebagai perangkat lunak (*software*).

²⁵ Andi Kristanto, "Media Pembelajaran," *Bintang Sutabaya*, 2016, 1–129.

²⁶ Muhammad Walid and Nur Hidayah Hanifah, "PENGEMBANGAN BUKU AJAR TEMATIK KELAS IV BERBASIS INTEGRASI ISLAM PADA SUBTEMA PEMANFAATAN ENERGI DI SEKOLAH DASAR" 1, no. 2 (2017): 259–74.

Sedangkan proyektor LCD adalah termasuk kategori perangkat keras (*hardware*). Kedua unsur ini bekerja sama untuk menyampaikan materi pembelajaran secara efektif dalam proses pembelajaran²⁷.

Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran berperan sebagai perantara atau pembawa informasi dari sumber (guru) kepada penerima (siswa)²⁸. Secara umum, fungsi media pembelajaran mencakup hal berikut:

a. Proses pembelajaran lebih jelas dan menarik

Pemanfaatan media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian materi melalui penggunaan suara, gambar, gerak, dan warna, baik secara langsung maupun melalui rekayasa visual. Hal ini menjadikan suasana belajar lebih hidup serta mengurangi kejenuhan siswa²⁹.

b. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif

Penggunaan media mendorong terjadinya interaksi dua arah antara guru dan siswa, sehingga proses pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah seperti pada metode konvensional tanpa media³⁰.

c. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa

Media pembelajaran dapat meningkatkan kualitas hasil belajar dengan membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam dan utuh, terutama jika materi tidak hanya bergantung pada penjelasan secara verbal³¹.

²⁷ Kristanto, "Media Pembelajaran."

²⁸ Amelia Putri Wulandari et al., "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.

²⁹ Khoirul Anam, "Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai Di Smp Bani Muqiman Bangkalan," 2021, 167–86.

³⁰ Pendidikan Guru et al., "FENOMENA MEDIA KOLABORASI TIKTOK-CANVA DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK KEMAMPUAN MENULIS TEKS PROSEDUR DI SEKOLAH DASAR," n.d., 349–59.

³¹ Anam, "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI DI SMP BANI MUQIMAN BANGKALAN."

d. Efisiensi dalam waktu dan tenaga

Pemanfaatan media pembelajaran dapat membantu pencapaian tujuan belajar secara lebih efektif dan efisien, baik dari segi waktu maupun tenaga³². Guru tidak perlu menjelaskan materi secara berulang, karena melalui satu kali penyajian dengan bantuan media, siswa dapat lebih mudah memahami isi pelajaran.

e. Menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar

Proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga mampu menumbuhkan minat siswa terhadap ilmu pengetahuan sekaligus mendorong mereka aktif mencari dan mengeksplorasi sumber belajar secara mandiri³³.

2. *Articulate Storyline*

a. Pengertian *Articulate Storyline*

Articulate Storyline merupakan aplikasi untuk membuat program interaktif yang dapat dipublikasikan oleh pembuatnya³⁴. *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak yang dikembangkan oleh Articulate dalam bidang e-learning dan pengembangan media pembelajaran digital. Aplikasi ini termasuk dalam kategori mix programming tools yang dirancang untuk mendukung pengembangan media pembelajaran yang interaktif dan terstruktur. Dibandingkan dengan aplikasi lain seperti PowerPoint atau Canva, *Articulate Storyline* memiliki keunggulan pada tingkat interaktivitas yang lebih kompleks melalui fitur trigger, layer, dan branching scenario yang

³² Rohani** Isran Rasyid Karo-Karo S*, "Manfaat Media Dalam Pembelajaran," 2018, 91–96.

³³ Yolanda Febrita and Maria Ulfah, "Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika," *Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa* Vol. 5, no. 2 (2019): 183.

³⁴ Nurul Khusnah et al., "Pengembangan Media Pembelajaran Jimat Menggunakan Articulate Storyline," *Jurnal Analisa* 6, no. 2 (2020): 197–208, <https://doi.org/10.15575/ja.v6i2.9603>.

memungkinkan penyajian materi secara dinamis dan tidak linear. Selain itu, kemampuan integrasi berbagai elemen multimedia, seperti teks, gambar, audio, animasi, dan video, menjadikan media yang dihasilkan lebih variatif dan menarik. Keunggulan lainnya terletak pada kemampuan publikasi dalam format HTML5 yang memungkinkan media diakses secara fleksibel melalui berbagai perangkat. Dengan fitur-fitur tersebut, *Articulate Storyline* dinilai lebih mampu mendukung pembelajaran interaktif dibandingkan aplikasi presentasi konvensional yang cenderung bersifat linear.

Articulate Storyline relatif mudah dipelajari oleh pemula yang telah mengenal dasar pembuatan media melalui *Microsoft PowerPoint*, karena memiliki tampilan dan fitur yang serupa. Sementara itu, bagi pengguna yang lebih berpengalaman, aplikasi ini memberikan ruang yang lebih luas untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dan lebih kompleks³⁵.

Articulate Storyline bisa dipakai ketika penggunanya ingin merancang modul ajar yang menampilkan informasi dengan fitur interaktif. Dengan memanfaatkan beberapa fitur ini *Articulate Storyline* dapat menciptakan media yang responsif secara dinamis, yang juga bisa digunakan di layer tablet dan *smartphone*. Beragam fitur pada aplikasi ini memberikan manfaat ganda untuk membuat media pembelajaran mudah dipahami dan kreatif. *Articulate Storyline* dilengkapi dengan beragam fitur unggulan seperti timeline animasi, integrasi video, gambar, dan karakter interaktif yang dapat dikustomisasi, sehingga memungkinkan penyajian materi yang lebih hidup, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

³⁵ Khusnah et al.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Articulate Storyline*

1) Kelebihan *Articulate Storyline*

Pemanfaatan *Articulate Storyline* memudahkan guru dalam menyajikan materi secara visual dan interaktif, sehingga meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penyajian materi yang lebih variatif membantu siswa memahami konsep dengan lebih mudah. Implikasinya, media ini efektif digunakan dalam pembelajaran jarak jauh maupun berbasis proyek yang menuntut keaktifan dan kemandirian siswa.

a) *Articulate Storyline* memiliki fitur yang sangat mirip dengan fitur *PowerPoint*, namun dilengkapi fitur yang jauh lebih lengkap, mencakup animasi interaktif, trigger, layer, variabel, dan jalur pembelajaran bercabang (*branching scenario*).

b) Media ini juga sangat mendukung pemahaman siswa terhadap materi, karena konten yang disajikan cenderung praktis, komunikatif, dan dapat diakses secara fleksibel.

c) Media pembelajaran dapat berisikan teks, gambar, grafik, suara, animasi dan video.

d) Salah satu keunggulannya adalah kemampuan untuk membagikan hasil pembelajaran berupa publikasi melalui tautan link yang dapat diakses dimanapun dan kapan saja oleh siswa. Hal ini dapat menjadikan media ini efisien dan fleksibel dalam mendukung pembelajaran mandiri.

2) Kekurangan *Articulate Storyline*

a) Kelemahan *Articulate Storyline* terletak pada tampilan di perangkat *smartphone* tidak full screen, sehingga masih terdapat margin 1-3 pixel

dari batas layar. Meskipun demikian, secara keseluruhan konten media tetap dapat ditampilkan dengan baik.

- b) Karena media ini berbasis online, dibutuhkan koneksi internet yang stabil dan memadai. Ketika jaringan internet lemah atau tidak tersedia, akses terhadap media menjadi terhambat, yang pada akhirnya dapat mengurangi efektivitas penggunaannya.

3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS) yang sering disebut juga sebagai sains, berasal dari kata Latin *scientia* yang merujuk pada pengetahuan sistematis³⁶. Dalam bahasa Inggris, istilah *science* yang bermakna pengetahuan yang diperoleh melalui proses rasional. IPAS merupakan cabang ilmu yang secara khusus menyelidiki fenomena alam beserta komponennya, sebagai terjemahan dari kata “*Natural Science*”. Istilah *natural* menyiratkan aspek alamiah yang berkaitan dengan lingkungan alami, sementara *science* menekankan pada pengetahuan yang diperoleh secara metodis. Dengan demikian, IPAS dapat didefinisikan sebagai disiplin ilmu yang memfokuskan pada kajian peristiwa dan fenomena alam, serta sebagai kumpulan pengetahuan yang dihasilkan melalui pendekatan ilmiah, terutama observasi dan analisis empiris.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS) muncul sebagai cabang pengetahuan yang secara fundamental bersumber dari berbagai fenomena alam. Dalam esensi mendasarnya, IPAS melibatkan eksplorasi gejala alam yang dirumuskan sebagai fakta, konsep, prinsip, dan hukum, semuanya telah melalui validasi ketat. Jadi

³⁶ Julyana Rambe, “Penerapan Model Pembelajaran Guided Inquiry Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Sd Negeri 100390 Sipiongot Kecamatan Dolok Kabupaten Padang Lawas Utara,” 2024.

IPAS, mencakup kumpulan data dan pemahaman terkait objek serta kejadian alam, yang diperoleh melalui pendekatan berpikir dan penelitian yang terstruktur oleh para ilmuwan dengan memanfaatkan instrumen eksperimen.

Adapun karakteristiknya yang membedakan IPAS dari disiplin ilmu yang lainnya sebagai berikut³⁷:

- a. Nilai ilmiahnya yang memungkinkan pengujian berulang oleh siapa saja melalui prosedur ilmiah
- b. Struktur pengetahuan yang diorganisasi secara sistematis dan terfokus hanya pada fenomena alam
- c. Cakupan pengetahuan teoritis yang diperoleh lewat teknik khusus seperti observasi, eksperimen, dan penilaian mendalam
- d. Pembentukan jaringan konsep yang saling terintegrasi dari hasil observasi serta eksperimen
- e. Integrasi empat elemen, yaitu produk, proses aplikasi dan sikap ilmiah

Berdasarkan karakteristiknya, IPA bukan hanya kumpulan fakta, konsep, atau prinsip belaka, melainkan sebuah proses terstruktur untuk menyelidiki alam secara komprehensif. Dalam lingkup pendidikan, pembelajaran IPAS di sekolah difokuskan pada pemberian pengalaman langsung guna membangun kemampuan siswa dalam memahami lingkungan secara ilmiah. Pelaksanaan IPAS harus dilakukan dengan kehati-hatian yang teliti untuk menghindari dampak merugikan bagi lingkungan. Khususnya pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau Sekolah Dasar (SD), pembelajaran IPAS sebaiknya mengutamakan pendekatan

³⁷ M.Pd. Oleh Hisbullah, S.Pd., M.Pd., Nurhayati Selvi, S.Pd., *PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR*, 2019, <https://books.google.co.id/books?id=0iJ9DwAAQBAJ&lpg=PR1&hl=id&pg=PA2#v=onepage&q&f=false>.

Salingtemas (Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat), yang bertujuan memberikan pengalaman belajar dalam merancang serta menghasilkan inovasi ilmiah secara bijaksana.

4. Keanekaragaman Hewan

Keanekaragaman hewan merupakan salah satu aspek utama dari keanekaragaman hayati yang mencakup variasi pada tingkat genetik, *spesies*, dan ekosistem. Variasi ini mencakup berbagai kelompok organisme, seperti ikan, burung, mamalia, serangga, hingga invertebrata yang lainnya. Keanekaragaman tersebut memiliki fungsi penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem sekaligus menopang keberlangsungan kehidupan yang ada di bumi. Tingkat keanekaragaman hewan di suatu wilayah dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan iklim serta ketersediaan sumber daya dan interaksi antar *spesies*.

Menurut Sonam bahwa kawasan tropis termasuk Indonesia yang memiliki keanekaragaman yang tinggi karena iklim yang stabil dan curah hujan yang memadai serta heterogenitas habitat³⁸. Dalam ranah pendidikan pendekatan ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep keanekaragaman hayati secara langsung, tetapi juga menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya konservasi dalam konteks lokal. Keanekaragaman hewan tidak hanya merefleksikan kekayaan sumber daya hayati dan indikator kesehatan ekosistem, tetapi juga memiliki nilai strategis dalam mendukung upaya konservasi berkelanjutan sekaligus memperkuat proses pembelajaran pada generasi muda.

³⁸ Sonam T. Lama et al., "Diversity of Mammalian Species in the Kangchenjunga Landscape of Eastern Nepal," *European Journal of Wildlife Research* 70, no. 6 (2024), <https://doi.org/10.1007/s10344-024-01869-1>.

Relevansi ini menjadi landasan bagi pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, salah satunya melalui pemanfaatan *Articulate Storyline* sebagai media digital. Media tersebut memungkinkan penyajian materi keanekaragaman hewan secara visual, menarik, dan interaktif, sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan kognitif, tetapi juga lebih termotivasi serta aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, pengembangan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* diharapkan mampu meningkatkan efektivitas hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran IPAS di kelas III MI Al Fattah Kota Malang.

5. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan capaian kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Menurut Nana Sudjana, hasil belajar mencerminkan tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran³⁹. Capaian ini tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup ranah afektif dan psikomotorik. Oleh karena itu, penilaian hasil belajar perlu dilakukan secara menyeluruh, meliputi pemahaman konsep, sikap, serta keterampilan yang ditunjukkan siswa setelah pembelajaran berlangsung.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal merujuk dengan kondisi dalam diri siswa, terutama kemampuan yang dimilikinya⁴⁰. Sedangkan untuk faktor eksternal yang berasal dari lingkungan bisa tercipta dengan adanya motivasi belajar, minat dan

³⁹ Nana Sudjana, "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar," *Bandung : Remaja Rosdakarya*, 2014, 10–36.

⁴⁰ Ralph Adolph, "Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Koperasi Pada Siswa Kelas IV SD N Umbulwidodo. 46," 2019, 1–23.

perhatian, sikap dan kebiasaan belajar serta ketekunan, sosial ekonomi, faktor psikologis dan fisik.

b. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari dalam diri maupun dari lingkungan sekitarnya. Kedua faktor tersebut saling berkaitan dalam menentukan pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, pembahasan tidak diarahkan pada analisis mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, melainkan difokuskan pada pengukuran melalui nilai pretest dan posttest. Namun, untuk memperkuat landasan teoritis, tetap disajikan gambaran umum mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yang secara garis besar terbagi menjadi faktor internal dan eksternal. .

- 1) Faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang termasuk kedalam faktor ini : *Pertama*, kondisi kesehatan memiliki peran penting dalam menentukan kelancaran proses belajar. Tubuh yang sehat dapat memungkinkan siswa belajar dengan semangat dan penuh konsentrasi penuh, sedangkan gangguan kesehatan dapat menurunkan adanya motivasi, menghambat fokus, serta menyebabkan kelelahan. *Kedua*, minat dan motivasi, jika siswa yang memiliki tingkat minat dan dorongan belajar yang cenderung sangat kuat dan lebih aktif maka proses pembelajaran pencapaiannya akan lebih baik. *Ketiga*, kesiapan belajar memiliki peran yang penting seperti, kesiapan mental dan emosional siswa dalam menerima pelajaran sangatlah berpengaruh terhadap sejauh mana siswa dapat menyerap dan memahami materi yang telah disampaikan.

- 2) Faktor Eksternal, merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa yang turut mempengaruhi proses serta hasil belajar. Faktor ini meliputi: *Pertama*, Keluarga, Lingkungan keluarga yang mencakup pola asuh, hubungan antar anggota keluarga, suasana rumah, serta kondisi ekonomi yang dapat mendukung maupun menghambat kegiatan belajar. *Kedua*, Lingkungan sekolah, yang meliputi metode pembelajaran yang digunakan guru, kurikulum, hubungan guru dengan siswa, interaksi antar siswa, kedisiplinan, ketersediaan sarana dan prasarana, serta sistem penugasan yang diterapkan⁴¹.

c. Ranah Hasil Belajar

Sistem pendidikan nasional merumuskan tujuan pendidikan, baik pada tingkat kurikuler maupun instruksional, dengan mengadopsi kerangka taksonomi Bloom secara umum, yang terbagi menjadi tiga ranah utama: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Dalam penelitian ini, fokus kajian diarahkan pada ranah kognitif yang berkaitan langsung dengan peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*.

1) *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif)

Ranah kognitif merupakan domain yang berfokus pada dimensi intelektual, mencakup kemampuan mengolah informasi, membangun pengetahuan secara sistematis, dan menerapkan keterampilan berpikir secara bertahap dari tingkat paling dasar hingga paling kompleks. Menurut Bloom,

⁴¹ Muhammad Kahfi Aradika et al., "JURNAL PENGEMBANGAN PROFESI PENDIDIK INDONESIA UNIVERSITAS LAMPUNG (2022) 2 (2): 23-29 e-ISSN : 2776-303X Studi Literatur: Hasil Belajar Ditinjau Dari Faktor Eksternal Peserta Didik" 2 (2022): 23-29, <https://google.cendekia.com/>.

ranah kognitif memiliki tingkatan hasil belajar yang tersusun secara hierarkis, mulai dari level terendah hingga paling kompleks. Tingkatan tersebut meliputi : Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2), Penerapan (C3), Analisis (C4), Sintetis (C5) dan Evaluasi (C6). Setiap tahap mencerminkan perkembangan kemampuan berpikir siswa, dari sekadar mengingat informasi hingga mampu menilai dan mengembangkan gagasan baru secara kritis.

d. Indikator Hasil Belajar

Berdasarkan perspektif Moore dalam Ricardo & Meilani, indikator hasil belajar mencakup ranah kognitif yang melibatkan kemampuan intelektual seperti penugasan informasi dasar, pemahaman konsep penerapan teori dalam praktik, analisis mendalam, sintesis ide, serta penilaian kritis. Sejalan dengan itu, Straus, Tetroe, & Graham (dalam Ricardo & Meilani) menekankan bahwa ranah kognitif berpusat pada cara siswa memperoleh pengetahuan akademik melalui pendekatan pembelajaran yang sistematis dan penyampaian informasi yang efektif ⁴². Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merumuskan indikator ketercapaian hasil belajar yang difokuskan pada ranah kognitif, sesuai dengan instrumen penelitian berupa pretest dan posttest pada materi keanekaragaman hewan kelas III MI Al Fattah Kota Malang, sehingga mampu menggambarkan tingkat penguasaan pengetahuan siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*.

⁴² Rini Intansari Meilani, "Hasil Belajar," 2021, 167–86.

Tabel 2.1 Indikator Ketercapaian Hasil Belajar

Ranah	Indikator	Bentuk aktivitas dalam media
Kognitif	a) Mengidentifikasi hewan invertebrata dan vertebrata beserta cirinya. b) Menjelaskan habitat dan makanan beberapa jenis hewan. c) Membedakan kelompok hewan berdasarkan ciri khususnya.	Menyimak video penjelasan, mengerjakan soal pilihan ganda, dan <i>wordbank</i> klasifikasi hewan.

B. Perspektif Teori dalam Islam

Dalam perspektif islam pendidikan dipandang sebagai suatu proses yang sangat penting untuk membentuk manusia yang berilmu, beriman dan bertaqwa serta berakhlak mulia. Al- Quran berulang kali menekankan pentingnya ilmu pengetahuan sebagai sarana untuk memahami tanda-tanda kebesaran yang dimiliki allah SWT di alam semesta. Allah yang telah memerintahkan bahwa manusia diharuskan untuk belajar dan membaca, hal ini menunjukkan bahwa kegiatan belajar merupakan bagian dari ibadah serta kewajiban bagi setiap kaum muslim. Sebagaimana firman Allah yang ada di dalam QS. Al-‘Alaq ayat 1-5 yang berbunyi⁴³ :

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) أَلَمْ يَكُنْ الْأَكْرَمُ (3)
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan!, Dia menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah! Tuhanmulah Yang Maha

⁴³ Masykur and Siti Solekhah, “TAFSIR QUR’AN SURAH AL-‘ALAQ AYAT 1 SAMPAI 5 (Perspektif Ilmu Pendidikan),” *Jurnal Studi Keislaman* 2, no. 2 (2021): 72–87.

mulia, yang mengajar (manusia) dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.”

Rasulullah SAW juga bersabda, sebagaimana HR. Al-Baihaqi yang menekankan dan menegaskan bahwa menuntut ilmu merupakan kewajiban sepanjang hayat, tanpa ada batasan usia dan waktu, yang berbunyi:

اطْلُبُوا الْعِلْمَ مِنَ الْمَهْدِ إِلَى اللَّحْدِ

Artinya: “ Carilah (tuntutlah) ilmu dari pada buaian hingga ke liang lahad”.

Berdasarkan ayat dan hadis tersebut, dapat dipahami bahwa Allah telah menyediakan berbagai sarana bagi manusia untuk belajar, mulai dari alam semesta, hewan, tumbuhan, hingga berbagai fenomena di sekitarnya, agar manusia dapat mengambil pelajaran, menemukan petunjuk, dan memperkuat keimanan. Hal ini menegaskan bahwa media dalam pembelajaran merupakan sarana penting yang membantu siswa memahami materi secara lebih mudah dan bermakna.

Dalam konteks Ilmu Pengetahuan Alam, khususnya materi keanekaragaman hewan, landasan islamnya termuat dalam QS. An-Nahl ayat 5–8, di mana Allah SWT menjelaskan bahwa hewan diciptakan dengan berbagai manfaat bagi manusia, seperti sebagai sumber pangan, sandang, dan alat transportasi ⁴⁴. Sebagaimana dijelaskan dalam QS. An-Nahl ayat 5–8, Allah ayat ini menegaskan bahwa mempelajari hewan bukan sekadar memahami aspek ilmiah, melainkan juga merupakan bentuk tadabbur atas nikmat dan kebesaran Allah SWT yang patut disyukuri.

