

**PENGEMBANGAN MEDIA *ANIMALS BOOK* BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATERI MAKHLUK HIDUP
PERKEMBANGBIAKAN HEWAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS III SD RIYADLUL ARKHAM TEMBONG**

SKRIPSI

Disusun oleh

Aghnina Nasichah Royyani

220103110117



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

2026

**PENGEMBANGAN MEDIA *ANIMALS BOOK* BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATERI MAKHLUK HIDUP
PERKEMBANGBIAKAN HEWAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS III SD RIYADLUL ARKHAM TEMBONG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan

Disusun oleh
Aghnina Nasichah Royyani
22010311011



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

2026

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd
NIP : 197505312003122003

Selaku Dosen Pembimbing, menerangkan bahwa:

Nama : Aghnina Nasichah Royyani
NIM : 220103110034
Judul : Pengembangan Media Animals Book Berbasis AR Pada Materi Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Riyadlul Arkham Tembung

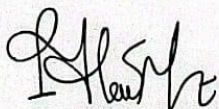
Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti Ujian Skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Rini Nafsiati Astuti
NIP. 197505312003122003



Ahmad Abtokhi, M.Pd
NIP.197610032003121004

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA ANIMALS BOOK BERBASIS AR
PADA MATERI MAHKLUK HIDUP PERKEMBANGBIAKAN HEWAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III
SD RIYADLUL ARKHAM TEMBONG

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

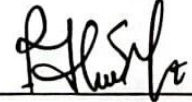
Aghnina Nasichah Royyani (220103110117)

Telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 26 Mei 2026 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan

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

Dewan Penguji	Tanda Tangan
Ketua Penguji Dr. Melly Elvira, M.Pd NIP. 1990010192019032012	: 
Anggota Penguji Maryam Faizah, M.Pd.I NIP. 199012252019032019	: 
Sekretaris Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd NIP. 197505312003122003	: 
Pembimbing Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd NIP. 197505312003122003	: 

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang


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

NOTA DINAS

iv

NOTA DINAS

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Nota Dinas Pembimbing

Malang, 16 April 2026

Hal : Aghnina Nasichah Royyani

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 : Aghnina Nasichah Royyani
NIM : 220103110117
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Media Animals Book Berbasis AR pada Materi Mahluk Hidup Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 SD Riyadlul Arkham

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

Wassalamualaikum Wr. WB.

Pembimbing,



Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd

NIP.197505312003122003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

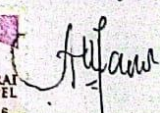
Nama : Aghnina Nasichah Royyani
NIM : 220103110117
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Media *Animals Book* Berbasis *Augmented Reality (AR)* Pada Materi MAhluk Hidup
Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas III SD Riyadlul Arkham Tembong

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 ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses 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,




Aghnina Nasichah Royyani
NIM. 220103110117

LEMBAR MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah:6)

Memang tidak selalu mudah, tapi itulah hidup. Jadilah kuat karena ada hari-hari yang lebih baik di depan.

-Mark Lee-

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, Angan dan pertanyaan, waktu yang menjawabnya, Berikan tenggat waktu, Bersedihlah secukupnya, Rayakan perasaanmu sebagai manusia.”

-Hindia-

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup penulis.

1. Untuk ayahku,

sosok yang mungkin tidak pernah benar-benar pandai menunjukkan kasih sayang lewat kata-kata ataupun pelukan. Kita adalah dua raga yang sering dipisahkan oleh diam, jarang berbicara panjang. Namun, di balik itu semua, penulis percaya bahwa setiap kerja keras, tanggung jawab, dan perjuangan yang ayah lakukan adalah bentuk cinta yang tidak selalu mampu diungkapkan. Terima kasih karena tetap berdiri menjadi alasan penulis bisa bertahan hingga hari ini, meskipun banyak hal yang tidak pernah sempat kita ucapkan satu sama lain.

2. Untuk ibuku tercinta,

perempuan hebat yang hidupnya hampir selalu tentang mengutamakan anak-anaknya dibanding dirinya sendiri. Terima kasih karena telah menjadi rumah paling aman di tengah dunia yang sering kali terasa melelahkan. Terima kasih untuk setiap doa yang tidak pernah putus, setiap air mata yang diam-diam jatuh, setiap lelah yang disembunyikan, dan setiap pengorbanan yang mungkin tidak akan pernah bisa penulis hitung satu persatu. Ibu adalah alasan mengapa penulis terus berusaha kuat meskipun hidup tidak selalu berjalan mudah. Tidak ada kata yang benar-benar cukup untuk menggambarkan betapa besar rasa terima kasih dan sayang penulis kepada ibu.