⁴⁴ A Latar Belakang, “Hadis Wajib Bagi Orang Muslim Untuk Belajar,” n.d., 1–12.

Kewajiban menuntut ilmu dalam Islam ditegaskan dalam hadis Nabi SAW menegaskan bahwa menuntut ilmu merupakan kewajiban sepanjang hayat (HR. Al-Baihaqi), dan sebaik-baik manusia adalah yang memberikan manfaat bagi orang lain (HR. Ahmad, ath-Thabrani, dan ad-Daruqutni; dihasankan oleh al-Albani)⁴⁵.

Kedua hadis ini menunjukkan bahwa ilmu tidak hanya untuk diperoleh, tetapi juga untuk diamalkan dan dibagikan kepada sesama. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS tentang keanekaragaman hewan tidak hanya memperluas wawasan sains siswa, tetapi juga menumbuhkan iman, rasa syukur, serta kesadaran spiritual dalam diri siswa.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, bahwa pembelajaran IPAS di MI Al Fattah Kota Malang, khususnya pada materi keanekaragaman hewan masih terbatas pada penggunaan media sederhana meskipun media tersebut dapat menarik perhatian siswa, akan tetapi hasil belajar belum optimal karena sebagian siswa belum mencapai KKM. Hal ini mengindikasinya adanya beberapa permasalahan yang dihadapi, yaitu:

- 1) Rendahnya tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hewan.
- 2) Terbatasnya variasi media pembelajaran yang dimanfaatkan oleh guru.
- 3) Proses pembelajaran cenderung monoton sehingga menurunkan minat belajar siswa.

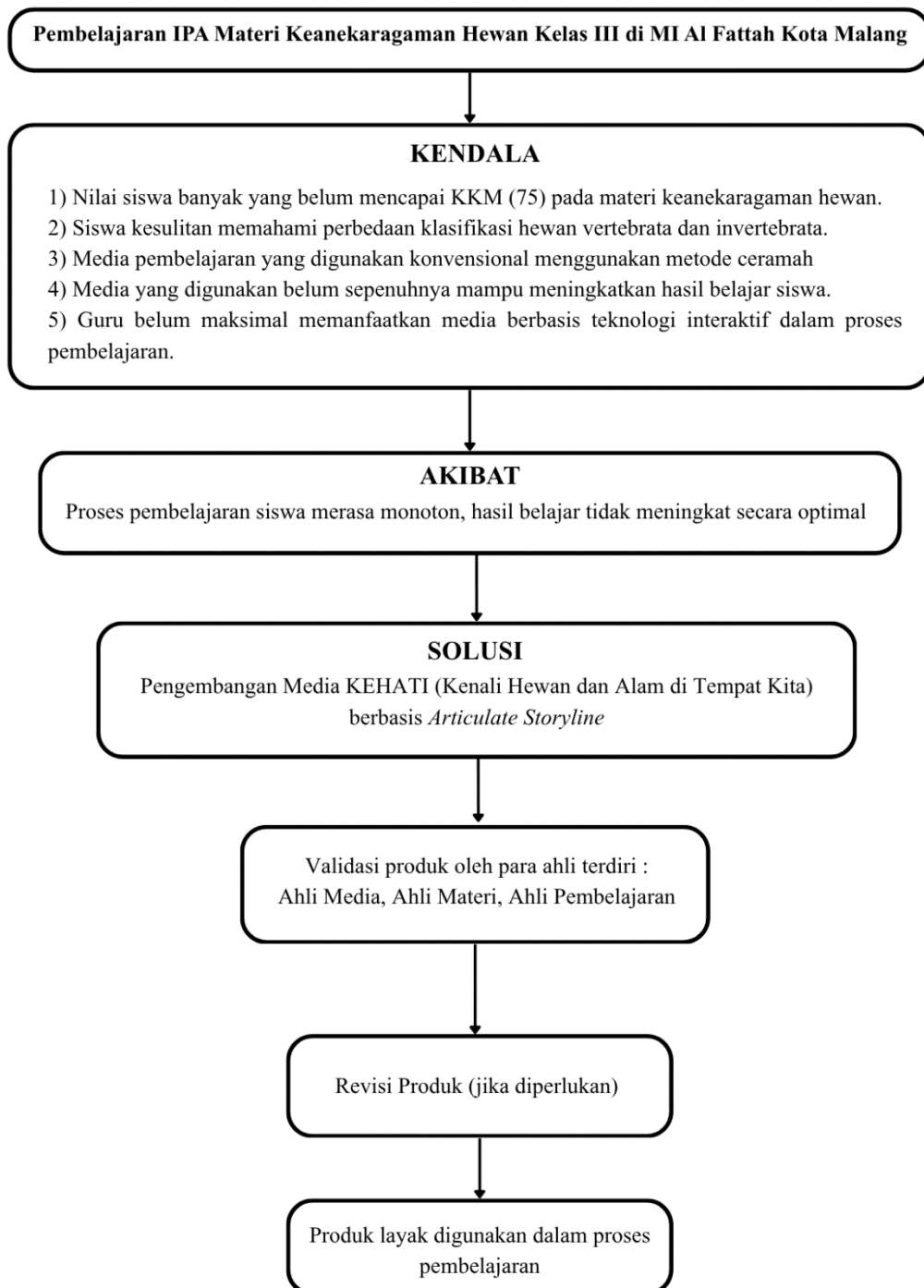
⁴⁵ Uswatun Hasanah, "Studi Hadis Tentang 'Sebaik-Baik Manusia Adalah Yang Bermanfaat Bagi Orang Lain' Dalam Kitab Musnad Asy-Syihab Karya Imam Al-Qudha'I Skripsi," 2024, 2024, 60.

- 4) Penggunaan media sederhana sudah diterapkan, namun belum memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti menawarkan solusi yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik sehingga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi serta dapat memotivasi siswa agar lebih aktif untuk belajar. Media yang dikembangkan oleh peneliti adalah media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif KEHATI berbasis *Articulate Storyline* untuk membantu guru dalam menyampaikan materi sekaligus meningkatkan keaktifan siswa. Penelitian ini berfokus pada proses pengembangan media serta efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang.

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk mengembangkan sekaligus menguji efektivitas suatu produk. Metode ini diawali dengan identifikasi potensi dan permasalahan, kemudian dilanjutkan dengan tahap perancangan serta pengembangan produk sebagai solusi yang relevan⁴⁶.

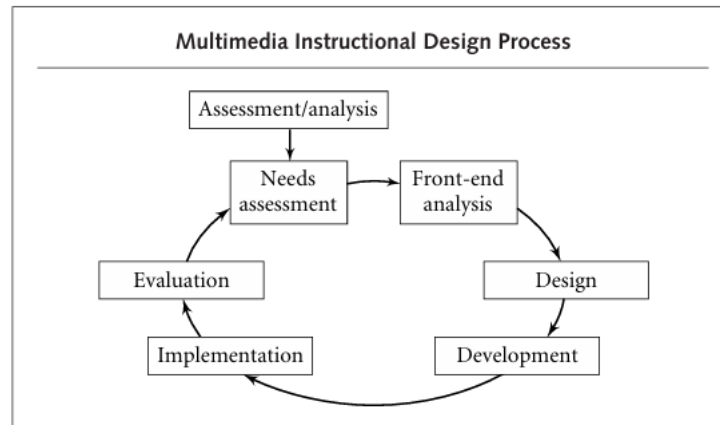
Penelitian ini difokuskan pada pengembangan produk berupa media pembelajaran KEHATI berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan. Pengembangan tersebut didasarkan pada permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya oleh peneliti, sehingga media yang dihasilkan diharapkan mampu mendukung guru dan siswa dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

B. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan Lee & Owens, yang mencakup tahapan pokok seperti Analisis (*need assessment and front-end analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*), dan penilaian (*evaluation*)⁴⁷.

⁴⁶ Marinu Waruwu, "Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.

⁴⁷ WILLIAM W. LEE and DIANA L. OWENS, *Multimedia-Based Instructional Design*, n.d.



Gambar 3. 1 Model Lee & Owens

Keunggulan model Lee & Owens terletak pada tahap pertamanya yakni *analysis*, yang terdiri atas dua komponen utama: *needs assessment* yang berfungsi mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang diharapkan dengan kondisi aktual yang terjadi, serta *front-end analysis* yang mengkaji secara mendalam karakteristik siswa, kondisi lingkungan belajar, ketersediaan teknologi, dan kelayakan media yang paling sesuai untuk dikembangkan. Pendekatan analitis yang mendalam ini memastikan bahwa solusi yang dikembangkan benar-benar sesuai kebutuhan lapangan. Hal ini memungkinkan peneliti melakukan perbaikan secara berkelanjutan hingga menghasilkan produk yang valid, layak dan efektif digunakan. Setiap tahapan dalam model ini memiliki langkah-langkah sistematis yang memastikan produk akhir benar-benar mendukung tujuan penelitian, yaitu meningkatkan hasil belajar siswa melalui media pembelajaran yang dirancang secara profesional dan berbasis kebutuhan nyata.

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan menggambarkan langkah-langkah yang ditempuh oleh peneliti dalam menghasilkan suatu produk sesuai dengan model pengembangan yang telah dipilih. Pada penelitian ini digunakan model Lee & Owens dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap awal penelitian diawali dengan kegiatan analisis sebagai dasar dalam pengembangan media pembelajaran. Pada model Lee & Owens, proses analisis ini mencakup *need assessment* dan *front-end analysis*. Kegiatan *need assessment* dilakukan untuk mengetahui kondisi nyata di lapangan. *Need assessment* bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan di lapangan, meliputi permasalahan pembelajaran yang dialami siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang, kesenjangan yang terjadi, serta urgensi pengembangan media pembelajaran baru. *Need assessment* memastikan bahwa solusi yang akan dikembangkan benar-benar relevan dan diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kedua, *front-end analysis* dilakukan setelah kebutuhan teridentifikasi secara jelas. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis secara menyeluruh terhadap berbagai aspek yang mempengaruhi proses pembelajaran, meliputi analisis kurikulum, karakteristik siswa, analisis tugas, situasi dan lingkungan belajar, kesiapan teknologi, potensi media serta biaya dan sumber daya yang tersedia. Analisis ini memastikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat terintegrasi dengan baik dalam proses belajar

mengajar, tepat bagi karakteristik siswa, serta efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

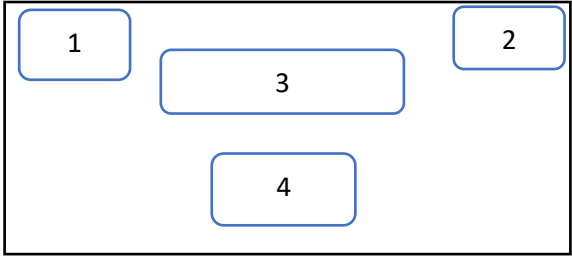
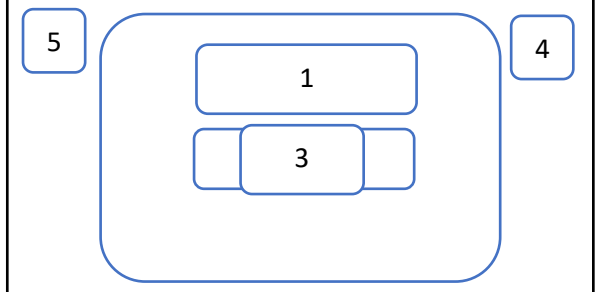
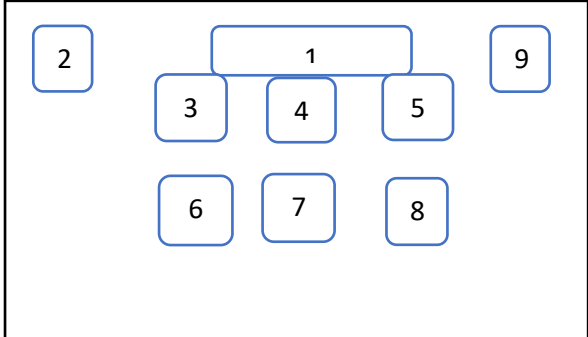
2. Desain (*Design*)

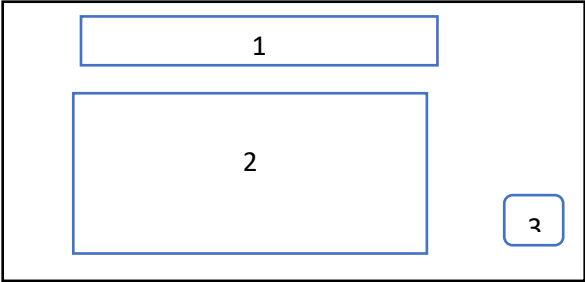
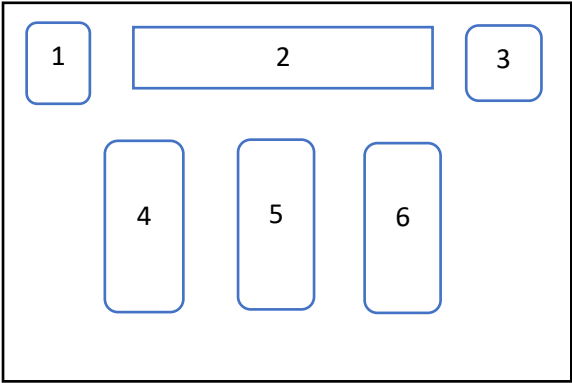
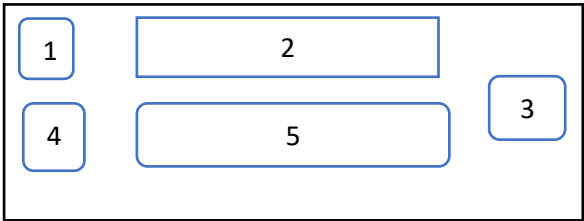
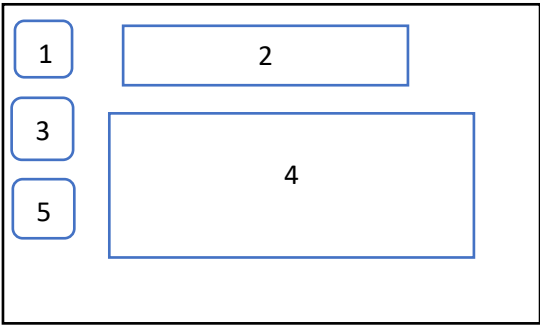
Tahapan desain merupakan proses perancangan awal media pembelajaran. Pada tahap ini peneliti menyusun konsep pengembangan media, mulai dari jadwal pembuatan, spesifikasi, hingga isi materi yang akan disajikan. Perancangan juga mencakup penentuan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta perancangan evaluasi formatif untuk menilai ketercapaian tujuan.

Desain media disusun dengan menyesuaikan karakteristik siswa kelas III MI, sehingga materi keanekaragaman hewan dapat tersampaikan secara menarik dan interaktif melalui *Articulate Storyline*. Pada tahap ini peneliti memilih warna yang menarik perhatian siswa dan memilih font yang mudah dibaca dan menyesuaikan *font* agar nyaman bagi siswa terutama di usia sekolah dasar. Selain itu, peneliti juga mempersiapkan perangkat yang diperlukan untuk validasi ahli dan uji coba lapangan. Perencanaan yang disusun secara sistematis diharapkan menghasilkan media yang mampu memotivasi siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar mereka⁴⁸. Berikut merupakan tabel *Storyboard* yang telah peneliti rancang :

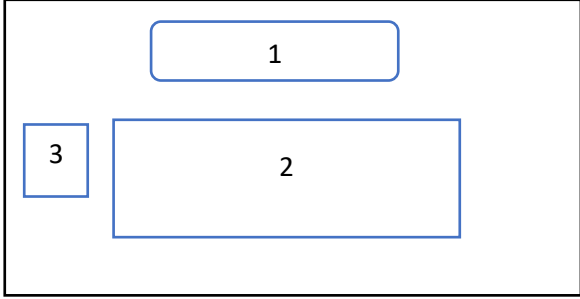
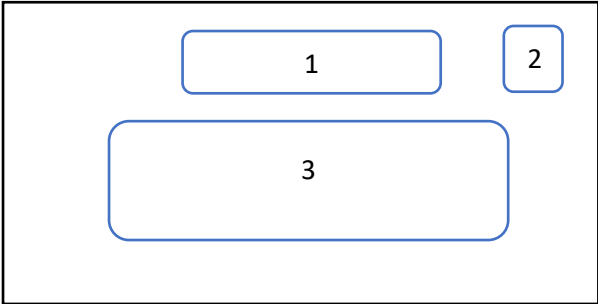
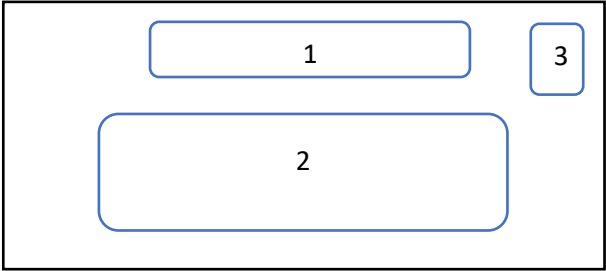
⁴⁸ Nadlir Nadlir et al., "Peran Perencanaan Pembelajaran Dalam Meningkatkan Kualitas Pengajaran," *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 2 (2024): 1–15, <https://doi.org/10.69896/modeling.v11i2.2332>.

Tabel 3. 1 Storyboard Media Articulate Storyline

No.	Ilustrasi	Keterangan
1.	Cover awal : 	Keterangan : 1. Logo uin malang (beserta tulisan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang) 2. Logo PGMI dan logo produk 3. Nama Produk 4. Start
2.	Login : 	Keterangan : 1. Login 2. Nama 3. Play 4. Petunjuk penggunaan 5. Exit
3.	Menu : 	Keterangan: 1. Menu 2. Petunjuk penggunaan 3. Learning goals (CP dan TP) 4. Materi 5. Evaluasi/ kuis 6. Tentang (petunjuk penggunaan, fungsi navigasi) 7. Profil pengembang 8. Profil media 9. Ikon “?” untuk petunjuk penggunaan

3.	Learning goals isinya CP /TP : 	Keterangan : 1. Judul 2. Isi CP/TP 3. Next to TP
4.	Materi : 	Keterangan : 1. Back 2. Materi 3. Home to menu 4. Pengertian hewan 5. Materi 1 (vertebrata) 6. Materi 2 (invertebrata)
5.	Materi pengertian hewan : 	Keterangan : 1. Music on/off 2. Judul pengertian hewan 3. <i>Next to</i> klasifikasi hewan 4. <i>Back</i>
6.	Materi hewan invertebrata : 	Keterangan : 1. Music on/off 2. Judul pengertian hewan invertebrata 3. Penjelasan suara 4. Text penjelasan 5. Back

7.	Button 5 in materi 1 : The diagram shows a rectangular frame containing a grid of 8 numbered buttons. Button 1 is a square on the left. Buttons 3, 4, and 5 are in the top row of circles. Buttons 6, 7, and 8 are in the bottom row of circles. Button 2 is a horizontal rectangle at the top center.	Keterangan : 1. Back 2. Jenis-jenis (judul) 3. Jenis Hewan Berpori 4. Jenis Hewan Berongga 5. Jenis Hewan Tubuh Pipih 6. Jenis Hewan Lunak 7. Jenis Hewan Kaki Beruas 8. Jenis Hewan Berkulit Duri
8.	Button 4 jenis Hewan Berpori: The diagram shows a rectangular frame containing a vertical stack of 4 numbered buttons on the left (1, 3, 5, 4) and a large central button labeled 6. A title bar labeled 2 is at the top center.	Keterangan : 1. Music on/off 2. Jenis hewannya (judul) 3. Suara penjelasan 4. Back 5. Video jenis 6. Tampilan
9.	Video in button 4 di HB The diagram shows a rectangular frame containing a large central button labeled 2 and a small button labeled 1 in the top right corner.	Keterangan : 1. Ikon strip 3 untuk kembali ke laman jenis 2. Tampilan video per bagan (HB)
10.	Evaluasi/ kuis: The diagram shows a rectangular frame containing four numbered buttons. Button 1 is a horizontal rectangle at the top left. Button 2 is a small square at the top right. Buttons 3 and 4 are horizontal rectangles at the bottom left and bottom right respectively.	Keterangan : 1. Judul evaluasi 2. Home to menu 3. Quiz 4. Latihan soal

11.	Tentang: 	Keterangan : 1. Judul petunjuk penggunaan 2. Penjelasan (petunjuk penggunaan, dll) 3. Back to fungsi navigasi
12.	Profil media : 	Keterangan : 1. Profil media 2. Home to menu 3. Isi profil
13.	Profil Pengembang : 	Keterangan : 1. Profil pengembang 2. Isi profil pengembang 3. Home to menu

4. Pengembangan (Development)

Pada tahap pengembangan, peneliti mulai merealisasikan seluruh rancangan yang telah dibuat pada fase desain menjadi sebuah media pembelajaran yang utuh. Tahapan ini merupakan proses produksi di mana seluruh komponen materi, tampilan visual, audio, ilustrasi, dan elemen interaktif disusun serta diintegrasikan sesuai hasil *need assessment* dan *front-end analysis*. Model Lee & Owens menekankan bahwa tahap development harus mengikuti rancangan secara sistematis

agar produk yang dihasilkan benar-benar tepat sasaran dan mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran.

Dalam penelitian ini, media pembelajaran KEHATI dikembangkan menggunakan aplikasi Articulate Storyline dengan mengintegrasikan berbagai elemen interaktif yang meliputi video pembelajaran, ilustrasi pendukung, animasi, tombol navigasi, serta kuis yang dapat memberikan umpan balik otomatis kepada siswa. Seluruh elemen tersebut dirancang secara terstruktur untuk membantu siswa memahami materi keanekaragaman hewan secara lebih mudah, menarik, dan menyenangkan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III.

Selama proses pengembangannya, peneliti melakukan evaluasi formatif secara berkelanjutan melalui pemeriksaan terhadap fungsi tombol, kesesuaian tampilan, kelancaran navigasi, serta keterbacaan materi. Setiap kekurangan yang ditemukan segera diperbaiki guna memastikan media siap benar-benar diimplementasi. Produk akhir yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga telah memenuhi kriteria kelayakan, validitas, dan efektivitas dalam mendukung peningkatan hasil belajar siswa kelas III MI Al-Fattah Kota Malang⁴⁹.

5. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* pada siswa kelas III di MI Al Fattah Kota

⁴⁹ Yuditya Nur Ayudianti et al., “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Model Pembelajaran Kontekstual Di Kelas Iv Sd,” *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 14, no. 1 (2023): 131–41, <https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.2007>.

Malang melalui kegiatan uji coba lapangan. Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja media dalam proses pembelajaran, khususnya dalam menilai keberhasilan produk yang telah dikembangkan. Uji coba lapangan menjadi langkah konkret dalam penerapan sistem pembelajaran, di mana seluruh materi yang disampaikan oleh guru harus selaras dengan tujuan pembelajaran⁵⁰.

Tahap implementasi bertujuan untuk menerapkan media pembelajaran KEHATI secara langsung dalam proses belajar mengajar guna menguji efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pada tahap ini, media digunakan sebagai sarana utama penyampaian materi keanekaragaman hewan, sehingga siswa dapat belajar secara aktif, mandiri, dan bermakna sesuai dengan prinsip *student-centered learning*. Selain itu, implementasi juga bertujuan untuk memverifikasi bahwa media yang telah dikembangkan mampu menjadi solusi atas kesenjangan pembelajaran yang sebelumnya terjadi di kelas. Setelah pelaksanaan, dilakukan evaluasi awal sebagai bahan masukan untuk penyempurnaan media pada tahap selanjutnya.

6. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dalam model Lee & Owens merupakan proses penting untuk menilai kualitas serta efektivitas media setelah melalui tahap implementasi. Evaluasi dilakukan secara menyeluruh, baik selama proses pengembangan maupun setelah media diterapkan kepada siswa. Dalam penelitian ini, evaluasi dilakukan secara berkelanjutan mulai dari

⁵⁰ Ayudianti et al.

tahap perancangan, pengembangan, hingga uji coba lapangan guna memastikan bahwa media pembelajaran memenuhi standar kelayakan, kemudahan penggunaan, serta kesesuaian dengan kebutuhan siswa kelas III. Proses evaluasi meliputi proses validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan isi, penyajian, tampilan, serta kesesuaian desain instruksional. Selain itu, efektivitas media diukur melalui pemberian pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah pembelajaran berlangsung⁵¹.

Hasil dari seluruh proses evaluasi tersebut menjadi dasar dalam mengidentifikasi kelemahan dan aspek yang perlu diperbaiki, sehingga media dapat disempurnakan hingga mencapai kualitas yang sesuai dengan tujuan pengembangan⁵². Berdasarkan evaluasi yang dilakukan secara terstruktur menggunakan model Lee & Owens, media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan sebagai media belajar yang menarik, mudah diakses, serta memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, media ini juga diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dalam pengembangan media pembelajaran pada penelitian selanjutnya.

⁵¹ Ibrahim Maulana Syahid, Nur Annisa Istiqomah, and Khoulia Azwary, "Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran," *Journal of International Multidisciplinary Research* 2, no. 5 (2022): 258–68, <https://journal.banjaresepacific.com/index.php/jimr>.

⁵² Rahmat Arofah Hari Cahyadi, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model," *Halaqa: Islamic Education Journal* 3, no. 1 (2019): 35–42, <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.

D. Uji Coba Produk

Tahap uji coba produk dilakukan untuk menilai kelayakan serta tingkat kevalidan media pembelajaran KEHATI berbasis *Articulate Storyline* sebelum digunakan dalam pembelajaran secara lebih luas. Melalui kegiatan ini, peneliti memperoleh berbagai masukan dari validator maupun siswa, baik berupa penilaian, kritik, maupun saran yang berkaitan dengan pengembangan media.

Seluruh hasil yang diperoleh dari uji coba tersebut kemudian dianalisis dan dijadikan dasar dalam melakukan perbaikan. Dengan demikian, media yang dihasilkan diharapkan lebih sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik proses pembelajaran.

1. Uji Ahli (Validasi Ahli)

Uji ahli dilakukan sebelum media digunakan di kelas. Validasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti sudah sesuai dengan isi materi, tampilan media, dan pembelajaran. Instrumen berupa angket skala Likert yang menilai aspek kejelasan konten, kesesuaian desain, serta kemudahan dalam penggunaan media.

a. Desain Uji Ahli

Uji ahli dilakukan dengan melibatkan validator yang berkompeten dalam bidangnya, yaitu ahli materi dan ahli media. Ahli materi bertugas sebagai menilai kesesuaian konten keragaman hewan dengan kompetensi dasar serta tujuan pembelajaran, sedangkan ahli media menilai aspek tampilan, interaktivitas, dan

kelayakan teknis dari media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*. Dalam pelaksanaannya, peneliti memberikan instrumen validasi berupa lembar penilaian yang memuat indikator tertentu sesuai dengan aspek yang dinilai. Melalui instrumen ini, para ahli dapat memberikan penilaian, berupa kritik serta saran yang relevan untuk penyempurnaan produk. Hasil validasi dari para ahli ini menjadi bagian dasar bagi peneliti untuk merevisi media agar lebih layak, menarik dan efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas III MI Al Fattah Kota Malang.

b. Subjek Uji Ahli

Pada tahap uji ahli, peneliti melibatkan beberapa validator yang terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran. Masing-masing ahli tersebut memiliki peran penting untuk menilai kualitas, kelayakan, dan kesesuaian media yang dikembangkan oleh peneliti.

1) Ahli Media

Ahli media dalam penelitian ini merupakan dosen yang memiliki kompetensi di bidang teknologi pendidikan, desain grafis, dan pengembangan media pembelajaran berbasis digital, sehingga mampu memberikan penilaian yang komprehensif terhadap kualitas tampilan, interaktivitas, dan kelayakan teknis media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*. Selain melakukan penilaian, ahli media juga memberikan masukan terkait aspek teknis serta interaktivitas yang terdapat dalam media. Saran-saran tersebut digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk

meningkatkan kualitas media agar dapat dimanfaatkan secara lebih optimal dalam kegiatan pembelajaran oleh guru maupun siswa.

2) Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian ini merupakan dosen lulusan Biologi yang memiliki kompetensi keilmuan mendalam di bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS), khususnya pada materi keanekaragaman makhluk hidup. Ahli materi bertugas menilai keakuratan dan kedalaman konten materi keanekaragaman hewan, kesesuaiannya dengan Capaian Pembelajaran (CP) kelas III, serta memberikan masukan terhadap penyajian materi agar lebih sistematis, tepat secara keilmuan, dan mudah dipahami oleh siswa.

3) Ahli Pembelajaran

Ahli pembelajaran adalah praktisi pendidikan, yakni guru kelas III di MI Al Fattah Kota Malang, yang sehari-hari berinteraksi langsung dengan siswa. Perannya adalah menilai kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran, kelayakan penggunaan dalam kegiatan belajar mengajar, serta memberikan masukan berdasarkan pengalaman praktis di kelas agar media lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Uji Coba

Uji coba produk dilakukan sebagai tahap untuk menilai kelayakan, efektivitas, serta tanggapan pengguna terhadap media pembelajaran

KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang telah dikembangkan. Tahap ini menjadi penting karena tidak hanya menilai kesesuaian materi dan tampilan, tetapi juga melihat sejauh mana media mampu membantu siswa memahami konsep keanekaragaman hewan. Melalui pelaksanaan uji coba, diperoleh data terkait perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol yang tidak menggunakan media dan kelas eksperimen yang memanfaatkan media tersebut. Selain itu, umpan balik dari guru dan siswa juga dikumpulkan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan produk.

a. Desain Uji Coba

Uji coba penelitian dilakukan pada satu kelas, Penelitian ini melibatkan satu kelas uji coba, yaitu siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang yang berjumlah 28 siswa. Sebelum media pembelajaran digunakan, terlebih dahulu dilakukan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah itu, kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan.

Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan posttest dengan tingkat kesulitan yang setara dengan pretest untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah penggunaan media. Hasil kedua tes tersebut kemudian dibandingkan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar. Untuk mengetahui hasil peningkatan dianalisis menggunakan *normalized gain (N-Gain)* guna menilai efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman

siswa. Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design* yang digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 2 One Group Pretest–Posttest Design

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan :

O1 : Pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa

X : Perlakuan (*treatment*) menggunakan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*

O2 : Posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa setelah adanya perlakuan

b. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang yang berjumlah 28 siswa. Pemilihan subjek ini didasarkan pada kesesuaian tingkat perkembangan kognitif siswa dengan materi keanekaragaman hewan yang dikembangkan dalam media KEHATI. Guru kelas III juga dilibatkan sebagai penilai untuk memberikan masukan terhadap kelayakan dan kebermanfaatan media dalam proses pembelajaran.

E. Jenis Data

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan dua jenis data, yaitu kuantitatif dan kualitatif.

1. Data Kuantitatif

- a. Hasil angket yang diberikan kepada validator, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran.
- b. Data hasil belajar siswa berupa skor *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah menggunakan media.

2. Data Kualitatif

Data dikumpulkan melalui analisis deskriptif, diantaranya :

- a. Hasil observasi proses pembelajaran di kelas III Al Fattah Kota Malang sebelum dan sesudah penggunaan media.
- b. Hasil wawancara dengan guru kelas III mengenai kondisi pembelajaran, kebutuhan media, serta tanggapan terhadap efektivitas media KEHATI yang dikembangkan oleh peneliti.
- c. Kritik dan saran yang diberikan oleh para validator sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan produk pengembangan.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini disusun untuk memperoleh informasi yang lengkap terkait pengembangan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Instrumen ini meliputi :

1. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan pada tahap awal kepada guru kelas III untuk mengetahui kondisi nyata pembelajaran IPAS, khususnya pada materi keanekaragaman hewan.

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

No.	Indikator	No. Pertanyaan
1.	Pemahaman Materi Pembelajaran	1-3
2.	Kendala Dalam Pembelajaran	4-5
3.	Kebutuhan Media Pembelajaran	6-7
4.	Karakteristik Siswa	8-9
5.	Kesiapan Teknologi	10-11
6.	Harapan Terhadap Media Pembelajaran Baru	12-15

b. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah alat yang digunakan untuk mencatat perilaku, aktivitas, atau fenomena yang terjadi di lapangan selama penelitian berlangsung. Penelitian ini menggunakan observasi terstruktur (menggunakan iya/tidak) dan juga catatan terbuka. Instrumen lembar observasi yang digunakan dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Instrumen Lembar Observasi

No.	Aspek yang diamati	Indikator	Iya/Tidak	Catatan
1.	Aktivitas siswa	Siswa aktif bertanya dan menjawab selama pembelajaran	Iya	Siswa antusias bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan selama pembelajaran
2.		Siswa terlibat dalam penggunaan media pembelajaran interaktif	Iya	Seluruh siswa terlibat aktif dalam menggunakan media KEHATI melalui smartphone masing-masing
3.		Siswa menunjukkan pemahaman terhadap materi keanekaragaman hewan	Iya	Pemahaman siswa meningkat, terlihat dari ketepatan

				jawaban pada kuis interaktif
4.	Penggunaan Media Pembelajaran	Media digunakan sesuai dengan materi pembelajaran	Iya	Sangat sesuai, materi keanekaragaman hewan disajikan secara runtut dan terstruktur
5.		Media pembelajaran dapat diakses dan dijalankan dengan lancar pada perangkat yang tersedia	Iya	Media KEHATI berjalan lancar dan responsif pada <i>smartphone</i> yang digunakan siswa
6.	Keterlibatan guru	Guru mampu mengoperasikan media digital dengan baik	Iya	Guru mampu mengoperasikan dan mengarahkan penggunaan media dengan baik selama pembelajaran
7.		Guru memfasilitasi diskusi dan eksplorasi materi melalui media pembelajaran	Iya	Guru aktif memandu diskusi dan mengaitkan materi keanekaragaman hewan dengan kehidupan sehari-hari
8.	Kondisi lingkungan pembelajaran	Ruang kelas mendukung penggunaan media digital	Iya	Ruang kelas kondusif dan mendukung pelaksanaan pembelajaran menggunakan <i>smartphone</i>
9.		Kondisi teknis seperti proyektor dan komputer berfungsi dengan baik	Iya	<i>Smartphone</i> seluruh siswa berfungsi normal dan dapat menjalankan media KEHATI dengan lancar

10.	Siswa dapat fokus dan tidak terganggu selama penggunaan media	Iya	Siswa fokus dan antusias mengikuti pembelajaran menggunakan media KEHATI hingga akhir sesi
-----	---	-----	--

c. Tes

Hasil belajar siswa setelah penerapan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* diukur melalui dua tahap tes, yaitu sebelum dan sesudah pembelajaran. Pretest digunakan untuk melihat tingkat pemahaman siswa sebelum penggunaan media, sedangkan Posttest berfungsi untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, hasil kedua tes tersebut dianalisis untuk menilai efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Selisih nilai yang diperoleh juga menjadi indikator dalam melihat kontribusi media terhadap peningkatan pemahaman siswa.

d. Instrumen Validasi Ahli Media

Media KEHATI yang dibuat oleh peneliti terlebih dahulu akan divalidasi oleh ahli media. Instrumen ini digunakan untuk menilai kualitas media *Articulate Storyline* yang dikembangkan. Aspek penilaian mencakup:

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media

Aspek	Indikator	No. Pertanyaan
Tampilan dan Visual Media	Kemenarikan desain media pembelajaran	1
	Kesesuaian desain media dengan karakteristik siswa	2
	Kualitas dan kejelasan gambar yang ditampilkan	3
	Kesesuaian video pendukung dengan materi pembelajaran	4
	Kejelasan dan kenyamanan suara atau backsound pendukung	5
	Kesesuaian ilustrasi visual dengan isi materi	6
	Ketepatan pemilihan dan perpaduan warna pada media	7
	Kemudahan penggunaan dalam mengoperasikan media	8
Penggunaan Font Pada Media	Kesesuaian jenis <i>font</i> dengan tampilan media	9
	Kejelasan ukuran <i>font</i> untuk dibaca oleh siswa	10
	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD	11
	Kejelasan bahasa yang digunakan dalam media	12
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa	13
Kelayakan Media	Keefektifan media dalam menyampaikan materi keanekaragaman hewan	14
	Keamanan media saat digunakan oleh siswa	15
	Kestabilan media saat dijalankan	16
	Media mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran	17
	Media memudahkan siswa dalam memahami materi	18
	Fitur evaluasi/ kuis pada media mudah digunakan oleh siswa	19
	Media memberikan umpan balik atau hasil evaluasi kepada siswa	20

Sumber: Data diolah peneliti

e. Instrumen Validasi Ahli Materi

Media pembelajaran KEHATI terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi keanekaragaman hewan pada mata pelajaran IPAS, yakni satu orang ahli dalam mata pelajaran IPAS. Instrumen ini digunakan untuk menilai kelayakan isi materi keanekaragaman hewan dalam media. Aspek yang dinilai meliputi:

Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	No. Pertanyaan
Aspek Desain Pembelajaran	Kesesuaian capaian pembelajaran	1
	Kesesuaian tujuan pembelajaran	2
	Kesesuaian konten media dengan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	3
	Kesesuaian petunjuk penggunaan media	4
Penyajian Materi	Kemudahan pemahaman materi bagi siswa	5
	Penggunaan bahasa sesuai EYD	6
	Penggunaan bahasa mudah dipahami oleh siswa	7
	Kesesuaian gambar dengan materi	8
	Kesesuaian video dengan materi	9
	Materi meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa	10
	Materi disajikan secara runtut dan sistematis	11
	Contoh yang disajikan mendukung pemahaman materi	12
	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa	13
	Ketepatan konsep keanekaragaman hewan yang disajikan	14
	Kelengkapan materi sesuai dengan cakupan pembelajaran	15
	Kesesuaian materi dengan perkembangan kognitif siswa	16
	Materi membantu siswa memahami konsep keanekaragaman hewan	17
	Materi mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran	18

Materi mendukung ketercapaian hasil belajar siswa	19
Materi layak digunakan sebagai bahan pembelajaran	20

Sumber : Data diolah peneliti

f. Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran

Instrumen ini diberikan kepada guru kelas III sebagai penggunaan media dalam pembelajaran. Aspek yang dinilai antara lain:

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Validasi Ahli Pembelajaran

Aspek	Indikator	No. Pertanyaan
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	Media KEHATI mudah digunakan oleh guru dan siswa	1
	Petunjuk penggunaan media jelas dan mudah dipahami	2
	Navigasi tombol pada media mudah digunakan oleh siswa kelas III	3
	Media dapat dijalankan dengan lancar tanpa gangguan	4
	Media tidak memberatkan perangkat saat digunakan	5
Aspek Desain Pembelajaran	Media sesuai dengan capaian pembelajaran	6
	Materi keanekaragaman hewan sesuai dengan tujuan pembelajaran	7
	Materi disajikan secara runtut dan sistematis	8
	Materi mudah dipahami oleh siswa kelas III	9
	Contoh yang diberikan mendukung pemahaman materi	10
	Media dapat digunakan secara mandiri oleh siswa	11
Kemampuan Fasilitas Evaluasi	Soal kuis sesuai dengan tujuan pembelajaran	12

	Bahasa soal mudah dipahami oleh siswa	13
	Media memberikan umpan balik hasil evaluasi	14
	Evaluasi membantu mengetahui hasil belajar siswa	15
Aspek Komunikasi Visual	Bahasa yang digunakan jelas dan sesuai karakteristik siswa	16
	Gambar dan video sesuai dengan materi keanekaragaman hewan	17
	Ukuran dan jenis font mudah dibaca oleh siswa	18
	Perpaduan warna pada media sesuai dan nyaman dilihat	19
	Tampilan media sederhana dan menarik bagi siswa	20

Sumber: Diolah oleh peneliti

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung untuk memperoleh gambaran kondisi pembelajaran IPAS di kelas III MI Al Fattah Kota Malang, khususnya pada materi keanekaragaman hewan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh guru dan siswa, sekaligus menilai sejauh mana media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dapat memberikan kontribusi dalam proses pembelajaran.

2. Wawancara

Wawancara dilaksanakan kepada guru kelas III sebagai informan utama. Wawancara ini berfokus pada kebutuhan pembelajaran, kesulitan siswa dalam memahami materi keanekaragaman hewan, serta penggunaan media pembelajaran yang selama ini digunakan di kelas. Data wawancara dijadikan dasar dalam pengembangan media yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

3. Angket

Angket diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan guru sebagai validator, serta kepada siswa kelas III sebagai pengguna media. Tujuan angket ini adalah menilai kevalidan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*.

4. Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hewan. Instrumen diberikan kepada satu kelompok dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Sebelum penggunaan media, siswa diberikan pretest untuk mengukur kemampuan awal, kemudian setelah pembelajaran menggunakan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*, siswa diberikan posttest dengan instrumen soal yang sama. Perbandingan hasil pretest dan posttest digunakan untuk menilai efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

5. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan oleh peneliti sebagai salah satu teknik pengumpulan data seperti foto, buku catatan, dokumen tentang data siswa, dan lain sebagainya yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai data pendukung dalam penelitian serta pelengkap data yang tidak bisa didapatkan dari pengumpulan data yang lain.

H. Analisis Data

Analisis data merupakan tahapan penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengolah, mengorganisasi dan menafsirkan data yang diperoleh dari hasil catatan, wawancara, dan observasi, sehingga dapat meningkatkan pemahaman peneliti terhadap fenomena yang dikaji peneliti⁵³. Dalam penelitian pengembangan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* pada materi keanekaragaman hewan kelas III MI Al Fattah Kota Malang, analisis data dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Pengolahan data mencakup evaluasi terhadap hasil kuesioner (validasi ahli, respon guru) serta hasil tes belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Tujuan pengolahan data dalam penelitian ini adalah untuk menilai tingkat validitas media yang dikembangkan, mengetahui respons pengguna, serta menganalisis peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menerapkan beberapa teknik analisis data sebagai berikut:

⁵³ Ahmad Rijali, "Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali UIN Antasari Banjarmasin" 17, no. 33 (2018): 81–95.

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif digunakan untuk mengolah data yang bersifat non numerik, seperti komentar, kritik, dan saran terhadap produk yang dikembangkan. Data tersebut diperoleh melalui hasil validasi dari ahli media dan ahli materi sebagai dasar untuk menilai kelayakan serta perbaikan media pembelajaran .