3. Untuk adikku tersayang,

terima kasih telah menjadi warna di rumah, menjadi alasan penulis ingin terus kuat dan bertahan. Meskipun dipenuhi candaan, pertengkaran kecil, dan hal-hal sederhana, kehadiranmu selalu menjadi pengingat bahwa penulis tidak pernah benar-benar sendiri.

4. Untuk kedua keluarga besarku, Bani Mustofa dan Putune Mbah Nasichah, terutama nenek dan kakek tercinta, terima kasih atas doa, kasih sayang, perhatian, dan pelukan hangat yang selalu diberikan kepada penulis. Kehadiran kalian menjadi penguat di setiap proses hidup yang penulis jalani.

5. Kepada dosen pembimbing yang penulis hormati, Terima kasih atas kesabaran, arahan, ilmu, serta waktu yang telah diberikan selama proses penyusunan karya ini. Terima kasih karena telah membimbing penulis untuk belajar menjadi pribadi yang lebih baik dalam menghadapi setiap proses.

6. Untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, Terima kasih karena pernah hadir dalam hidup penulis, membantu, mendukung, menemani, mendoakan, ataupun yang hanya sekadar menjadi bagian dari perjalanan yang membuat penulis belajar banyak tentang kehidupan.

7. Dan terakhir, untuk diriku sendiri, Terima kasih karena sudah mampu bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tetap berjalan meskipun pernah merasa lelah, kecewa, kehilangan arah, bahkan hampir menyerah pada keadaan. Tidak mudah melewati hari-hari berat sambil tetap berpura-pura kuat di depan banyak orang, tetapi nyatanya diri ini mampu sampai di titik ini. Karya ini menjadi saksi bahwa semua perjuangan, air mata, dan rasa sakit yang pernah dirasakan tidak benar-benar sia-sia.

Semoga karya sederhana ini dapat menjadi langkah kecil menuju masa depan yang lebih baik dan membawa manfaat bagi banyak orang.

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Dengan penuh rasa syukur dan puji kepada Allah SWT, penulis mengucapkan terima kasih atas segala berkah dari-Nya sehingga judul tesis **“Pengembangan Media *animals book* berbasis AR untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 SD Riyadlul Arkham Tembong.”** dapat terselesaikan. Semoga shalawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Saw, beserta keluarga, sahabat, dan umatnya, semoga rahmat Allah selalu menyertai mereka hingga akhir zaman. Aamiin.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan yang telah diberikan oleh berbagai pihak, baik secara langsung maupun moril. Oleh karena itu, penulis menyadari betapa pentingnya untuk mengungkapkan penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan sangat tulus serta penuh kehormatan kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M. Si., CAHRM., CRMP, selaku Rektor UIN Malang beserta seluruh staf
2. Prof. Dr. H. Muhammad Walid, MA, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ahmad Abtokhi, M. Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd, selaku dosen pembimbing yang telah dengan tulus membimbing, memberikan arahan dan saran dalam penulisan skripsi sehingga selesai dalam waktu yang tepat.

5. Galih Puji Mulyoto, M.Pd, selaku dosen wali yang selalu memberikan arahan selama perkuliahan.
6. Vanissa Aviana Melinda, M. Pd, dan Ahmad Abtokhi, M. Pd selaku validator ahli materi dan ahli media yang berkenan memberikan validasi terhadap produk yang peneliti kembangkan.
7. Segenap dosen program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah atas segala ilmu yang telah diberikan selama perkuliahan
8. Kepala Sekolah SD Riyadlul Arkham, Bapak M. Zaini, S. Pd dan Wali Kelas III, Ibu Nurul Hidayati S. Pd yang telah berkenan memberikan bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Kedua orang tua terkasih, Ayah Yusuf B dan Ibu Sholihah dan adik tersayang M. Kahmas Ighfirlana yang tiada hentinya memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan pengorbanan. Terimakasih karena sudah selalu mengusahakan yang terbaik untuk penulis.
10. Kepada 2 keluarga besar Bani Mustofa dan Putune Mbah Nasichah, penulis ucapkan terimakasih banyak karena selalu memberikan doa, dukungan dan perhatian kepada penulis,
11. Kepada teman – teman “Cegil Premium”, Hana, Zidny, Alsa, Abil, Atil, Nadiyah, serta teman-teman yang telah banyak membantu dan selalu memberikan motivasi bagi penulis. Azizah, avivah, eva, nur, nawirul serta semua teman - teman yang tidak dapat penulis sebut satu persatu. Terimakasih banyak penulis ucapkan karna sudah menjadi teman yang sangat baik, serta memberikan dukungan dalam segala hal.