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data berupa angka yang diperoleh dari kuesioner validasi dan hasil tes belajar siswa (*pretest dan posttest*). Analisis ini mencakup analisis validitas media dan analisis hasil penggunaan media menggunakan uji N-gain.

a. Analisis Validitas Media

Analisis validitas bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* menurut penilaian validator ahli. Data kuantitatif dari kuesioner validasi yang menggunakan skala Likert yang berkisar antara 1 hingga 5 yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif persentase dengan rumus⁵⁴.

Tabel 3.8 Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Ragu-ragu
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

⁵⁴ Suparyanto dan R2osad, *Skala Pengukuran Dan Instrumen Penelitian*, Suparyanto Dan Rosad (2015, vol. 5, 2020).

Adapun rumus yang digunakan untuk pengukuran kevalidan media sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = Presentase kelayakan

$\sum X$ = Jumlah total skor yang diperoleh

$\sum Xi$ = Jumlah nilai maksimal

100% = Bilangan tetap

Hasil persentase yang diperoleh kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Kriteria Validitas Produk

Presentase (%)	Kriteria	Keterangan
$80\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat valid	Media dapat digunakan tanpa memerlukan revisi
$60\% < \text{skor} \leq 79 \%$	Cukup Valid	Media dapat digunakan namun, perlu dilakukan revisi
$40 \% < \text{skor} \leq 59\%$	Kurang Valid	Media tidak dipergunakan karena memerlukan revisi besar
$0\% < \text{skor} \leq 39\%$	Tidak valid	Media tidak boleh digunakan

b. Analisis Hasil Penggunaan Produk

Analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* pada siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Data dianalisis menggunakan pendekatan statistik, dengan teknik utama berupa uji N-Gain (*Normalized Gain*) untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta didik setelah proses pembelajaran.

1) Uji N-Gain

Analisis *N-Gain* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran dengan melihat peningkatan hasil belajar dari *pretest* ke *posttest*. Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*. Perhitungan *N-Gain* dilakukan dengan rumus sebagai berikut⁵⁵ :

$$N - Gain = \frac{Posttest - Pretest}{Skor Maksimal - Pretest}$$

Keterangan :

<i>Pretest</i>	= Nilai awal sebelum pembelajaran
<i>Posttest</i>	= Nilai akhir setelah pembelajaran
Skor Maksimal	= Skor tertinggi yang mungkin dicapai siswa

⁵⁵ Moh. Irma Sukarelawan, Toni Kus Indratno, and Suci Musvita Ayu, *N-Gain vs Stacking*. Yogyakarta: Suryacahya, Surya Cahya, 2024.

Berdasarkan rumus tersebut, nilai *N-Gain* berada pada rentang -1 hingga 1 . Nilai positif menunjukkan peningkatan, nilai 0 berarti tidak terjadi perubahan, dan nilai negatif menunjukkan penurunan hasil belajar.

Untuk menginterpretasikan tingkat peningkatan, digunakan kategori berikut:

Tabel 3. 10 Kriteria *N-Gain* Ternormalisasi

Nilai <i>N-Gain</i>	Interpretasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

**N-gain* = *Gain* Ternormalisasi

Adapun penentuan tingkat efektivitas intervensi pembelajaran mengacu pada persentase peningkatan hasil belajar:

Tabel 3. 11 Kriteria penentuan tingkat keefektifan

Persentase (%)	Interpretasi
<40	Tidak efektif
40-55	Kurang efektif
56-75	Cukup efektif
>76	Efektif

Berdasarkan kriteria tersebut, media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dinyatakan efektif apabila nilai *N-Gain* siswa berada pada kategori sedang atau tinggi serta persentase peningkatan hasil belajar termasuk dalam kategori cukup efektif atau efektif.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Prosedur Pengembangan

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah produk berupa media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* pada kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Media ini memuat materi hewan invertebrata dan vertebrata yang mencakup pengertian, jenis-jenis, habitat, serta manfaat hewan dalam kehidupan.

Pengembangan media pembelajaran KEHATI dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) melalui model pengembangan Lee & Owens, yang meliputi tahapan penilaian kebutuhan, analisis awal, perancangan, pengembangan, penerapan dan penilaian. Seluruh tahapan dilakukan secara sistematis untuk menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) dirancang secara interaktif dan mudah untuk digunakan, sehingga dapat mendukung proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi tersebut.

Adapun proses penelitian dan pengembangan media KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai berikut :

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan tahap awal yang menjadi dasar dalam proses pengembangan media pembelajaran KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di

Tempat Kita) berbasis *Articulate Storyline* mengacu pada model pengembangan Lee & Owens. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran serta sebagai faktor pendukung yang menjadi dasar dalam perancangan dan pengembangan media pembelajaran.

Tahapan analisis diawali dengan *needs assessment*, yaitu kegiatan identifikasi kebutuhan nyata di lapangan yang dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan pembelajaran yang dialami siswa, kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang berlangsung dengan kondisi yang diharapkan, serta urgensi pengembangan media pembelajaran. Hasil *needs assessment* menunjukkan bahwa pembelajaran materi keanekaragaman hewan masih bersifat konvensional dan belum didukung media interaktif berbasis teknologi, sehingga pemahaman dan minat belajar siswa belum berkembang secara optimal. Berdasarkan temuan tersebut, pengembangan media KEHATI menjadi solusi yang relevan dan tepat sasaran.

Setelah kebutuhan pembelajaran teridentifikasi, tahap selanjutnya adalah *front-end analysis*. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis menyeluruh terhadap berbagai aspek yang memengaruhi proses pembelajaran, meliputi kurikulum yang berlaku, karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas III, analisis tugas dan materi keanekaragaman hewan, kondisi lingkungan belajar, kesiapan teknologi, serta ketersediaan sumber daya. Hasil *front-end analysis* selanjutnya dijadikan landasan dalam merancang media KEHATI

agar terintegrasi secara optimal dalam proses pembelajaran, sesuai dengan karakteristik siswa, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil *need assessment* dan *front-end analysis*, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran KEHATI berbasis *Articulate Storyline* layak dan diperlukan untuk mendukung pembelajaran materi keanekaragaman hewan pada siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Selanjutnya, media tersebut diuji cobakan pada tanggal 31 Januari 2026 guna menilai tingkat kelayakan serta efektivitasnya dalam proses pembelajaran.

2. Desain (*Design*)

Tahap perancangan merupakan tahap lanjutan setelah analisis kebutuhan dilakukan. Pada tahap ini, peneliti melakukan kajian terhadap materi yang akan disajikan dalam media pembelajaran KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita), yaitu materi hewan vertebrata dan invertebrata yang meliputi pengertian, jenis-jenis, habitat, serta manfaatnya. Kajian materi dilakukan untuk memastikan kesesuaian dengan kurikulum, tujuan pembelajaran, serta karakteristik siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Selanjutnya, peneliti melakukan perancangan media pembelajaran. Proses perancangan diawali dengan penyusunan storyboard sebagai acuan alur penyajian materi, tampilan visual, serta interaksi pengguna dalam media pembelajaran KEHATI berbasis *Articulate Storyline*. Storyboard disusun secara sistematis agar media mudah dipahami dan digunakan oleh siswa. Media pembelajaran KEHATI kemudian dirancang menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* dan dikembangkan dalam format HTML5. Media yang

telah selesai dirancang selanjutnya dipublikasikan melalui aplikasi pendukung sehingga menghasilkan tautan (*link*) yang dapat diakses dengan mudah oleh guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Selain perancangan media, pada tahap ini juga dilakukan penyusunan instrumen penelitian, yang meliputi instrumen kuesioner untuk keperluan validasi media dan materi oleh para ahli, serta instrumen tes untuk mengukur pemahaman dan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran KEHATI.

3. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan, peneliti merealisasikan rancangan media pembelajaran KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita) berbasis Articulate Storyline.

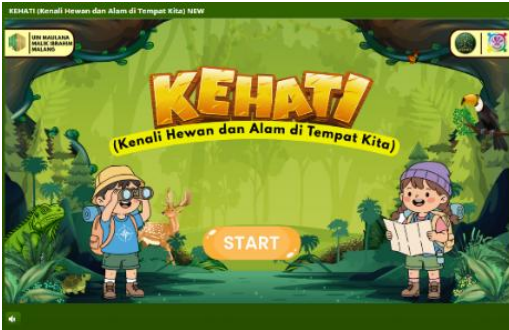
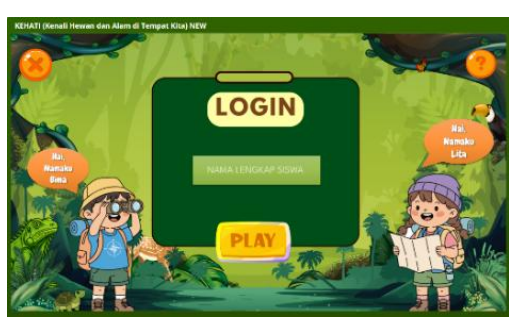
a. Pengembangan media KEHATI

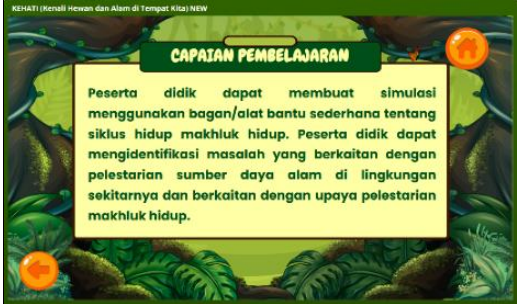
Pengembangan media diawali dengan pembuatan tampilan awal (cover) yang dirancang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III. Cover media memuat identitas media pembelajaran KEHATI dan berfungsi sebagai halaman pembuka sebelum pengguna mengakses menu utama. Selanjutnya, peneliti mengembangkan menu utama media pembelajaran, yang terdiri atas kerangka pembelajaran, materi, evaluasi, tentang (petunjuk penggunaan), profil pengembang, dan profil media. Susunan menu dirancang secara sistematis agar memudahkan pengguna dalam mengoperasikan media pembelajaran.

Menu materi di dalam media KEHATI memuat tiga sub materi utama, yaitu klasifikasi hewan, hewan vertebrata, dan hewan invertebrata.

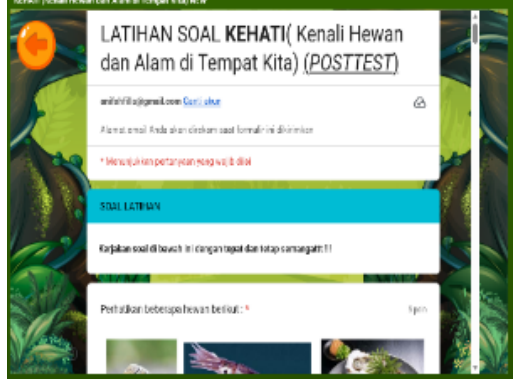
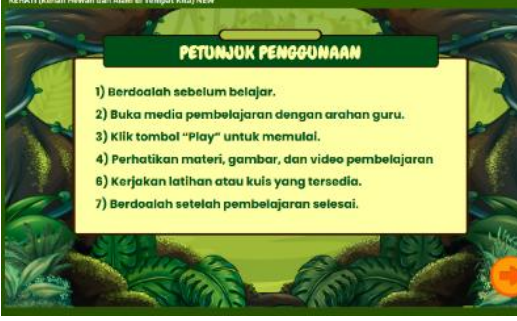
Setiap sub materi dilengkapi dengan penjelasan mengenai pengertian, ciri-ciri, serta jenis-jenis hewan. Pada beberapa jenis hewan tertentu, materi didukung dengan video pembelajaran singkat untuk memberikan gambaran yang lebih konkret sehingga membantu meningkatkan pemahaman siswa. Berikut merupakan desain produk pengembangan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*:

Tabel 4. 1 Produk Pengembangan Media KEHATI

No.	Produk	Penjelasan
1.		Halaman pertama adalah cover yang menampilkan nama produk serta tombol start yang berfungsi untuk mengarahkan siswa ke halaman login sebelum memulai pembelajaran.
2.		Pada halaman berikutnya, siswa diminta mengisi nama masing-masing, kemudian mengklik tombol play untuk memulai pembelajaran menggunakan media tersebut.
3.		Pada halaman selanjutnya merupakan menu utama yang memuat kerangka akademik (CP, TP, dan daftar pustaka), materi (klasifikasi hewan, hewan invertebrata, dan hewan vertebrata), evaluasi

		(kuis mandiri, kuis interaktif, dan soal latihan), menu tentang (petunjuk penggunaan dan fungsi navigasi), serta profil media dan profil pengembang.
4.		Pada bagian kerangka akademik memuat capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), dan daftar pustaka yang digunakan dalam pengembangan media.
5.		Pada bagian materi berisi penjelasan tentang klasifikasi hewan, materi hewan invertebrata yang mencakup pengertian dan jenis-jenisnya, serta materi hewan vertebrata yang juga memuat penjelasan dan jenis-jenisnya, dilengkapi dengan video pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa.

		
6.		Pada bagian evaluasi berisi kuis mandiri berupa <i>word bank</i> yang dikerjakan dengan cara menyeret jawaban ke kolom kosong untuk mengetahui benar atau salahnya jawaban, kuis kolaborasi berupa soal <i>multiple choice</i> menggunakan Quizizz, serta latihan soal yang wajib dikerjakan seluruh siswa melalui <i>Google Forms</i> dalam bentuk <i>multiple choice</i>.

	 	
7.	 	Pada halaman Tentang berisi petunjuk penggunaan media serta penjelasan fungsi setiap navigasi yang tersedia agar siswa dapat menggunakan media pembelajaran dengan mudah dan sesuai alur.

8.		Pada halaman <i>Profil Media</i> berisi penjelasan mengenai isi produk pembelajaran KEHATI, berbagai fitur yang tersedia, serta keunggulan produk dalam mendukung proses pembelajaran agar lebih menarik, interaktif, dan efektif.
9.		Pada halaman <i>Profil Pengembang</i> berisi informasi mengenai identitas pengembang produk, seperti nama, asal instansi, latar belakang pendidikan, serta tujuan pengembangan media pembelajaran KEHATI.

b. Validasi produk

Setelah media pembelajaran KEHATI selesai dikembangkan, tahap berikutnya adalah proses validasi media. Validasi dilakukan oleh tiga validator, yaitu ahli materi yang merupakan dosen Biologi dengan kualifikasi pendidikan strata dua (S2), ahli media pembelajaran yang merupakan dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dengan kualifikasi pendidikan strata dua (S2), serta ahli pembelajaran yang merupakan guru kelas III MI Al Fattah Kota Malang dengan kualifikasi pendidikan strata satu (S1). Guru kelas tersebut berperan sebagai validator

pembelajaran sekaligus penilai kesesuaian materi IPAS dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Hasil validasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan media sebelum dilaksanakan tahap uji coba.

1) Validasi ahli materi

Produk pengembangan yang divalidasi oleh ahli materi berupa isi materi pada media KEHATI. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan materi dalam mendukung pemahaman siswa mengenai konsep KEHATI. Adapun validator dalam penelitian ini adalah Ibu Dian Eka Aprilia F.N., M.Pd., yang merupakan salah satu dosen Program Studi PGMI UIN Malang. Media pembelajaran diserahkan kepada validator pada tanggal 15 Januari 2026 untuk dilakukan proses penelaahan, pengkoreksian, serta pemberian saran perbaikan. Selanjutnya, peneliti melakukan revisi media sesuai dengan masukan dan rekomendasi yang diberikan. Setelah tahap revisi selesai, media kembali diserahkan kepada validator pada tanggal 22 Januari 2026 untuk memperoleh penilaian akhir kelayakan materi. Proses validasi ini melibatkan analisis terhadap isi materi serta pengisian angket penilaian oleh ahli materi. Berikut merupakan hasil validasi oleh ahli materi :

Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	$\sum x$	$\sum xi$
1.	Kesesuaian capaian pembelajaran dengan materi keanekaragaman hewan	5	5
2.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan materi yang disajikan	5	5
3.	Kesesuaian konten media dengan Tujuan Pembelajaran	5	5
4.	Kesesuaian petunjuk penggunaan media pembelajaran	5	5
5.	Materi pembelajaran mudah dipahami oleh siswa kelas III	4	5
6.	Penggunaan bahasa dalam materi sesuai dengan kaidah EYD	5	5
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa	5	5
8.	Kesesuaian gambar dengan materi keanekaragaman hewan	5	5
9.	Kesesuaian video pendukung dengan materi pembelajaran	5	5
10.	Materi pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa	4	5
11.	Materi disajikan secara runtut, sistematis, dan terstruktur	5	5
12.	Contoh yang disajikan mendukung pemahaman materi pembelajaran	5	5
13.	Materi sesuai dengan karakteristik siswa kelas III MI	4	5
14.	Ketepatan konsep keanekaragaman hewan yang disajikan	5	5
15.	Kelengkapan materi sesuai dengan cakupan pembelajaran	5	5
16.	Materi sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	5	5
17.	Materi membantu siswa memahami konsep keanekaragaman hewan	5	5
18.	Materi mendorong keaktifan siswa dalam proses pembelajaran	4	5
19.	Materi mendukung ketercapaian hasil belajar siswa	5	5
20.	Materi layak digunakan sebagai bahan pembelajaran	5	5
JUMLAH		96	100

Hasil analisis data validasi pembelajaran pada media KEHATI dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

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

$$P = \frac{96}{100} \times 100\%$$

$$P = 96\%$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa tingkat validitas ahli materi sebesar 96% berdasarkan aspek materi yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan dapat diujikan.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, terdapat beberapa saran perbaikan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Pertama, materi pengertian hewan dan klasifikasi hewan yang sebelumnya disajikan secara terpisah disarankan untuk digabungkan menjadi satu subjudul, yaitu klasifikasi hewan, agar penyajian lebih sistematis. Kedua, pada materi hewan invertebrata disarankan penambahan jenis hewan annelida dan nematoda untuk melengkapi cakupan materi, sedangkan pada materi hewan vertebrata dilakukan penghapusan pembahasan mengenai hewan agnata. Ketiga, disarankan penambahan foto asli hewan pada setiap penjelasan agar membantu siswa memahami materi secara konkret. Keempat, penambahan nama ilmiah pada setiap jenis hewan juga dianjurkan untuk meningkatkan ketepatan dan wawasan ilmiah siswa.

2) Validasi ahli media

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang selanjutnya divalidasi

oleh ahli media pembelajaran. Proses validasi dilakukan untuk menilai kelayakan media dari aspek tampilan, teknis, serta penyajian. Adapun validator yang terlibat dalam penelitian ini adalah Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.Pd., yang merupakan dosen pada Program Studi PGMI UIN Malang. Media pembelajaran diserahkan kepada validator pada 20 Januari 2026 untuk dilakukan proses penelaahan dan penilaian. Proses validasi ini melibatkan analisis terhadap aspek tampilan, teknis, dan penyajian media serta pengisian angket penilaian oleh ahli media. Berikut merupakan hasil validasi ahli media :

Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	$\sum x$	$\sum xi$
1.	Kemenarikan desain media pembelajaran	5	5
2.	Kesesuaian desain media dengan karakteristik siswa	5	5
3.	Kualitas dan kejelasan gambar yang ditampilkan	5	5
4.	Kesesuaian video pendukung dengan materi pembelajaran	5	5
5.	Kejelasan dan kenyamanan suara atau backsound pendukung	5	5
6.	Kesesuaian ilustrasi visual dengan isi materi	5	5
7.	Ketepatan pemilihan dan perpaduan warna pada media	5	5
8.	Kemudahan penggunaan dalam mengoperasikan media	5	5
9.	Kesesuaian jenis <i>font</i> dengan tampilan media	5	5
10.	Kejelasan ukuran font untuk dibaca oleh siswa	5	5
11.	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD	5	5
12.	Kejelasan bahasa yang digunakan dalam media	5	5
13.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa	5	5
14.	Keefektifan media dalam menyampaikan materi keanekaragaman hewan	5	5
15.	Keamanan media saat digunakan oleh siswa	5	5
16.	Kestabilan media saat dijalankan	5	5

17.	Media mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran	4	5
18.	Media memudahkan siswa dalam memahami materi	5	5
19.	Fitur evaluasi/ kuis pada media mudah digunakan oleh siswa	5	5
20.	Media memberikan umpan balik atau hasil evaluasi kepada siswa	5	5
JUMLAH		99	100

Hasil analisis data validasi media pembelajaran diperoleh skor sebesar 99 berdasarkan tabel penilaian. Persentase tingkat validitas media pembelajaran pada media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

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

$$P = \frac{99}{100} \times 100\%$$

$$P = 99\%$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa persentase validitas media sebesar 99%. Nilai ini termasuk dalam kategori sangat valid, sehingga media KEHATI yang dikembangkan dinyatakan layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, media pembelajaran yang dikembangkan dinilai telah memenuhi kriteria kelayakan, baik dari aspek tampilan, navigasi, maupun penyajian. Oleh karena itu, media tersebut dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran tanpa memerlukan revisi lebih lanjut.

3) Validasi ahli pembelajaran

Produk pengembangan yang divalidasi selanjutnya diberikan kepada ahli pembelajaran. Adapun validator dalam penelitian ini adalah Ibu

Yuyun Musyarofah, S.Pd., yang merupakan guru wali kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Media pembelajaran diserahkan kepada validator pada tanggal 27 Januari 2026 untuk dilakukan penelaahan, penilaian, serta pemberian saran perbaikan. Selanjutnya, peneliti melakukan revisi media sesuai dengan masukan yang diberikan. Setelah tahap revisi selesai, media kembali diserahkan kepada validator pada tanggal 29 Januari 2026 untuk memperoleh penilaian akhir. Proses validasi ini melibatkan pengisian angket penilaian serta peninjauan terhadap kesesuaian media dengan kebutuhan dan karakteristik pembelajaran di kelas. Berikut merupakan hasil validasi ahli pembelajaran :

Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

No	Aspek yang Dinilai	$\sum x$	$\sum xi$
1.	Media KEHATI berbasis Articulate Storyline mudah digunakan oleh siswa	4	5
2.	Petunjuk penggunaan media disajikan dengan jelas dan mudah dipahami	4	5
3.	Navigasi tombol dalam media mudah dipahami oleh siswa	4	5
4.	Media dapat dijalankan dengan baik tanpa gangguan teknis	4	5
5.	Media tidak memberatkan perangkat saat digunakan	4	5
6.	Media sesuai dengan capaian pembelajaran	4	5
7.	Materi keanekaragaman hewan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran	4	5
8.	Materi disajikan secara runtut dan sistematis	4	5
9.	Materi mudah dipahami oleh siswa kelas III MI	4	5
10.	Contoh yang diberikan mendukung pemahaman materi	4	5
11.	Media dapat digunakan secara mandiri oleh siswa	4	5
12.	Soal kuis sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	5
13.	Bahasa pada soal kuis mudah dipahami oleh siswa	4	5
14.	Media memberikan umpan balik setelah siswa mengerjakan evaluasi	4	5

15.	Evaluasi membantu mengetahui hasil belajar siswa	4	5
16.	Bahasa yang digunakan dalam media jelas dan komunikatif	4	5
17.	Gambar dan video mendukung materi keanekaragaman hewan	4	5
18.	Jenis dan ukuran font mudah dibaca oleh siswa	4	5
19.	Perpaduan warna pada media sesuai dan nyaman dilihat	4	5
20.	Tampilan media sederhana dan menarik bagi siswa	4	5
JUMLAH		80	100

Hasil analisis data validasi pembelajaran diperoleh skor sebesar 80 berdasarkan tabel penilaian. Persentase tingkat validitas pembelajaran pada media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

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

$$P = \frac{80}{100} \times 100\%$$

$$P = 80\%$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa persentase validitas pembelajaran sebesar 80%. Persentase tersebut berada pada kategori valid, sehingga media KEHATI dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan melakukan beberapa penyempurnaan sesuai masukan dari validator. Berdasarkan hasil penilaian, media KEHATI telah memenuhi kesesuaian dengan capaian dan tujuan pembelajaran serta memiliki tampilan yang sederhana dan menarik bagi siswa. Adapun beberapa aspek yang masih dapat dioptimalkan meliputi kemudahan navigasi, kejelasan petunjuk penggunaan, serta peningkatan unsur interaktivitas pada bagian evaluasi, sehingga media dapat digunakan secara lebih efektif dan nyaman oleh siswa.

4. Implementasi (*Implementation*)

Media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang telah dikembangkan dan divalidasi selanjutnya diimplementasikan kepada siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Pada tahap awal, siswa diberikan pretest tanpa menggunakan media pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal mereka terkait materi keanekaragaman hewan. Selanjutnya, pada tahap kedua, siswa diberikan posttest setelah menggunakan media KEHATI untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi keanekaragaman hewan setelah penggunaan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*.



Gambar 4. 1 Kegiatan Implementasi

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. evaluasi dilaksanakan melalui analisis perbandingan hasil pretest dan posttest pada 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang menggunakan N-Gain sebagai alat ukur peningkatan pemahaman siswa terhadap materi keanekaragaman hewan. Hasil perhitungan uji N-Gain selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk menentukan tingkat efektivitas media KEHATI dalam

mendukung peningkatan hasil belajar siswa. Adapun data hasil perhitungan N-Gain disajikan secara lengkap pada bagian efektivitas produk.

B. Analisis Hasil Efektivitas Produk

Efektivitas media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dianalisis menggunakan uji N-Gain melalui perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media, yakni melalui pretest dan posttest. Subjek penelitian adalah 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Adapun hasil analisis peningkatan hasil belajar siswa disajikan sebagai berikut.

Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan N-Gain

No.	Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest	NGAIN
1	A.H.S.P	55	75	0,44
2	A.K.A	55	85	0,67
3	A.AR	40	75	0,58
4	A.B.Z	40	85	0,75
5	A.I.C	50	85	0,70
6	A.A	65	85	0,57
7	A.A.S	50	75	0,50
8	A.R	70	85	0,50
9	A.K.P.A	65	85	0,57
10	B.A.Z	50	75	0,50
11	B.D.L.S	65	90	0,71
12	B.N.R	70	85	0,50
13	E.Y.A	55	75	0,44
14	F.A.D	70	80	0,33
15	F.S.H	55	95	0,89
16	H.N.Z	70	95	0,83
17	H.I.N.R	65	85	0,57
18	I.D.A	65	85	0,57
19	K.A.A	55	80	0,56
20	M.Q.P.W	55	90	0,78
21	M.R.A.P	50	75	0,50
22	M.R.A.A	65	80	0,43
23	M.Z.M	25	85	0,80
24	N.N.K	50	75	0,50
25	N.C	55	80	0,56
26	N.C.H	60	80	0,50

27	R.A.E.S	65	80	0,43
28	R.M.A	60	85	0,63
RATA-RATA		57,0	82,5	0,58

Pengukuran efektivitas media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dilakukan melalui pretest dan posttest pada 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Pretest dilaksanakan sebelum penggunaan media untuk mengukur kemampuan awal siswa terhadap materi keanekaragaman hewan, sementara posttest dilaksanakan setelah proses pembelajaran menggunakan media KEHATI sebagai sarana utama penyampaian materi. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa memanfaatkan fitur-fitur interaktif yang tersedia dalam media, meliputi penyajian materi melalui video dan animasi, serta kuis interaktif berumpan balik otomatis yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri.

Hasil pretest menunjukkan rata-rata nilai siswa sebesar 57,0 yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 75, mencerminkan kondisi awal pemahaman siswa sebelum menggunakan media. Setelah diterapkannya media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*, rata-rata nilai posttest meningkat secara signifikan menjadi 82,5 dengan seluruh siswa berhasil melampaui batas KKM. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media KEHATI memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa pada materi keanekaragaman hewan. Peningkatan hasil belajar tersebut selanjutnya dianalisis secara kuantitatif menggunakan formula N-Gain sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 N - Gain &= \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maksimal - Skor\ Pretest} \\
 &= \frac{82,5 - 57,0}{100 - 57,0} \\
 &= 58\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil N-gain yang diperoleh berdasarkan nilai pretest dan posttest, didapatkan rata-rata N-gain sebesar 0,5827 atau 58% dengan kriteria sedang.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGAIN	28	,33	,89	,5827	,13710
Valid N (listwise)	28				

Gambar 4. 2 Output Analisis N-Gain Menggunakan SPSS

Berdasarkan output analisis dapat disimpulkan bahwa pemahaman siswa pada materi keanekaragaman hewan mengalami peningkatan setelah penggunaan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*.

C. Revisi Produk

Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan oleh para validator pembelajaran KEHATI memperoleh berbagai masukan dan saran sebagai bahan evaluasi dalam rangka penyempurnaan produk. Saran tersebut mencakup perbaikan pada aspek materi, desain, bahasa, serta interaktivitas media agar lebih efektif digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan masukan tersebut peneliti melakukan revisi terhadap media pembelajaran KEHATI. Adapun hasil revisi media pembelajaran KEHATI disajikan sebagai berikut.

1. Revisi ahli materi

Tabel 4. 6 Revisi Media Ahli Materi

No	Point yang direvisi	Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Tujuan pembelajaran (TP) perlu diselaraskan dengan Capaian Pembelajaran (CP) agar sesuai dengan kurikulum		
2.	Mengubah pembahasan pengertian hewan menjadi klasifikasi hewan yang memadukan penjelasan tentang hewan dan pengelompokannya.		
3.	Pada tampilan jenis-jenis hewan (vertebrata dan invertebrata) perlu ditambahkan nama ilmiah serta gambar nyata pada setiap penjelasan agar siswa lebih memahami materi.		
4.	Materi klasifikasi hewan perlu disesuaikan dengan menambahkan pembahasan hewan nematoda dan annelida pada invertebrata berserta menghapus materi hewan agnatha pada vertebrata.	 	 

2. Revisi ahli pembelajaran

Tabel 4. 7 Hasil Revisi Ahli Pembelajaran

No.	Point yang direvisi	Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	Tombol navigasi “sebelumnya” dan “berikutnya” pada bagian pojok kanan bawah perlu dihapus agar siswa tidak terkecoh dan dapat mengikuti navigasi sesuai petunjuk penggunaan.		
2.	Peneliti menambahkan fitur kuis pada media KEHATI yang dapat diakses oleh siswa secara langsung bersama-sama serta dilengkapi dengan umpan balik otomatis untuk mendukung pembelajaran yang bersifat <i>joyful learning</i> .		

BAB V

PEMBAHASAN

A. Proses Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline*

Penelitian pengembangan ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran KEHATI yang memenuhi kriteria valid, layak, dan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas III pada materi keanekaragaman hewan dalam mata pelajaran IPAS. Pengembangan media ini didasarkan pada kondisi pembelajaran di sekolah yang masih cenderung menggunakan metode dan media konvensional, sehingga belum mampu mendorong keterlibatan, motivasi, serta pemahaman konsep siswa secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, khususnya pada materi keanekaragaman hewan.

Media pembelajaran berperan sebagai sarana penghubung dalam penyampaian informasi dari guru kepada siswa agar materi dapat dipahami dengan lebih mudah, menarik, dan bermakna. Selain itu, pemanfaatan media dalam pembelajaran juga berkontribusi dalam meningkatkan motivasi, keaktifan, serta keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung⁵⁶. Penggunaan media yang tepat mampu membantu siswa memahami materi melalui perpaduan unsur visual dan audio sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan tidak membosankan⁵⁷. Media pembelajaran interaktif

⁵⁶ Lilia Camelia Dewi, "Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA Kelas V Organ Gerak Hewan Di Min 2 Kota Kediri," 2022.

⁵⁷ Fakhru Djola et al., "مقر صلتسم ار وطة تحلو تليد التيميلعتا الى تيلعافتقر امتدع دلى ذيملا ت ادلمر تيملاس تسم"، 183. مقابله ع تحلس تيلعاف ادختسما وتليد التيميلعتا امعتا تيلعافتا اتكنمب دمر ي رة وقف ً رقا ارا زور انيدل رذ زكري. *Arabiyya : Jurnal Studi Bahasa Arab* 4964, no. 1 (2022): 351–70.

juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik karena memadukan antara teks, gambar, suara, animasi, dan aktivitas interaktif yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara optimal⁵⁸. Dalam perspektif Islam, penggunaan media pembelajaran sebagai sarana dalam proses pendidikan sejalan dengan firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surat Al-Maidah ayat 35 yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٣٥﴾

Artinya : Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah, carilah wasilah (jalan untuk mendekatkan diri) kepada-Nya, dan berjihadlah (berjuanglah) di jalan-Nya agar kamu beruntung.

Ayat tersebut menjelaskan pentingnya penggunaan wasilah atau sarana untuk mencapai tujuan yang baik. Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran interaktif dapat dimaknai sebagai wasilah atau sarana yang digunakan guru untuk mempermudah penyampaian ilmu pengetahuan kepada siswa agar tujuan pembelajaran tercapai secara efektif. Oleh karena itu, penggunaan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* menjadi salah satu bentuk pemanfaatan teknologi sebagai sarana pendidikan yang inovatif guna membantu siswa memahami materi secara lebih mudah, menarik, dan bermakna. Secara kognitif, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret menurut Jean Piaget, yaitu tahap dimana anak lebih memahami konsep

⁵⁸ Heri Irawan et al., "Upaya Meningkatkan Berpikir Kritis Melalui Media Pembelajaran Diorama Tata Surya Pada Siswa SD," 2025.

melalui objek nyata, gambar, dan pengalaman langsung⁵⁹. Pada tahap ini, anak mulai mampu berpikir secara logis, tetapi masih terbatas pada hal-hal yang dapat diamati secara langsung. Berdasarkan karakteristik tersebut, pembelajaran yang mengintegrasikan visualisasi, animasi, dan kegiatan interaktif akan lebih mendukung kebutuhan perkembangan kognitif siswa dasar.

Berdasarkan landasan tersebut, media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dikembangkan sebagai media interaktif yang mengintegrasikan berbagai unsur, seperti teks, gambar, animasi, video, audio, serta kuis. Pengembangan ini mengacu pada prinsip pembelajaran multimedia yang menekankan efektivitas perpaduan antara unsur visual dan verbal. Melalui penggunaan media tersebut, diharapkan guru dapat menyampaikan materi secara lebih menarik, sekaligus meningkatkan pemahaman, motivasi, dan hasil belajar siswa.

Pengembangan media pembelajaran interaktif ini menggunakan model yang dikemukakan oleh Lee & Owens, yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Kelima tahapan tersebut dilaksanakan secara sistematis guna menghasilkan produk yang memenuhi kriteria valid, layak, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Adapun penjelasan setiap tahap adalah sebagai berikut:

⁵⁹ Ridho Agung Juwantara et al., “ANALISIS TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF PIAGET PADA TAHAP ANAK USIA OPERASIONAL KONKRET 7-12 TAHUN DALAM” 9, no. 1 (2019): 27–34.

1. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi permasalahan pembelajaran yang terjadi di kelas III pada mata pelajaran IPAS. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah. Pembelajaran berlangsung secara satu arah, dimana guru menjadi pusat penyampaian informasi sementara siswa banyak mendengarkan tanpa terlibat aktif dalam kegiatan belajar yang bersifat konvensional .

Metode ceramah merupakan teknik penyampaian yang dilakukan secara lisan oleh guru kepada siswa. Metode ini dianggap praktis dan efisien, terutama ketika materi yang disampaikan cukup luas dan jumlah siswa relatif banyak. Namun dalam penerapannya, metode ceramah cenderung berpusat pada guru sehingga interaksi yang terjadi kurang bersifat dua arah dan suasana belajar menjadi kurang dinamis. Siswa hanya berperan sebagai pendengar pasif tanpa banyak kesempatan untuk berpartisipasi aktif sehingga keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran rendah dan pengembangan pemahaman konsep siswa menjadi kurang optimal⁶⁰. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh belum adanya media pembelajaran interaktif berbasis teknologi di kelas III MI Al Fattah. Selama ini, guru masih menggunakan buku teks dan lembar kerja siswa (LKS) sebagai sumber belajar utama. Akibatnya, beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep keanekaragaman hewan, terutama untuk

⁶⁰ Bellonah Mardatillah Sabillah and Ulfayani Hakim, "Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Relevansi Penggunaan Metode Ceramah Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Di Era Digital" 5, no. 4 (2023): 1758–67.

membedakan ciri-ciri hewan vertebrata dan invertebrata secara visual dan lebih konkret.

Siswa kelas III sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret menurut Jean Piaget, yaitu fase perkembangan kognitif di mana anak lebih mudah untuk memahami materi melalui bantuan visual, benda konkret, serta pengalaman belajar secara langsung. Pada tahap ini, pemanfaatan media pembelajaran yang menampilkan unsur visual dan interaktif sangat dianjurkan karena mampu untuk membantu siswa membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna dan sistematis⁶¹. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Mayer, yang menyatakan bahwa siswa belajar lebih efektif melalui kombinasi representasi visual dan verbal dibandingkan penyampaian verbal semata. Oleh karena itu, pengembangan media yang mampu mengintegrasikan teks, gambar, animasi, dan audio menjadi sangat relevan untuk mendukung kebutuhan perkembangan kognitif siswa kelas III.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran interaktif yang dapat mengubah suasana belajar yang semula pasif dan monoton menjadi lebih menarik, variatif, dan mendorong keterlibatan aktif siswa. Penggunaan media interaktif diketahui mampu meningkatkan partisipasi serta hasil belajar siswa sekolah dasar⁶². Temuan pada tahap analisis ini menjadi landasan yang kuat bagi peneliti untuk

⁶¹ Strategi Guru et al., “Jurnal Dirosah Islamiyah Jurnal Dirosah Islamiyah” 7 (2025): 117–30, <https://doi.org/10.17467/jdi.v7i3.9504>.

⁶² Marwah Fitriatunnisa Sri Wahyuni, “Penggunaan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Madrasah Ibtidaiyah 1,2,3” 01, no. 01 (2025): 55–68.

mengembangkan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* sebagai solusi konkret atas permasalahan pembelajaran yang terjadi di kelas III MI Al Fattah Kota Malang. Setelah mengetahui permasalahan yang terjadi di kelas III, tahap analisis ini menjadi landasan untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya yakni desain (*design*).

2. Desain (*Design*)

Tahap desain merupakan fase perencanaan konseptual yang bertujuan untuk merumuskan struktur dan spesifikasi produk berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Pada tahap ini, penentuan materi pembelajaran dilakukan dengan mengacu pada kurikulum yang berlaku serta diselaraskan dengan Capaian Pembelajaran (CP) yang harus dicapai siswa pada akhir fase pembelajaran⁶³. Keselarasan antara materi dan capaian kompetensi penting untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan tetap berada dalam koridor standar pembelajaran yang telah ditetapkan secara nasional. Selanjutnya, perumusan Tujuan Pembelajaran (TP) dilakukan secara operasional dan terukur sebagai penjabaran dari CP, sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat diamati dan dievaluasi secara jelas. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) kemudian disusun secara sistematis dan berjenjang untuk mengorganisasikan proses pembelajaran agar berlangsung secara logis dan terstruktur. Penyusunan CP, TP, dan ATP secara terintegrasi bertujuan untuk menjamin koherensi antara perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran.

⁶³ Kemendikbud, "PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA," 2022.

Pada tahap ini, peneliti juga menyusun storyboard sebagai acuan alur penyajian materi, tampilan visual, serta interaksi pengguna dalam media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*. Storyboard disusun secara sistematis mencakup alur navigasi, penempatan konten, serta interaksi yang akan dibangun dalam media agar mudah dipahami dan digunakan oleh siswa kelas III. Penyusunan storyboard ini menjadi panduan teknis yang memastikan konsistensi antara rancangan awal dengan produk akhir yang dikembangkan.

Perancangan media juga mencakup pengembangan desain tampilan yang meliputi penentuan *layout*, *branching*, kombinasi warna, navigasi, serta integrasi unsur teks, gambar, dan animasi⁶⁴. Desain media dikembangkan berdasarkan teori pembelajaran multimedia yang menyatakan bahwa individu belajar lebih efektif dari kombinasi kata dan gambar dibandingkan kata saja⁶⁵. Oleh karena itu, aspek estetika dan fungsionalitas media dipertimbangkan secara seimbang agar media tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Pemilihan warna yang cerah dan kontras, tipografi/ font yang mudah dibaca, serta penggunaan ikon yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas III menjadi pertimbangan utama dalam merancang tampilan media agar terasa menarik, ramah pengguna, dan tidak membebani kognitif siswa saat menggunakannya. Selain itu, tahap desain mencakup penyusunan instrumen validasi yang digunakan untuk

⁶⁴ Monica, “Pengaruh Warna, Tipografi, Dan,” no. 9 (n.d.): 459–68.

⁶⁵ Richard E Mayer and Logan Fiorella, “Introduction to Multimedia Learning*,” 2022, 3–16.

menilai kelayakan produk dari aspek materi, media, dan pembelajaran. Instrumen ini dirancang sebagai alat ukur yang sistematis untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan memenuhi standar kualitas sebelum memasuki tahap pengembangan dan implementasi⁶⁶. Instrumen validasi disusun dalam bentuk angket skala Likert dengan rentang skor 1 hingga 5, yang mencakup indikator-indikator spesifik terkait kualitas tampilan, keakuratan materi, kesesuaian dengan kurikulum, serta ketepatan pedagogis media dalam mendukung proses pembelajaran. Dengan demikian, tahap desain menjadi fondasi penting dalam menghasilkan media pembelajaran yang terstruktur, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan proses realisasi rancangan menjadi produk media pembelajaran yang utuh. Pada tahap ini, media KEHATI dikembangkan menggunakan perangkat lunak *Articulate Storyline* sebagai platform penyusunan media interaktif. Pemanfaatan perangkat lunak ini memungkinkan integrasi teks, gambar, animasi, audio, dan kuis dalam satu sistem pembelajaran yang terstruktur dan responsif⁶⁷. Pengembangan media tetap mengacu pada Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang telah dirumuskan pada tahap desain, sehingga isi materi selaras dengan

⁶⁶ Inayatuz Zakiyah, "Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Website Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD/MI," 2024, 37–60.