12. Kepada rekan bimbingan skripsi: Aura akmalia Putri, Zauharotul Laili, Aini Febrianti, Irma wildaniyah, Ayu Dwi P.R. Terimakasih karena telah kebersamai peneliti selama proses dikerjakannya skripsi ini serta saling membantu dan saling berbagi informasi.
13. Kepada kelas D PGMI'22 dan Seluruh teman PGMI'22. Terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman berharga selama 4 tahun yang tak terlupakan.
14. Terakhir, terimakasih kepada diri saya sendiri Aghnina Nasichah Royyani, karena sudah menjadi wanita yang tangguh, kuat, mandiri, dan mampu melewati banyaknya proses yang telah dilalui. Selamat merayakan dan berpetualang di level selanjutnya, ini bukanlah akhir tapi inilah awal untuk dirimu, selamat berperang dengan 'kapan' yang tidak pernah ada ujungnya, bukan hal yang mudah untuk sampai di titik ini, tidak ada yang lebih indah dari menyaksikan proses dan pertumbuhan diri sendiri. Sekali lagi, terimakasih karena tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri.

Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan. Meski demikian, diharapkan karya ini mampu berkontribusi positif dalam bidang pendidikan.

Malang, 10 April 2026

Penulis

Aghnina Nasichah Royyani

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
NOTA DINAS	v
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Pengembangan.....	5
D. Manfaat Pengembangan.....	6
E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	7
F. Spesifikasi Produk	7
G. Orisinalitas Pengembangan.....	8
H. Definisi istilah.....	11
I. Sistematika Penulisan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Kajian Teori	14
B. Perspektif Teori dalam Islam	30
C. Kerangka Berpikir.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Model Pengembangan.....	34
C. Prosedur Pengembangan.....	35
D. Uji Produk.....	38
E. Jenis Data.....	40
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	40
G. Teknik Pengumpulan Data.....	40
H. Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	46
A. Proses pengembangan.....	46

B.	Penyajian dan Analisis Data Pengembangan	63
C.	Analisis Hasil Data Uji Coba	68
D.	Revisi Produk.....	72
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		75
A.	Validitas Pengembangan Media Animals Book berbasis AR.....	75
B.	Efektivitas Produk.....	78
C.	Respon Siswa.....	80
BAB VI KESIMPULAN		81
A.	Kesimpulan	81
B.	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....		84
DAFTAR LAMPIRAN		87

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Orisinalitas Penelitian	9
Tabel 2. 1 Kerangka Berfikir.....	33
Tabel 3. 1 Kriteria Hasil Validasi	42
Tabel 3. 2 Kriteria N-Gain	43
Tabel 3. 3 Efektivitas N-Gain.....	43
Tabel 3. 4 Skala Guttman	44
Tabel 3. 5 Kriteria Respon Siswa.....	45
Tabel 4. 1 Proses Pembelajaran di kelas 3	61
Tabel 4. 2 Validasi Materi	64
Tabel 4. 3 Validasi Materi	66
Tabel 4. 4 Validasi Pembelajaran	67
Tabel 4. 5 Nilai Pre-Test dan Post-Test	68
Tabel 4. 6 Angket Respon Siswa.....	70
Tabel 4. 7 Revisi Produk	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hewan Ovipar	25
Gambar 2. 2 Hewan Vivipar.....	26
Gambar 2. 3 Hewan Ovovivipar	27
Gambar 2. 4 Hydra.....	28
Gambar 2. 5 Anemone Laut	28
Gambar 2. 6 Bintang Laut.....	29
Gambar 2. 7 Cacing.....	29
Gambar 2. 8 Protozoa.....	30
Gambar 2. 9 Anemone Laut	30
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE.....	35
Gambar 4. 1 Cover Animal Book.....	55
Gambar 4. 2 Petunjuk Penggunaan	56
Gambar 4. 3 Pertanyaan Pemantik	56
Gambar 4. 4 Materi 1	57
Gambar 4. 5 Materi 2	58
Gambar 4. 6 Integrasi Al- Qur'an	59
Gambar 4. 7 Profil Pengembangan	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 surat izin penelitian.....	87
Lampiran 2 Surat keterangan melakukan penelitian	88
Lampiran 3 Surat validator Ahli Materi	90
Lampiran 4 Surat validator Ahli Media	91
Lampiran 5 Surat validator Ahli Pembelajaran.....	92
Lampiran 6 Modul Ajar.....	93
Lampiran 7 Soal Pre-Test & Post-Test.....	101
Lampiran 8 Instrumen Validasi Materi	105
Lampiran 9 Instrumen Validasi Media	108
Lampiran 10 Instrumen Validasi Pembelajaran	112
Lampiran 11 Perhitungan N-Gain	116
Lampiran 12 Perhitungan hasil Angket respon siswa	117
Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian	118