⁶⁷ Pardomuan Simanullang, Magister Manajemen, and Pendidikan Kristen, "Pemanfaatan Media Digital Dalam Pembelajaran: Multimedia Interaktif Sebagai Inovasi Teknologi Pendidikan Ditingkat SMP Complex : Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional" 2 (2025): 188–92.

kurikulum yang berlaku. Selain itu, penyusunan tampilan dan konten media memperhatikan prinsip pembelajaran multimedia yang menekankan bahwa kombinasi representasi visual dan verbal dapat meningkatkan efektivitas pemahaman siswa⁶⁸. Media KEHATI dikembangkan dengan memuat tiga sub materi utama, yaitu klasifikasi hewan, hewan vertebrata, dan hewan invertebrata. Setiap sub materi dilengkapi dengan penjelasan pengertian, ciri-ciri, jenis-jenis hewan, serta video pembelajaran singkat yang memberikan gambaran konkret untuk memperkuat pemahaman siswa. Selain itu, media dilengkapi dengan fitur evaluasi yang terdiri atas kuis mandiri berupa *wordbank*, kuis kolaboratif menggunakan *Quiziz*, serta latihan soal melalui *Google Forms* dalam bentuk multiple choice. Kombinasi berbagai fitur evaluasi ini dirancang untuk mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa sekaligus memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif dan menyenangkan. Setelah produk awal selesai dikembangkan, dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran sebagai bentuk evaluasi formatif untuk menilai kelayakan produk sebelum implementasi⁶⁹. Validasi bertujuan memastikan kualitas media dari aspek teknis, substansi materi, dan kesesuaian pedagogis.

Berdasarkan hasil validasi menunjukkan skor 99% pada aspek media, 96% pada aspek materi, dan 80% pada aspek pembelajaran, yang secara keseluruhan termasuk kategori sangat valid. Ketiga skor validasi

⁶⁸ Muh. Firmansyah JN Mawardi Jalil Masri, Ahmed Sardi, "RANCANG BANGUN SIMULASI MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ANDROID UNTUK PEMBELAJARAN SUHU DAN KALOR MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE," 2024.

⁶⁹ Dadan Djuanda Risma Amalina, Diah Gusrayani, "PENGEMBANGAN MEDIA LEARN ANIME BERBASIS PENDEKATAN SCAFFOLDING UNTUK PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS UNIT ANIMALS DI KELAS III SEKOLAH DASAR.," 2025, 28–41.

tersebut berada di atas batas kelayakan 80% yang termasuk dalam kategori sangat valid pada penelitian ini, sehingga media dinyatakan layak untuk digunakan tanpa perlu dilakukan validasi ulang.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi standar kelayakan dan siap digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas III. Berdasarkan masukan ahli materi, dilakukan beberapa revisi, yaitu penggabungan materi pengertian dan klasifikasi hewan agar lebih sistematis, penambahan kelompok Annelida dan Nematoda pada materi invertebrata, penghapusan pembahasan Agnatha pada vertebrata, penambahan foto asli hewan untuk memperkuat visualisasi, serta pencantuman nama ilmiah guna meningkatkan ketepatan istilah. Sementara itu, berdasarkan saran ahli pembelajaran, tombol navigasi “sebelumnya” dan “berikutnya” dihapus untuk menghindari kebingungan siswa dan memastikan alur penggunaan sesuai petunjuk. Selain itu, ditambahkan fitur kuis interaktif dengan umpan balik otomatis guna menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan (*joyfull learning*). Seluruh revisi tersebut dilakukan secara sistematis oleh peneliti dan dikonfirmasi kembali kepada validator sebelum media dinyatakan siap untuk diimplementasikan. Dengan demikian, produk akhir yang dihasilkan telah sesuai dengan standar kualitas yang disepakati para ahli. Tahap pengembangan tidak hanya menghasilkan produk yang memenuhi kriteria validitas dari segi teknis dan substansi materi, tetapi juga telah melalui proses penyempurnaan berdasarkan evaluasi para ahli sehingga layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan fase penerapan produk yang telah dikembangkan oleh peneliti ke dalam situasi pembelajaran nyata untuk menguji efektivitasnya secara langsung. Pada tahap ini, media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran IPAS di kelas III sebagai sarana utama penyampaian materi keanekaragaman hewan, sehingga siswa dapat belajar secara aktif, mandiri, dan bermakna sesuai dengan prinsip *student-centered learning*.

Pada penelitian ini, implementasi dilakukan melalui kegiatan uji coba di kelas III MI Al Fattah Kota Malang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* pada materi IPAS, dimana siswa mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan media KEHATI sebagai sarana utama penyampaian materi. Proses implementasi diawali dengan pemberian pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa terhadap materi keanekaragaman hewan sebelum penggunaan media. Selanjutnya, pembelajaran dilaksanakan dengan memanfaatkan fitur-fitur interaktif yang tersedia dalam media KEHATI, seperti penyajian materi melalui visual, animasi, audio, serta kuis interaktif berumpan balik otomatis yang mendorong siswa untuk aktif mengevaluasi pemahamannya secara langsung dan mandiri⁷⁰. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya pembelajaran, memastikan seluruh siswa dapat mengakses dan mengoperasikan media dengan baik, serta memandu diskusi

⁷⁰ Widya Febri Anggreini et al., “Penerapan Articulate Storyline Untuk Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Tingkat Sekolah Dasar : Penelitian Tindakan Kelas” 9, no. 6 (2025): 2867–79, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i6.7153>.

yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif yang tinggi, khususnya dalam merespons kuis interaktif yang tersedia dalam media. Penyajian materi melalui integrasi visual, animasi, dan audio menjadikan konsep keanekaragaman hewan lebih mudah dipahami dan pembelajaran berlangsung lebih menyenangkan serta bermakna bagi siswa. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan posttest dengan instrumen soal yang sama untuk mengukur peningkatan hasil belajar setelah penggunaan media KEHATI.

Pengukuran efektivitas dilakukan melalui dua kali percobaan pembelajaran untuk memperoleh data yang lebih konsisten mengenai peningkatan hasil belajar siswa. Perbandingan skor pretest dan posttest digunakan sebagai dasar untuk menganalisis peningkatan pemahaman konsep keanekaragaman hewan. Keterlibatan aktif siswa selama implementasi juga tercermin dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa seluruh siswa mengikuti pembelajaran dengan antusias hingga akhir sesi, tidak ada siswa yang mengalami kesulitan teknis dalam mengoperasikan media, dan seluruh fitur media berjalan dengan lancar pada perangkat yang digunakan. Pendekatan pretest–posttest ini umum digunakan dalam penelitian pengembangan untuk menilai dampak penggunaan media terhadap hasil belajar⁷¹. Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi keanekaragaman hewan

⁷¹ Risma Amalina, Diah Gusrayani, “PENGEMBANGAN MEDIA LEARN ANIME BERBASIS PENDEKATAN SCAFFOLDING UNTUK PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS UNIT ANIMALS DI KELAS III SEKOLAH DASAR.”

setelah penggunaan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline*, yang selanjutnya dianalisis secara mendalam pada tahap evaluasi. Tahap implementasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa media yang telah dinyatakan valid pada tahap pengembangan benar-benar efektif ketika diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dalam model Lee & Owens merupakan proses penilaian menyeluruh terhadap produk yang telah dikembangkan dan diimplementasikan. Evaluasi bertujuan untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya memenuhi kriteria validitas dari segi desain dan materi, tetapi juga terbukti efektif dalam mendorong peningkatan hasil belajar siswa secara nyata dan terukur⁷².

Evaluasi efektivitas dilakukan melalui analisis perbandingan hasil pretest dan posttest pada 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang dengan menggunakan formula N-Gain sebagai alat ukur peningkatan pemahaman siswa. Hasil analisis menunjukkan peningkatan nilai rata-rata siswa secara signifikan dari 57,0 pada pretest menjadi 82,5 pada posttest, dengan seluruh siswa berhasil melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 75. Peningkatan ini membuktikan bahwa media KEHATI tidak hanya berhasil menarik perhatian siswa secara visual, tetapi juga mampu mendorong peningkatan pemahaman konsep secara substansial dan terukur. Peningkatan tersebut dikuatkan melalui perolehan

⁷² Teknologi Pendidikan and Universitas Tanjungpura, "Penerapan Desain Pembelajaran ADDIE E-Learning Materi Bahasa Inggris Pada Siswa SMA Nila Ratna Dewi 1 , Indri Astuti 2 , Fanni Aulia Rahmani 3" 8, no. 4 (2022): 2774–84, <https://doi.org/10.36312/jime.v8i4.3978/http>.

N-Gain rata-rata sebesar 0,58 (58%) yang berada pada kategori sedang. Capaian N-Gain sebesar 0,58 (58%) pada kategori sedang ini mencerminkan keberhasilan media KEHATI dalam mendorong peningkatan pemahaman siswa secara konsisten dan merata pada seluruh subjek penelitian, yang membuktikan bahwa media ini memberikan kontribusi positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi keanekaragaman hewan⁷³. Keberhasilan tersebut tidak terlepas dari desain media KEHATI yang mengintegrasikan berbagai elemen interaktif, meliputi video pembelajaran, animasi, dan kuis interaktif berumpan balik otomatis, yang terbukti mampu mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penyajian materi secara visual dan audio membantu siswa membangun pemahaman konsep keanekaragaman hewan secara lebih konkret dan bermakna, sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas III yang berada pada tahap operasional konkret menurut Jean Piaget. Hasil evaluasi ini juga mengonfirmasi bahwa penggunaan media berbasis teknologi interaktif seperti *Articulate Storyline* dalam pembelajaran IPAS di tingkat MI/SD mampu menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi permasalahan pembelajaran konvensional yang selama ini terjadi. Transformasi paradigma pembelajaran dari pendekatan yang berpusat pada guru menuju pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) terbukti dapat diwujudkan melalui pemanfaatan media interaktif yang dirancang

⁷³ Zulyusri Cindy Oktafina Nengsih, Fitri Asih and Lufri, "Studi Meta-Analisis : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA" 3, no. 2 (2021): 81–91.

secara sistematis dan berbasis kebutuhan nyata di lapangan. Secara keseluruhan, media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dinyatakan efektif dan layak digunakan sebagai media interaktif berbasis *student-centered learning* dalam pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hewan di kelas III MI Al Fattah Kota Malang.

B. Efektivitas Produk Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline*

Efektivitas media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dianalisis melalui uji coba dilakukan pada 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang setelah media dinyatakan valid dan direvisi berdasarkan masukan para ahli. Rata-rata nilai pretest sebesar 57,0 mengindikasikan bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi keanekaragaman hewan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, sehingga penerapan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa secara optimal. Setelah diterapkannya media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang mengintegrasikan teks, gambar, animasi, serta kuis interaktif, rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 82,5 dan sebagian besar siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Peningkatan ini dibuktikan secara kuantitatif melalui nilai N-Gain dengan rata-rata sebesar 0.5827 (58%), yang secara empiris mengonfirmasi bahwa media KEHATI mampu mendorong peningkatan hasil belajar secara positif, konsisten dan terukur.

Hasil N-Gain dengan kategori sedang ini mencerminkan efektivitas media yang nyata, mengingat peningkatan terjadi secara merata pada seluruh 28 siswa tanpa terkecuali. Tingginya antusiasme dan keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran, khususnya dalam merespon quiz yang berumpan balik,

mengindikasikan bahwa desain media yang responsif dan adaptif mampu mendorong siswa untuk mengevaluasi pemahamannya secara langsung dan mandiri. Integrasi visual, animasi, dan audio dalam penyajian materi terbukti memperkuat pemahaman konsep keanekaragaman hewan secara lebih bermakna, sejalan dengan prinsip pembelajaran multimedia yang menekankan bahwa integrasi visual dan menghasilkan pemahaman yang lebih dalam dibandingkan penyampaian verbal semata⁷⁴. Berdasarkan hasil, bahwa media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* tidak hanya terbukti meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga berkontribusi dalam mentransformasi paradigma pembelajaran dari pendekatan konvensional yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang aktif, partisipatif, dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

⁷⁴ Lisda Ramdhani Muhammad Faisal and Dan Hardyanti, "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR" 01, no. 04 (2024): 18–22.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media KEHATI berbasis Articulate Storyline dilakukan menggunakan model Lee & Owens yang meliputi lima tahapan sistematis. Pada tahap analisis, ditemukan bahwa pembelajaran di kelas III MI Al Fattah masih didominasi metode ceramah, minimnya penggunaan media variatif, serta belum tersedianya media interaktif berbasis teknologi sehingga keterlibatan aktif siswa rendah dan pemahaman konsep keanekaragaman hewan belum optimal. Pada tahap desain, dirancang struktur media secara konseptual mencakup penyusunan CP, TP, perancangan tampilan media berdasarkan prinsip pembelajaran multimedia, serta penyusunan instrumen validasi. Pada tahap pengembangan, media KEHATI dibangun menggunakan *Articulate Storyline* dengan mengintegrasikan teks, gambar, animasi, audio, video, dan kuis interaktif berumpan balik otomatis, kemudian divalidasi oleh para ahli dengan perolehan skor 99% (ahli media), 96% (ahli materi), dan 80% (ahli pembelajaran). Pada tahap implementasi, media diterapkan dalam pembelajaran nyata pada 28 siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang, di mana siswa menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif yang tinggi selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap evaluasi, dilakukan analisis perbandingan hasil pretest dan posttest menggunakan formula N-

Gain untuk mengukur tingkat efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Efektivitas menunjukkan bahwa media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MI Al Fattah Kota Malang pada materi keanekaragaman hewan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 57,0 pada pretest menjadi 82,5 pada posttest, dengan seluruh siswa berhasil melampaui KKM yang ditetapkan sebesar 75 sehingga persentase ketuntasan klasikal mencapai 100%. Peningkatan tersebut dikuatkan melalui analisis N-Gain dengan perolehan rata-rata sebesar 0,5827 (58%) berkategori sedang, di mana 8 siswa berada pada kategori tinggi ($N\text{-Gain} \geq 0,70$) dan 20 siswa berada pada kategori sedang ($0,30 \leq N\text{-Gain} < 0,70$), serta tidak ada satu pun siswa yang berada pada kategori rendah. Dengan demikian, media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* dinyatakan valid dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS materi keanekaragaman hewan di kelas III MI/SD.

B. Saran

1. Bagi Guru

Guru dapat memanfaatkan media KEHATI berbasis *Articulate Storyline* sebagai alternatif media pembelajaran pada mata pelajaran IPAS, khususnya materi keanekaragaman hewan. Media ini membantu memperjelas materi melalui visual dan kuis interaktif yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memotivasi siswa agar proses

pembelajaran berlangsung optimal sesuai dengan prinsip *student-centered learning*.

2. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan mendukung penerapan pembelajaran inovatif dengan menyediakan fasilitas yang menunjang penggunaan media berbasis teknologi, seperti komputer, LCD proyektor, dan akses media pembelajaran digital, sehingga siswa dapat belajar secara aktif, mandiri, dan bermakna sesuai dengan prinsip pembelajaran yang berpusat pada siswa, dengan adanya dukungan tersebut diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta kualitas hasil belajar siswa.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menerapkan media berbasis *Articulate Storyline* pada mata pelajaran berbeda atau jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengombinasikan media berbasis *Articulate Storyline* dengan model pembelajaran yang lebih variatif untuk menghasilkan pengalaman belajar yang lebih kaya dan beragam bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adirinarso,Dhipayasa.“Inovasi_Media_Pembelajaran_Interaktif_Untuk_Mening.”
Nucl. Phys. 13, no. 1 (2023): 104–16.
- Adolph, Ralph. “Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Koperasi Pada Siswa Kelas IV SD N Umbulwidodo. 46,” 2019, 1–23.
- Amalia, Dhea Dina, Riswanto Riswanto, and Dedy Hidayatullah Alarifin. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Gelombang Cahaya Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3.” *Jurnal Firnas* 1, no. 2 (2020): 32–39. <https://doi.org/10.24127/firnas.v1i2.2096>.
- Anam, Khoirul. “PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI DI SMP BANI MUQIMAN BANGKALAN,” 2021, 167–86.
- Anggreini, Widya Febri, Jauharotur Rihlah, Aref Vai, Wijaya Kuswanto, and Thifal Rosyidah. “Penerapan Articulate Storyline Untuk Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Tingkat Sekolah Dasar : Penelitian Tindakan Kelas” 9, no. 6 (2025): 2867–79. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i6.7153>.
- Annisa, Puan Suri Mira, Feriyanti Elina Gultom, and Marisi Debora. “Penerapan Optimalisasi Keterampilan 4C (Creative Thinking, Critical Thinking And Problem Solving, Communication, Collaboration) Dalam Pembelajaran Contextual Oral Language Skills.” *Jurnal Ilmiah Korpus* 7, no. 3 (2023): 391–99.

Ayudianti, Yuditya Nur, Encep Andriana, Sigit Setiawan, and Rina Yuliana.

“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Model Pembelajaran Kontekstual Di Kelas Iv Sd.” *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 14, no. 1 (2023): 131–41.
<https://doi.org/10.31932/ve.v14i1.2007>.

Belakang, A Latar. “Hadis Wajib Bagi Orang Muslim Untuk Belajar,” n.d., 1–12.

Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model.” *Halaqa: Islamic Education Journal* 3, no. 1 (2019): 35–42.
<https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.

Cindy Oktafina Nengsih, Fitri Asih, Zulyusri, and Lufri. “Studi Meta-Analisis : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA” 3, no. 2 (2021): 81–91.

Dewi, Lilia Camelia. “Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA Kelas V Organ Gerak Hewan Di Min 2 Kota Kediri,” 2022.

Djola, Fakhrun, Ibnu Rawandhy N Hula, Nur Hasaniyah, and Berti Arsyad. “تَمِيلَا سِدْ
اَم مَلْعَلْ تَمِيلَا فْتَلَرْ ص لَخْتَسَم ا ر و ط تْ ث حَبْلُو تَمِيلَا سِدْ ا تَمِيلَا فْتَلَرْ ا م تَسْع دَلِي ذِي مَلَات ا دِرْ رَسْ
ي ر عَوْ قَفَّ رَقْل ا ر ا ز و ر ا ن ي د ل ر ذ ز ك ر ي . 183 مَقَا ا لِي ق ع ث حَبْلَس تَمِيلَا ف ا د خ تَسْمَا و تَمِيلَا سِدْ ا تَمِيلَا فْتَلَرْ
مَتِي ا ر ج وَاه ذ ك ل ا ت ك ل ب ا م تَس د ر ف و ي ل ا ع ا ت ك ن م ا ر و ط تْ م ت ل ب د م ر
” *Arabiyya : Jurnal Studi Bahasa Arab* 4964, no. 1 (2022): 351–70.

Eneng Mardiana, Zakia Nur Aras Wiguna Kusuma, Sofyan Iskandar.
“KARAKTERISTIK DAN PERAN GURU SEBAGAI FASILITATOR PEMBELAJARAN ABAD 21 DI SEKOLAH DASAR” 09 (2024).

- Febrianto, Isna, Yulia Maftuhah Hidayati, and Rini Untari. "Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Website Berbasis Articulate Storyline." *Educatif Journal of Education Research* 4, no. 3 (2022): 181–86. <https://doi.org/10.36654/educatif.v4i3.220>.
- Febrita, Yolanda, and Maria Ulfah. "Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika." *Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa* Vol. 5, no. 2 (2019): 183.
- Guru, Pendidikan, Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, and Universitas Negeri Surabaya. "FENOMENA MEDIA KOLABORASI TIKTOK-CANVA DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK KEMAMPUAN MENULIS TEKS PROSEDUR DI SEKOLAH DASAR," N.D., 349–59.
- Guru, Strategi, Pendidikan Agama, Menciptakan Pembelajaran, Babakan Jati, and Kota Bandung. "Jurnal Dirosah Islamiyah Jurnal Dirosah Islamiyah" 7 (2025): 117–30. <https://doi.org/10.17467/jdi.v7i3.9504>.
- Hafiedz, Ridho, and Didah Nurhamidah. "Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Pena Literasi* 6, no. 1 (2023): 54. <https://doi.org/10.24853/pl.6.1.54-64>.
- Hanifah, Nur Hidayah, and Market Day. "PENGEMBANGAN PANDUAN MARKETDAY BERBASIS ARTICULATE STORYLINE" 06, no. 02 (2025): 143–54.

- Hanifah, Nur Hidayah, Candra Avista Putri, Helga Salsabila, Ratna Megawangi, U I N Maulana, Malik Ibrahim, and Jawa Timur. "Development of Website-Based Social Teaching Material in Elementary School" 9, no. 2 (2023): 157–66.
- Hasanah, Uswatun. "Studi Hadis Tentang 'Sebaik-Baik Manusia Adalah Yang Bermanfaat Bagi Orang Lain' Dalam Kitab Musnad Asy-Syihab Karya Imam Al-Qudha'I Skripsi." 2024, 2024, 60.
- Irawan, Heri, Intan Maulidah, Syailin Nichla, and Choirin Attalina. "Upaya Meningkatkan Berpikir Kritis Melalui Media Pembelajaran Diorama Tata Surya Pada Siswa SD," 2025.
- Isran Rasyid Karo-Karo S*, Rohani**. "Manfaat Media Dalam Pembelajaran," 2018, 91–96.
- JULYANA RAMBE. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY DAPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V SD NEGERI 100390 SIPIONGOT KECAMATAN DOLOK KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA," 2024.
- Juwantara, Ridho Agung, Prodi Pendidikan, Guru Madrasah, Pascasarjana Universitas, Islam Negeri, and Sunan Kalijaga. "ANALISIS TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF PIAGET PADA TAHAP ANAK USIA OPERASIONAL KONKRET 7-12 TAHUN DALAM" 9, no. 1 (2019): 27–34.