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

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/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

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

B. Vokal Panjang

Vokal (a) Panjang	= â
Vokal (i) Panjang	= î
Vokal (u) Panjang	= û

C. Vokal Diftong

اَؤْ	= aw
اَي	= ay
اُؤْ	= û
اِي	= i

Abstrak

Royyani, Aghnina Nasichah. 2026. Pengembangan Media *Animals Book* Berbasis AR Pada Materi Mahluk Hidup Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas III SD Riyadlul Arkham Tembong. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Dosen Pembimbing: Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang optimalnya penggunaan media pembelajaran di kelas III SD Riyadlul Arkham Tembong, yang menyebabkan siswa kurang fokus, mudah bosan, serta mengalami kesulitan dalam memahami materi makhluk hidup hewan. Karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai pembelajaran visual, konkret, dan interaktif menuntut adanya inovasi media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui validitas pengembangan media *Animals Book* berbasis Augmented Reality (AR), (2) mengetahui keefektifan media dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dan (3) mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *Animals Book* berbentuk buku cetak yang dipadukan dengan teknologi Augmented Reality (AR) sehingga mampu menampilkan objek hewan dalam bentuk tiga dimensi yang interaktif, bergerak, dan bersuara. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah 13 siswa kelas III SD Riyadlul Arkham. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket validasi, tes pre-test dan post-test, serta angket respon siswa. Analisis data menggunakan persentase validitas, uji N-Gain, dan skala Guttman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media memiliki tingkat validitas sangat tinggi dengan persentase ahli materi 84,375%, ahli media 87,5%, dan ahli pembelajaran 92,31%. Keefektifan media ditunjukkan melalui nilai N-Gain sebesar 0,63 (63,57%) dengan kategori sedang. Respon siswa menunjukkan kategori sangat menarik. Dengan demikian, media *Animals Book* berbasis AR dinyatakan valid, efektif, dan menarik dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Media pembelajaran, *Animals Book*, Augmented Reality, hasil belajar, sekolah dasar

Abstract

Royyani, Aghnina Nasichah. 2026. *Development of an Augmented Reality (AR)-Based Animals Book on Animal Reproduction Material to Improve Learning Outcomes of Third Grade Students at SD Riyadlul Arkham Tembong.* Undergraduate Thesis, Department of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang.

Advisor: Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd.

This study is motivated by the suboptimal use of learning media in the third grade of SD Riyadlul Arkham Tembong, which results in students being less focused, easily bored, and having difficulty understanding the topic of living animals. The characteristics of elementary school students, who tend to prefer visual, concrete, and interactive learning, require innovative learning media to enhance student engagement and learning outcomes. Therefore, this study aims to: (1) determine the validity of the development of an Augmented Reality (AR)-based Animals Book, (2) determine its effectiveness in improving student learning outcomes, and (3) identify students' responses to the developed media.

This research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, consisting of Analyze, Design, and Development stages. The developed product is an Animals Book learning media in the form of a printed book integrated with Augmented Reality (AR) technology, capable of displaying three-dimensional, interactive, animated, and audio-supported animal objects. The subjects of this study were 13 third-grade students of SD Riyadlul Arkham. Data were collected through validation questionnaires, pre-test and post-test, and student response questionnaires. Data analysis techniques included validity percentage, N-Gain test, and Guttman scale.