- Kahfi Aradika, Muhammad, Adellia Ayu Paramitha, Muhammad Nurwahidin, and Dwi Yulianti. "JURNAL PENGEMBANGAN PROFESI PENDIDIK INDONESIA UNIVERSITAS LAMPUNG (2022) 2 (2): 23-29 e-ISSN : 2776-303X Studi Literatur: Hasil Belajar Ditinjau Dari Faktor Eksternal Peserta Didik" 2 (2022): 23–29. <https://google.cendekia.com/>.
- Kemendikbud. "PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA," 2022.
- Khairun, Dinda, Nisak Saputri, Nurul Zuriah, and Rose Fitria Lutfiana. "The TPACK Approach Improves Student Collaboration Skills in 21st-Century Learning" 6, no. 2 (2023): 274–82.
- Khusnah, Nurul, Sri Sulasteri, Suharti Suharti, and Fitriani Nur. "Pengembangan Media Pembelajaran Jimat Menggunakan Articulate Storyline." *Jurnal Analisa* 6, no. 2 (2020): 197–208. <https://doi.org/10.15575/ja.v6i2.9603>.
- Kristanto, Andi. "Media Pembelajaran." *Bintang Sutabaya*, 2016, 1–129.
- Lama, Sonam T., Kathryn A. Bugler, James G. Ross, and Adrian M. Paterson. "Diversity of Mammalian Species in the Kangchenjunga Landscape of Eastern Nepal." *European Journal of Wildlife Research* 70, no. 6 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10344-024-01869-1>.
- LEE, WILIAM W., and DIANA L. OWENS. *Multimedia-Based Instructional Design*, n.d.
- Masykur, and Siti Solekhah. "TAFSIR QUR'AN SURAH AL-'ALAQ AYAT 1 SAMPAI 5 (Perspektif Ilmu Pendidikan)." *Jurnal Studi Keislaman* 2, no. 2

(2021): 72–87.

Mawardi Jalil Masri, Ahmed Sardi, Muh. Firmansyah JN. “RANCANG BANGUN SIMULASI MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ANDROID UNTUK PEMBELAJARAN SUHU DAN KALOR MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE,” 2024.

Mayer, Richard E, and Logan Fiorella. “Introduction to Multimedia Learning*,” 2022, 3–16.

Meilani, Rini Intansari. “Hasil Belajar,” 2021, 167–86.

Monica. “Pengaruh Warna, Tipografi, Dan,” no. 9 (n.d.): 459–68.

Muhammad Faisal, Lisda Ramdhani, and Dan Hardyanti. “PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR” 01, no. 04 (2024): 18–22.

Nadlir, Nadlir, Vilda Zahrotul Khoiriyatin, Berliana Aulia Fitri, and Durroh Nasihatul Ummah. “Peran Perencanaan Pembelajaran Dalam Meningkatkan Kualitas Pengajaran.” *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 2 (2024): 1–15. <https://doi.org/10.69896/modeling.v11i2.2332>.

Nasihudin. “Effectiveness Means Different to Different People .,”” 2023, 10–46.

Nurmala, Siti, Retno Triwoelandari, and Muhammad Fahri. “Development of Articulate Storyline 3 Media in STEM-Based Science Learning to Develop Elementary/MI Student Creativity (In Indonesian).” *Jurnal Basicedu* 5, no. 6 (2021): 5024–34.

Oleh Hisbullah, S.Pd., M.Pd., Nurhayati Selvi, S.Pd., M.Pd. *PEMBELAJARAN*

ILMU PENGETAHUAN ALAM DI SEKOLAH DASAR, 2019.
<https://books.google.co.id/books?id=0iJ9DwAAQBAJ&lpg=PR1&hl=id&pg=PA2#v=onepage&q&f=false>.

Pendidikan, Teknologi, and Universitas Tanjungpura. “Penerapan Desain Pembelajaran ADDIE E-Learning Materi Bahasa Inggris Pada Siswa SMA Nila Ratna Dewi 1 , Indri Astuti 2 , Fanni Aulia Rahmani 3” 8, no. 4 (2022): 2774–84. <https://doi.org/10.36312/jime.v8i4.3978/http>.

Pohan, Nurbiah. “PERAN GURUSEBAGAI PEMBIMBINGDALAMPERKEMBANGAN BELAJAR” 1, no. 2 (2019): 25–36.

Putri, Chandra Avista, Nur Hidayah Hanifah, and Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum. “The Effect of the Use of Wordwall Media on the Learning Outcomes of Grade 5 Students on IPAS Learning.” *Proceeding of International Conference on Islamic Education (ICIED)* 9, no. 1 (2024): 443. <https://doi.org/10.18860/iciied.v9i1.3174>.

Raden, Iain, and Intan Lampung. “Expert Teacher (Membedah Syarat-Syarat Untuk Menjadi Guru Ahli Atau Expert Teacher) 24” 3 (2016): 24–44.

Rijali, Ahmad. “Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali UIN Antasari Banjarmasin” 17, no. 33 (2018): 81–95.

Risma Amalina, Diah Gusrayani, Dadan Djuanda. “PENGEMBANGAN MEDIA LEARN ANIME BERBASIS PENDEKATAN SCAFFOLDING UNTUK PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA INGGRIS UNIT ANIMALS DI KELAS III SEKOLAH DASAR.,” 2025, 28–41.

Romadon, and dan Aliyah Tazkiyah. *PEMBUATAN MEDIA INTERAKTIF*, n.d.

Sabillah, Bellonah Mardatillah, and Ulfayani Hakim. “Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Relevansi Penggunaan Metode Ceramah Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar Di Era Digital” 5, no. 4 (2023): 1758–67.

Sapitri, Nabilla, Santi Sahtun Sahwal, Dina Satifah, and Najwa Takziyah. “Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah Dasar.” *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 3, no. 1 (2023): 73–80. <https://doi.org/10.31980/caxra.v3i1.2625>.

Sari, Rika Kurnia, and Nyoto Harjono. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD.” *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 4, no. 1 (2021): 122. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356>.

Satriawati, Mardhatillah Salsabilah. Dr.Cayati. A.Alfiani. *PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR*, 2021.

Setiyono, Pupuk, Nurkolis Nurkolis, Ngurah Ayu, and Nyoman Murniati. “The Influence of Teachers ’ Professional Competence on the Quality of Learning at State Vocational Schools” 54, no. 1 (2025): 235–43.

Simanullang, Pardomuan, Magister Manajemen, and Pendidikan Kristen. “Pemanfaatan Media Digital Dalam Pembelajaran : Multimedia Interaktif Sebagai Inovasi Teknologi Pendidikan Ditingkat SMP Complex : Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional” 2 (2025): 188–92.

Smaldino, Lowther, Mims, & Russell. *Instructional Technology and Media for*

Learning. Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol. 15, 2019.

Sri Wahyuni, Marwah Fitriatunnisa. “Penggunaan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Madrasah Ibtidaiyah 1,2,3” 01, no. 01 (2025): 55–68.

Sudjana, Nana. “Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.” *Bandung: Remaja Rosdakarya*, 2014, 10–36.

Sukarelawan, Moh. Irma, Toni Kus Indratno, and Suci Musvita Ayu. *N-Gain vs Stacking*. Yogyakarta: Suryacahya. Surya Cahya, 2024.

Suparyanto dan Rosad. *Skala Pengukuran Dan Instrumen Penelitian*. Suparyanto Dan Rosad (2015. Vol. 5, 2020.

Supeno, Supeno, Dewi Kurnia Fitriani, Diah Wahyuni, and Rahayuningsih Rahayuningsih. “Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Pembelajaran Ipa Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Literasi Sains.” *Jurnal Eduscience* 9, no. 2 (2022): 294–304. <https://doi.org/10.36987/jes.v9i2.2643>.

Syahid, Ibrahim Maulana, Nur Annisa Istiqomah, and Khoula Azwary. “Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran.” *Journal of International Multidisciplinary Research* 2, no. 5 (2022): 258–68. <https://journal.banjaresepacific.com/index.php/jimr>.

Utami, Fadila Nawang. “Peranan Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa SD – Fadila Nawang Utami” 2, no. 1 (2020): 93–101.

Walid, Muhammad, and Nur Hidayah Hanifah. “PENGEMBANGAN BUKU

AJAR TEMATIK KELAS IV BERBASIS INTEGRASI ISLAM PADA SUBTEMA PEMANFAATAN ENERGI DI SEKOLAH DASAR” 1, no. 2 (2017): 259–74.

Waruwu, Marinu. “Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 2 (2024): 1220–30. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>.

Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, and Zakiah Ulfiah. “Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar.” *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.

Zakiah, Inayatuz. “Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Website Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD/MI,” 2024, 37–60.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pra-Observasi

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

Nomor : 2549/Un.03.1/TL.01.04/09/2025 03 September 2025
 Lampiran : -
 Hal : Izin Survey

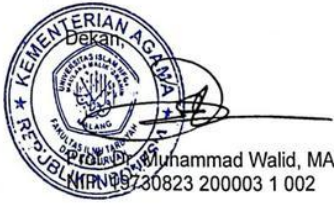
Kepada Yth.
 Kepala MI Al Fattah Kota Malang
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan proposal Skripsi 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	: Nawa Filla Nur Anifah
NIM	: 220103110019
Tahun Akademik	: Ganjil - 2025/2026
Judul Proposal	: Pengembangan Media Kehati Berbasis Articulate Storyline Keanekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Efektivitas Hasil Belajar Siswa Kelas 3 MI Al Fattah Kota 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.


 Muhammad Walid, MA
 NIPN 9730823 200003 1 002

Tembusan :
 1. Ketua Program Studi PGMI
 2. Arsip


 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



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

Nomor : 415/Un.03.1/TL.01.04/01/2026 27 Januari 2026
 Lampiran : -
 Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
 Kepala MI Al Fattah Kota 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	: Nawa Filla Nur Anifah
NIM	: 220103110019
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/PGMI
Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2025/2026
Judul Skripsi	: Pengembangan Media KEHATI Berbasis Articulate Storyline Keanekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah Kota Malang
Lama Penelitian	: Januari 2026 sampai dengan Maret 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.



Prof. Dr. Muhammad Walid, MA
 NIP. 730823 200003 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip



Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3 Surat Keterangan Penelitian

 MI AL-FATTAH KOTA MALANG	YAYASAN PEMBINAAN PENDIDIKAN ISLAM AL-FATTAH MADRASAH IBTIDAIYAH AL-FATTAH KOTA MALANG NSM: 111235730032 NPSN : 60720782
<u>SURAT BALASAN PENELITIAN</u> Nomor : 11.064 / MIAF / IV / 2026	
Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala MI AL-FATTAH Kota Malang Kecamatan Lowokwaru menerangkan bahwa :	
Nama NIM Jenis Kelamin Universitas	: NAWA FILLA NUR ANIFAH : 220103110019 : Perempuan : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di Lembaga kami di MI AL-FATTAH Kota Malang Kecamatan Lowokwaru.	
Demikian Surat keterangan ini dibuat dan untuk digunakan sebagaimana mestinya.	
 Malang, 08 April 2026 Kepala MI AL-FATTAH M. SABARODIN, M.Pd NIY. 091 480 714	
 0852-3694-4713  miafjoz@gmail.com  Jl. Candi Telagawangi No 39	

Lampiran 4 Surat Permohonan Validator Ahli Media



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

Nomor : B-5243/Un.03/FITK/PP.00.9/12/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

16 Desember 2025

Kepada Yth.
Vannisa Aviana Melinda, M.Pd

di -
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Nawa Filla Nur Anifah
NIM : 220103110019
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan Media KEHATI berbasis Articulate
Storyline Keanekaragaman Hewan Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III MI Al Fattah
Kota Malang
Dosen Pembimbing : Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

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.



Muhammad Walid, M.A
NIP. 197308232000031002

Lampiran 5 Surat Permohonan Validator Ahli Materi



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

Nomor : B-184/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Menjadi Validator

13 Januari 2026

Kepada Yth.
Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd
 di -
 Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Nawa Filla Nur Anifah
 NIM : 220103110019
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA KEHATI BERBASIS
 ARTICULATE STORYLINE KEANEKARAGAMAN
 HEWAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
 SISWA KELAS III MI AL FATTAH KOTA MALANG
 Dosen Pembimbing : Nur Hidayah Hanifah, M.Pd

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.


 Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A
 NIP. 195708232000031002


 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 6 Instrumen Wawancara

No.	Indikator	Pertanyaan Wawancara	Jawaban
1.	Pemahaman Materi Pembelajaran	Bagaimana pemahaman siswa kelas III terhadap materi keanekaragaman hewan (vertebrata dan invertebrata) selama ini?	Pemahaman siswa masih rendah, banyak siswa kesulitan membedakan ciri-ciri vertebrata dan invertebrata.
2.		Apa kesulitan utama yang dialami siswa dalam memahami konsep klasifikasi hewan vertebrata dan invertebrata?	Siswa sulit memahami konsep abstrak karena pembelajaran hanya menggunakan ceramah dan buku teks tanpa visual yang menarik.
3.		Menurut Ibu, seberapa besar pemahaman siswa terhadap manfaat, habitat, dan ciri-ciri hewan dalam kehidupan sehari-hari?	Pemahaman siswa masih terbatas, mereka lebih hafal nama hewan daripada memahami habitat dan manfaatnya.
4.	Kendala Dalam Pembelajaran	Apa kendala utama yang Ibu hadapi saat mengajar materi keanekaragaman hewan dengan metode ceramah dan buku teks?	Siswa mudah bosan, kurang aktif, dan sulit berkonsentrasi selama pembelajaran ceramah.
5.		Bagaimana dampak metode ceramah terhadap aktivitas, motivasi, dan hasil belajar siswa?	Motivasi siswa rendah, partisipasi aktif minim, dan hasil belajar banyak yang di bawah KKM (sekitar 58% siswa di bawah KKM 75).
6.	Kebutuhan Media Pembelajaran	Menurut Ibu, media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan agar materi keanekaragaman hewan lebih menarik dan mudah dipahami siswa?	Media yang menarik secara visual, interaktif, dan dilengkapi gambar, animasi, serta video agar siswa tidak bosan.
7.		Apakah Ibu merasa perlu adanya media interaktif yang dilengkapi animasi, video, dan kuis untuk mendukung pembelajaran IPAS?	Sangat perlu, karena siswa kelas III lebih mudah memahami materi jika disajikan secara visual dan interaktif dikarenakan kemungkinan pandangan masih abstrak.

8.	Karakteristik Siswa	Bagaimana karakteristik siswa kelas III MI Al Fattah dalam belajar IPAS (tingkat konsentrasi, gaya belajar, dan minat belajar)?	Siswa usia 8-9 tahun memiliki konsentrasi yang pendek, lebih suka belajar melalui visual dan aktivitas yang menyenangkan.
9.		Apakah siswa kelas III lebih mudah memahami materi jika disajikan secara visual, animasi, dan interaktif?	Ya, siswa jauh lebih antusias dan mudah memahami jika materi disajikan dengan gambar, animasi, dan aktivitas interaktif.
10.	Kesiapan Teknologi	Bagaimana kesiapan fasilitas teknologi (laptop, proyektor, dan lab komputer) di MI Al Fattah untuk mendukung pembelajaran berbasis media digital?	Fasilitas proyektor tersedia, tetapi lab komputer sering bentrok jadwal sehingga pembelajaran harus dilakukan di kelas dengan proyektor.
11.		Seberapa sering Ibu dan siswa menggunakan perangkat teknologi dalam proses pembelajaran sehari-hari?	Belum sering, karena keterbatasan fasilitas dan masih dominan menggunakan metode ceramah.
12.	Harapan Terhadap Media Pembelajaran Baru	Apa harapan Ibu terhadap media pembelajaran baru untuk materi keanekaragaman hewan?	Media yang interaktif, menarik, dan dapat meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar siswa.
13.		Menurut Ibu, media seperti apa yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas III?	Media yang dilengkapi video pendek, dan kuis interaktif agar siswa tidak bosan dan lebih aktif.
14.		Apakah Ibu berharap media baru dapat mengubah pembelajaran dari pasif (ceramah) menjadi lebih aktif dan menyenangkan?	Sangat berharap, karena selama ini siswa pasif dan hasil belajar belum optimal.
15.		Saran apa yang Ibu berikan agar media pembelajaran baru dapat diterapkan dengan efektif di kelas III?	Media harus mudah digunakan, sesuai karakteristik siswa kelas III, dan guru perlu dilatih agar dapat mengoperasikannya dengan baik.

Lampiran 7 Hasil Instrumen Validasi Ahli Pembelajaran

INSTRUMEN VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

Bapak/Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian berjudul **"Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keanekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa KELAS III MI Al Fatah Kota Malang"**, peneliti memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Instrumen validasi ini bertujuan untuk memperoleh masukan dan penilaian dari ahli media mengenai kelayakan, kualitas tampilan, kemudahan dalam penggunaan, serta efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan kualitas dan menyempurnakan media pembelajaran sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Atas ketersediaan dan bantuan Bapak/Ibu dalam mengisi instrumen ini, peneliti mengucapkan terimakasih.

Nama : Furqan Mulya Rohani S. Pd.

NIP

Instansi : MI Al-fathah kota Malang

Pendidikan : SI Pendidikan Bahasa Arab

Alamat : Jl. kel sugiono IV/20

A. Petunjuk Pengisian Instrumen

1. Bapak/ Ibu dimohon untuk mengoperasikan dan mencermati media pembelajaran KEHATI berbasis Articulate Storyline yang telah disediakan.
2. Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu kolom skala penilaian 1,2,3,4, atau 5 yang paling sesuai dengan kondisi media pembelajaran

3. Skala penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

SKALA PENILAIAN				
1	2	3	4	5
Sangat Kurang Baik	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik

4. Saran dan masukan yang bersifat membangun untuk perbaikan media pembelajaran dapat dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan kesimpulan secara umum mengenai hasil validasi media pembelajaran pada bagian yang tersedia

B. Instrumen Validasi untuk Ahli Pembelajaran

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek desain pembelajaran							
1.	Media KEHATI berbasis Articulate Storyline mudah digunakan oleh siswa				✓		
2.	Petunjuk penggunaan media disajikan dengan jelas dan mudah dipahami				✓		
3.	Navigasi tombol dalam media mudah dipahami oleh siswa				✓		
4.	Media dapat dijalankan dengan baik tanpa gangguan teknis				✓		
5.	Media tidak memberatkan perangkat saat digunakan				✓		
Aspek Desain Pembelajaran							
6.	Media sesuai dengan capaian pembelajaran				✓		
7.	Materi keanekaragaman hewan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran				✓		
8.	Materi disajikan secara runtut dan sistematis				✓		
9.	Materi mudah dipahami oleh siswa kelas III MI				✓		
10.	Contoh yang diberikan mendukung pemahaman materi				✓		
11.	Media dapat digunakan secara mandiri oleh siswa				✓		
Kemampuan Fasilitas Evaluasi							
12.	Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓		
13.	Bahasa pada soal juga mudah dipahami oleh siswa				✓		

CS Dipindai dengan CamScanner

14.	Media memberikan umpan balik setelah siswa mengerjakan evaluasi					
15.	Evaluasi membantu mengetahui hasil belajar siswa				✓	
Aspek Komunikasi Visual						
16.	Bahasa yang digunakan dalam media jelas dan komunikatif				✓	
17.	Gambar dan video mendukung materi koanekaragaman hewan				✓	
18.	Jenis dan ukuran font mudah dibaca oleh siswa				✓	
19.	Perpaduan warna pada media sesuai dan nyaman dilihat				✓	
20.	Tampilan media sederhana dan menarik bagi siswa				✓	

CS Dipindai dengan CamScanner

D. Komentor Dan Kesimpulan

Media kreatif sudah cukup banyak dan mempunyai materi yang lengkap. Benda video pembelajaran menarik, bagus, serta kreatif. Masing-masing perkebunan sedikit pada. Tombol back cukup satu saja, dan bisa reset dan bisa diarahkan. Tidak terlalu banyak juga nama benda setiap kebunnya masing-masing. Bisa diarahkan tumbuhan. Tumbuhan itu sendiri yang bisa diarahkan secara bersama-sama (joint learning).

Malang, 28 Juni 2026

Validator.

(.....)

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 8 Hasil Instrumen Validasi Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

Bapak/Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian berjudul "Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keaneekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa KELAS III MI Al Fatah Kota Malang", peneliti mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Instrumen validasi ini bertujuan untuk memperoleh masukan dan penilaian dari ahli media mengenai kelayakan, kualitas tampilan, kemudan dalam penggunaan, serta efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan kualitas dan menyempurnakan media pembelajaran sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Atas ketersediaan dan bantuan Bapak/Ibu dalam mengisi instrumen ini, peneliti mengucapkan terimakasih.

Nama : Dian Eka Aprilia F.N., M.Pd

NIP : 199104192025212059

Instansi : MI Al Fatah

Pendidikan :

Alamat :

A. Petunjuk Pengisian Instrumen

- 1) Bapak/Ibu dimohon untuk mengoperasikan dan mencermati materi media pembelajaran KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang telah disediakan.
- 2) Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu kolom skala penilaian 1,2,3,4, atau 5 yang paling sesuai dengan kondisi media pembelajaran
- 3) Skala penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

SKALA PENILAIAN				
1	2	3	4	5
Sangat Kurang Baik	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik

- 4) Saran dan masukan yang bersifat membangun untuk perbaikan materi pada media pembelajaran dapat dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
- 5) Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan kesimpulan secara umum mengenai hasil validasi materi pada bagian yang tersedia

B. Instrumen Validasi untuk Ahli Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Aspek desain pembelajaran							
1.	Kesesuaian capaian pembelajaran dengan materi keanekaragaman hewan					✓	
2.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan materi yang disajikan					✓	
3.	Kesesuaian konten media dengan Tujuan Pembelajaran					✓	
4.	Kesesuaian petunjuk penggunaan media pembelajaran					✓	
Penyajian Materi							
5.	Materi pembelajaran mudah dipahami oleh siswa kelas III				✓		
6.	Penggunaan bahasa dalam materi sesuai dengan kaidah EYD					✓	
7.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa					✓	
8.	Kesesuaian gambar dengan materi keanekaragaman hewan					✓	
9.	Kesesuaian video pendukung dengan materi pembelajaran					✓	
10.	Materi pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa				✓		
11.	Materi disajikan secara runtut, sistematis, dan terstruktur					✓	

CS Dipindai dengan CamScanner

C. Komentar Dan Kesimpulan

Sudah diperbaiki sesuai saran.

Malang, 22 / 1 / 2026

Validator,

Dian Eka Aprilia F.N., M.Pd
 (Dian Eka Aprilia F.N., M.Pd)
 199104192025212059

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 9 Hasil Instrumen Validasi Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

Bapak/Ibu yang terhormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan penelitian berjudul "Pengembangan Media KEHATI Berbasis *Articulate Storyline* Keaneekaragaman Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa KELAS III MI Al Fatah Kota Malang", peneliti memohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti.

Instrumen validasi ini bertujuan untuk memperoleh masukan dan penilaian dari ahli media mengenai kelayakan, kualitas tampilan, kemudaan dalam penggunaan, serta efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan kualitas dan menyempurnakan media pembelajaran sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Atas ketersediaan dan bantuan Bapak/Ibu dalam mengisi instrumen ini, peneliti mengucapkan terimakasih.

Nama : Vannisa Aviana Meliada, M.Pd

NIP : 199109192023212059

Instansi : UIN Malang

Pendidikan : UIN Malang

Alamat :

A. Petunjuk Pengisian Instrumen

- 1) Bapak/ Ibu dimohon untuk mengoperasikan dan mencermati media pembelajaran KEHATI berbasis *Articulate Storyline* yang telah disediakan.
- 2) Berikan penilaian dengan memberi tanda centang (✓) pada salah satu kolom skala penilaian 1,2,3,4, atau 5 yang paling sesuai dengan kondisi media pembelajaran
- 3) Skala penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

SKALA PENILAIAN				
1	2	3	4	5
Sangat Kurang Baik	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik

4. Saran dan masukan yang bersifat membangun untuk perbaikan media pembelajaran dapat dituliskan pada lembar saran yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan kesimpulan secara umum mengenai hasil validasi media pembelajaran pada bagian yang tersedia

B. Instrumen Validasi untuk Ahli Media

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
Tampilan dan Visual Media							
1	Kemenarikan desain media pembelajaran					✓	
2	Kesesuaian desain media dengan karakteristik siswa					✓	
3	Kualitas dan kejelasan gambar yang ditampilkan					✓	
4	Kesesuaian video pendukung dengan materi pembelajaran					✓	
5	Kejelasan dan kenyamanan suara atau backsound pendukung					✓	
6	Kesesuaian ilustrasi visual dengan isi materi					✓	
7	Ketepatan pemilihan dan perpaduan warna pada media					✓	
8	Kemudahan penggunaan dalam mengoperasikan media					✓	
Penggunaan Font pada Media							
9	Kesesuaian jenis font dengan tampilan media					✓	
10	Kejelasan ukuran font untuk dibaca oleh siswa					✓	
11	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD					✓	
12	Kejelasan bahasa yang digunakan dalam media					✓	
13	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa					✓	

Kelayakan Media						
14	Keefektifan media dalam menyampaikan materi keanekaragaman hewan				✓	
15	Kemudahan media saat digunakan oleh siswa				✓	
16	Kestabilan media saat dijalankan				✓	
17	Media mendorong keaktifan siswa dalam pembelajaran			✓		
18	Media memudahkan siswa dalam memahami materi				✓	
19	Fitur evaluasi/ kuis pada media mudah digunakan oleh siswa				✓	
20	Media memberikan umpan balik atau hasil evaluasi kepada siswa				✓	

C. Komentar Dan Kesimpulan

Media layak digunakan

Malang, 20 Januari 2026

Validator,

Vannisa A.M

(VANNISA A.M)
199109192023212059

Lampiran 10 Modul Ajar

MODUL PEMBELAJARAN IPA KELAS 3

MODUL PEMBELAJARAN IPA KELAS 3

MODUL PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA
Tahun Pelajaran 2026/2027



Nama Penyusun : Nawa Filla Nur Anifah
Nama Instansi : MI Al Fattah Kota Malang
Mata pelajaran : IPA
Fase/Kelas : B/3

MODUL AJAR IPA MI

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun : Nawa Filla Nur Anifah
Instansi : MI Al Fattah Kota Malang
Tahun Penyusunan : Tahun 2026
Jenjang Sekolah : MI
Mata Pelajaran : IPA
Fase/ Kelas : B/3
Materi : Kenali Hewan dan Alam di Lingkungan Kita
Alokasi waktu : 2x 35 menit (1x pertemuan)

B. KOMPETENSI AWAL

- 1) Peserta didik belum dapat membandingkan bentuk anggota tubuh hewan yang berbeda-beda secara tepat
- 2) Peserta didik belum dapat menganalisis keragaman hewan di lingkungan sekitar berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- 1) Bernalar Kritis
- 2) Mandiri
- 3) Kreatif

D. SARANA DAN PRASARANA

- 1) Ruang Kelas
- 2) Laptop
- 3) LAB. Komputer
- 4) LCD dan Proyektor
- 5) Media pembelajaran digital: KEHATI (<https://filaaa09.github.io/MEDIA-AWA-/>)
- 6) Jaringan internet
- 7) Modul Ajar Mata Pelajaran IPA / buku yang relevan
- 8) Soal *pretest* dan *posttest*

E. TARGET PESERTA DIDIK

- 1) Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- 2) Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- 1) 20 peserta didik reguler/ tipikal

G. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- 1) Model Pembelajaran : Tatap Muka (TM), PBL

MODUL PEMBELAJARAN IPA KELAS 3

MODUL PEMBELAJARAN IPA KELAS 3

- 2) Metode pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, penugasan.

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik mampu menganalisis keragaman hewan di lingkungan sekitar berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki.
2. Peserta didik mampu membandingkan bentuk anggota tubuh hewan yang berbeda-beda dengan tepat.

Capaian Pembelajaran:

Peserta didik dapat membuat simulasi menggunakan bagan/alat bantu sederhana tentang siklus makhluk hidup. Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Peserta didik memahami bahwa setiap hewan memiliki ciri dan bentuk anggota tubuh yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan hidupnya.
2. Peserta didik memahami bahwa makhluk hidup memerlukan lingkungan yang terjaga agar dapat tumbuh, berkembang, dan tetap lestari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apa saja hewan yang pernah kamu lihat di sekitar rumahmu?
2. Menurutmu, apakah semua hewan memiliki bentuk tubuh yang sama? Mengapa berbeda?
3. Bagaimana bentuk paruh hewan pemakan daging dan pemakan tumbuhan? Apakah sama?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

• Kegiatan Pendahuluan

Alokasi Waktu : 10 menit

- a) Guru memberi salam, memeriksa kehadiran, dan membangun kedekatan terhadap peserta didik
- b) Guru menampilkan beberapa gambar hewan (misalnya kucing, burung, ikan, dan ayam), lalu mengajak peserta didik mengamati bersama.
- c) Guru mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari peserta didik melalui pertanyaan pemantik:
Pertanyaan Pemantik untuk pembukaan :
 - ❖ Apa saja hewan yang pernah kamu lihat di sekitar rumahmu?
 - ❖ Menurutmu, apakah semua hewan memiliki bentuk tubuh yang sama? Mengapa berbeda?
- d) Guru memberikan penguatan dari jawaban siswa dan mengarahkan pada materi yang akan dipelajari.
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yaitu menganalisis keragaman hewan berdasarkan ciri-cirinya dan membandingkan bentuk anggota tubuh hewan yang berbeda-beda
- f) Guru memberikan motivasi agar peserta didik semangat mengikuti pembelajaran karena akan menggunakan media Interaktif dan permainan seru.

• Kegiatan Inti

Alokasi Waktu : 70 Menit

➢ Pengenalan konsep (15 menit)

- a) Guru menjelaskan secara singkat tentang keragaman hewan dan ciri-cirinya, seperti: bentuk tubuh, alat gerak, jenis makanan, tempat hidup.
- b) Guru memberikan contoh perbandingan sederhana, seperti perbedaan kaki bebek dan kaki ayam atau bentuk paruh burung.

➢ Pembelajaran berbasis media interaktif (30 menit)

- a) Guru membagikan link media pembelajaran:
<https://filaaa09.github.io/MEDIA-AWA-/>
- b) Guru menjelaskan tata cara penggunaan media dan aturan selama kegiatan berlangsung.
- c) Peserta didik mempelajari materi yang tersedia pada link sesuai arahan guru.
- d) Guru berkeliling untuk membimbing siswa dan membantu jika ada kesulitan.

➢ Ice breaking – wordwall (10 menit)

- a. Siswa mengakses permainan Wordwall yang tersedia di dalam link media.
- b. Kegiatan ini bertujuan untuk menyegarkan suasana sekaligus memperkuat pemahaman materi.
- c. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif berpartisipasi.

➢ Latihan soal interaktif (15 menit)

- a. Peserta didik mengerjakan latihan soal yang tersedia di dalam link media pembelajaran.
- b. Guru memantau dan membantu siswa yang mengalami kesulitan.
- c. Guru membahas beberapa soal bersama siswa dan memberikan penguatan konsep.

• Kegiatan penutup

Alokasi Waktu : 5 menit

- a) Guru mengajak siswa refleksi, dengan memberikan pertanyaan:
 - o Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?
 - o Hewan apa yang menurutmu paling unik? Mengapa?
 - o Mengapa kita perlu menjaga kelestarian hewan?
- b) Guru bersama siswa menyimpulkan materi pembelajaran.
- c) Guru memberikan apresiasi atas usaha semua siswa.
- d) Guru dan peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa.

E. ASESMEN/ PENILAIAN

- a) Penilaian Pengetahuan
Teknik Penilaian : Pilihan ganda
Jumlah benarx5 (20x5=100)
Penilaian evaluasi = *pre-test* dan *post-test*

MODUL PEMBELAJARAN IPA KELAS 3

LAMPIRAN
A. BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK
• Buku IPA SD/MI Kelas III
C. GLOSARIUM
a) Keragaman Hewan : Berbagai macam jenis hewan yang memiliki perbedaan bentuk, ukuran, warna, dan cara hidup. b) Habitat : Tempat hidup makhluk hidup yang sesuai dengan kebutuhannya, seperti air, darat, atau pepohonan. c) Siklus Hidup : Tahapan pertumbuhan makhluk hidup dari lahir hingga berkembang biak. d) Vertebrata : Hewan yang memiliki tulang belakang. e) Invertebrata : Hewan yang tidak memiliki tulang belakang. f) Hewan : makhluk hidup yang dapat bergerak, tumbuh, bernapas, dan membutuhkan makanan untuk bertahan hidup. Hewan tidak dapat membuat makanannya sendiri seperti tumbuhan, sehingga mereka bergantung pada makhluk hidup lain atau lingkungan sekitarnya.
D. DAFTAR PUSTAKA
Buku IPA SD/MI Kelas III Kristanto, Andi. "Media Pembelajaran." <i>Bintang Sutabaya</i> , 2016, 1–129. Aprilia, Melly. "MODUL Taksonomi Vertebrata Kelas Reptil," n.d. Handayani, Husni Mubarak, Desi Kartikasari, Dst. Taksonomi Hewan Vertebrata, 2023. Invertebrata, Taksonomi. "Taksonomi Invertebrata," 2019. Maulida Sari, M.Pd. M. Rezeki Muamar, M.Ed. Faizah M Nur, M.Pd. "Keanekaragaman Hayati," 2020, 1-23. Muh. Anas, S.Pd, M.Pd dan Warda Murti, S.Pd., M.Pd. Zoologi Vertebrata, 2021. Renaldi, Fajar. "NEMATHELMINTHES" 4, no. 2 (2020): 95-99.

F. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL
a) Pengayaan Peserta didik dengan hasil belajar telah mencapai target pembelajaran (nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata) mengikuti pembelajaran dengan mengerjakan soal pengayaan untuk memaksimalkan hasil didapatkan.

MODUL PEMBELAJARAN IPA KELAS 3

b) Remedial Remedial diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai Capaian Pembelajaran pada materi tersebut dengan pendekatan individual dan memberikan tugas tambahan untuk memperbaiki hasil belajar.

Malang,2026

Mengetahui,

Peneliti

Guru Mata Pelajaran

Nawa Filla Nur AnifahYuvun Musvarofah, S.Pd

Lampiran 11 Hasil Pretest

SOAL PRE-TEST KEHATI (Kenali Hewan dan Alam di Tempat Kita)

Nama : Arini
 Kelas : 3A
 No. Absen : B / Pelajar
 Mata Pelajaran : IPA

B : 16

80

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tanda (X) pada jawaban yang benar !!!

- Hewan bisa bergerak, bernapas, makan dan berkembang biak. Dari ciri-ciri tersebut dapat disimpulkan bahwa hewan adalah
 - Benda mati
 - ☒ Makhluk hidup
 - Tumbuhan
 - Benda buatan



Pada gambar yang ada diatas, kelompok yang sama adalah ...

- Ikan dan cacing
 - Burung dan katak
 - ☒ Ikan dan katak
 - Cacing dan burung
- Perhatikan hewan berikut :
 - Ikan
 - Katak
 - Cacing tanah
 - Bintang laut

Hewan yang memiliki tulang belakang adalah

- 1 dan 3
- ☒ 2 dan 4
- ☒ 1 dan 2
- 3 dan 4

- Hewan yang tidak memiliki tulang belakang disebut ...
 - Vertebrata
 - Mamalia
 - ☒ Invertebrata
 - Reptil
- Hewan berikut yang termasuk vertebrata adalah...
 - Ubur-ubur
 - ☒ Kepiting
 - Katak
 - Cacing
- Burung dan ikan memiliki alat gerak yang berbeda karena
 - ☒ Ukuran tubuhnya berbeda
 - Hidup di tempat yang berbeda
 - Cara makannya sama
 - Warna tubuhnya berbeda
- Perbedaan cacing tanah dan ubur-ubur terlihat dari ...
 - Cara berkembang biak
 - ☒ Bentuk tubuhnya
 - Ukuran tubuh
 - Warna tubuh
- Hewan yang memiliki kaki beruas dan kulit keras adalah...
 - Mollusca
 - Arthropoda
 - Pisces
 - ☒ Amfibi
- Siput dan cumi-cumi termasuk hewan bertubuh lunak. Perbedaannya adalah...
 - Tempat hidup
 - Ukuran tubuh
 - ☒ Ada dan tidaknya cangkang
 - Cara bergerak
- Hewan laut yang memiliki kulit berduri adalah...
 - Bintang laut
 - ☒ Kepiting
 - Cumi-cumi
 - Ikan
- Hewan yang hidup di air dan bernapas dengan insang adalah...
 - Burung
 - Katak
 - Kucing
 - ☒ Ikan
- Perbedaan penutup tubuh burung dan mamalia adalah...
 - Burung berambut, mamalia berbulu
 - Burung berbulu, mamalia berambut
 - ☒ Burung bersisik, mamalia bersisik

d. Burung berbulu, mamalia berbulu

- Perubahan bentuk katak dari telur sampai dewasa disebut...
 - Adaptasi
 - ☒ Metamorfosis
 - Klasifikasi
 - Pernapasan

- Ciri utama hewan reptil adalah....
 - Hidup di dua tempat
 - Kulit lembab
 - Kulit bersisik
 - ☒ Bernapas dengan insang

- Ikan termasuk vertebrata karena ...
 - Hidup di air
 - Bergerak dengan sirip
 - ☒ Memiliki tulang belakang
 - Tubuhnya licin

- Kaki berselaput pada bebek berfungsi untuk
 - Berjalan di darat
 - Melompat
 - Membantu berenang
 - ☒ Menangkap mangsa

- Lingkungan laut paling cocok untuk hewan ...
 - Ayam
 - ☒ Ubur-ubur
 - Kucing
 - Katak

- Bulu tebal pada hewan di daerah dingin berfungsi untuk
 - Membantu bergerak
 - ☒ Menjaga tubuh tetap hangat
 - Menarik musuh
 - Memudahkan bernapas

- Urutan siklus hidup katak yang benar adalah
 - Telur - Katak - Berudu
 - ☒ Telur - Berudu - Katak
 - Berudu - Telur - Katak
 - Katak - Telur - Berudu

- Seekor hewan hidup di daerah yang sangat panas dan jarang ada air. Bentuk pertahanan yang sesuai bagi hewan tersebut adalah...
 - ☒ Mengurangi aktivitas pada siang hari
 - Selalu berada di tempat yang terbuka
 - Banyak bergerak agar cepat berkeringat
 - Memiliki kulit yang selalu basah

Lampiran 12 Soal Posttest

SOAL POST-TEST KEHATI

NAMA : Rudhita
 KELAS : 5A
 NO. ABSEN : 15
 MATA PELAJARAN : Ilmu Pengetahuan Alam

B: 19

1. Perhatikan gambar yang ada dibawah ini :



Berdasarkan penutup tubuhnya, pernyataan yang tepat adalah ..

- Ayam dan singa sama-sama memiliki rambut
- Ayam memiliki rambut seperti singa
- Ayam berbulu, sedangkan singa berambut
- Ayam dan singa memiliki penutup tubuh yang sama

2. Pak Rudi meminta kepada siswanya untuk mengelompokkan hewan berdasarkan ada atau tidaknya tulang belakang

Kelompok	Vertebrata	Invertebrata
I	Ikan, Burung	Cacing, Ubur-Ubur
II	Siput, Kepiting	Ayam, Kucing
III	Katak, Kupu	Ikan, Burung

Kelompok yang hasil klasifikasinya benar adalah

- I
- II
- III
- II dan III

3. Budi saat ke Jatin Park melewati terowongan akuarium besar, budi saat melihat cumi-cumi di dalam akuarium cumi-cumi mengeluarkan cairan hitam ketika merasa terancam oleh musuh. Cairan tersebut membuat air menjadi gelap sehingga cumi-cumi dapat melarikan diri. Berdasarkan pengamatan tersebut, fungsi cairan hitam pada cumi-cumi adalah ...

- Untuk mencari makanan
- Untuk bernapas di dalam air
- Untuk mempercepat pertumbuhan tubuh
- Untuk melindungi diri dari musuh

SOAL POST-TEST KEHATI

NAMA : Meysa
 KELAS : 5A
 NO. ABSEN : 23
 MATA PELAJARAN : Ilmu Pengetahuan Alam

B: 18

1. Perhatikan gambar yang ada dibawah ini :



Berdasarkan penutup tubuhnya, pernyataan yang tepat adalah ..

- Ayam dan singa sama-sama memiliki rambut
- Ayam memiliki rambut seperti singa
- Ayam berbulu, sedangkan singa berambut
- Ayam dan singa memiliki penutup tubuh yang sama

2. Pak Rudi meminta kepada siswanya untuk mengelompokkan hewan berdasarkan ada atau tidaknya tulang belakang

Kelompok	Vertebrata	Invertebrata
I	Ikan, Burung	Cacing, Ubur-Ubur
II	Siput, Kepiting	Ayam, Kucing
III	Katak, Kupu	Ikan, Burung

Kelompok yang hasil klasifikasinya benar adalah

- I
- II
- III
- II dan III

3. Budi saat ke Jatin Park melewati terowongan akuarium besar, budi saat melihat cumi-cumi di dalam akuarium cumi-cumi mengeluarkan cairan hitam ketika merasa terancam oleh musuh. Cairan tersebut membuat air menjadi gelap sehingga cumi-cumi dapat melarikan diri. Berdasarkan pengamatan tersebut, fungsi cairan hitam pada cumi-cumi adalah ...

- Untuk mencari makanan
- Untuk bernapas di dalam air
- Untuk mempercepat pertumbuhan tubuh
- Untuk melindungi diri dari musuh

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Foto bersama kelas III



Mengerjakan Soal Pretest dan Posttest



Penyerahan media KEHATI



Mengerjakan Quiz Kolaboratif

Lampiran 14 Sertifikat 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.00.9/04/2026 diberikan kepada:	
Nama NIM Program Studi Judul Karya Tulis	: Nawa Filla Nur Anifah : 220103110019 : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah : PENGEMBANGAN MEDIA KEHATI BERBASIS ARTICULATE STORYLINE KEANEKARAGAMAN HEWAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III MI AL FATAH KOTA MALANG
Naskah Skripsi/ Tesis sudah memenuhi kriteria anti plagiasi yang ditetapkan oleh Pusat Penelitian dan Academic Writing, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.	
	
	
Malang, 22 April 2026 a.n. Dekan Ketua, Nuzulinda Mula Rohmana, M.Pd	

RIWAYAT HIDUP

Nama : Nawa Filla Nur Anifah

NIM : 220103110019

Tempat, Tanggal Lahir : Lamongan, 16 Agustus 2004

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat Asal : Takerharjo Solokuro Lamongan

No. *Handphone* : 085859624877

Email : anifahfilla@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. TK Tanwirul Ma'arif Takerharjo
2. MI Tanwirul Ma'arif Takerharjo
3. MTS Tanwirul Ma'arif Takerharjo
4. MAN 1 GRESIK