The results showed that the media achieved a very high level of validity, with scores of 84.375% from material experts, 87.5% from media experts, and 92.31% from learning experts. The effectiveness test showed an N-Gain score of 0.63 (63.57%), categorized as moderate. Student responses indicated that the media was very attractive. Therefore, the AR-based Animals Book is considered valid, effective, and engaging in improving students' learning outcomes.

Keywords: learning media, Animals Book, Augmented Reality, learning outcomes, elementary school

مستخلص البحث

روبياني، أغنيينا ناسيشاه. ٢٠٢٦ تطوير وسيلة "كتاب الحيوانات" القائمة على تقنية الواقع المعزز في مادة تكاثر الكائنات الحية (الحيوانات) لتحسين نتائج تعلم طلاب الصف الثالث بمدرسة رياض الأرخام تمبونج. بحث جامعي (رسالة بكالوريوس)، قسم تعليم معلم المدرسة الابتدائية الإسلامية، كلية علوم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

المشرفة: الدكتورة ريني نافسياتي أستوتي، ماجستير في التربية.

خلفية هذا البحث هي ضعف استخدام وسائل التعلم في الصف الثالث بمدرسة رياض الأرخام تمبونج، مما يؤدي إلى قلة تركيز الطلاب وسرعة شعورهم بالملل وصعوبة فهم مادة الكائنات الحية (الحيوانات). ونظرًا لخصائص طلاب المرحلة الابتدائية الذين يفضلون التعلم البصري والملموس والتفاعلي، فإن ذلك يتطلب تطوير وسائل تعليمية مبتكرة تساهم في زيادة تفاعل الطلاب وتحسين نتائج تعلمهم. لذلك يهدف هذا البحث إلى: (1) معرفة مدى صلاحية تطوير وسيلة "كتاب الحيوانات" القائمة على تقنية الواقع المعزز، (2) معرفة مدى فعاليتها في تحسين نتائج تعلم الطلاب، و(3) التعرف على استجابات الطلاب نحو هذه الوسيلة.

استخدم هذا البحث منهج البحث والتطوير (R&D) بنموذج ADDIE الذي يشمل مراحل التحليل والتصميم والتطوير. والمنتج المطور هو وسيلة تعليمية على شكل كتاب مطبوع مدمج بتقنية الواقع المعزز، حيث يمكنه عرض الحيوانات بشكل ثلاثي الأبعاد تفاعلي ومتحرك ومصحوب بالصوت. تكونت عينة البحث من 13 طالبًا من الصف الثالث. وتم جمع البيانات باستخدام استبانات التحقق، واختبار قبلي وبعدي، واستبانة استجابة الطلاب. وتم تحليل البيانات باستخدام النسبة المئوية، ومعادلة N-Gain، ومقياس جتمان.

أظهرت نتائج البحث أن الوسيلة تتمتع بدرجة عالية جدًا من الصلاحية، حيث بلغت نسبة تقييم خبير المادة 84.375%، وخبير الوسائط 87.5%، وخبير التعليم 92.31%. كما أظهرت نتائج الفعالية قيمة-N Gain بلغت 0.63 (63.57%) ضمن الفئة المتوسطة. وأظهرت استجابات الطلاب أن الوسيلة جذابة جدًا. وبناءً على ذلك، فإن وسيلة "كتاب الحيوانات" القائمة على الواقع المعزز تُعد صالحة وفعالة وجذابة في تحسين نتائج تعلم الطلاب.

الكلمات المفتاحية: وسائل التعلم، كتاب الحيوانات، الواقع المعزز، نتائج التعلم، المرحلة الابتدائية

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran, guru memegang peran krusial dalam proses pembelajaran, terutama dalam pemanfaatan media yang inovatif. Kehadiran media yang inovatif ini membantu siswa memahami dan menangkap inti materi yang disampaikan oleh guru (Paramita et al., 2022). Selain itu, pada kenyataannya, tidak banyak guru yang mampu membuat atau memanfaatkan sebuah media untuk pembelajaran.

Di tengah pesatnya kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, para pendidik dituntut untuk dapat meningkatkan keterampilan agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik (Ahmadi, 2017). Salah satu caranya adalah dengan menciptakan media pembelajaran. Selain harus mampu memakai bahan ajar yang ada di sekolah, guru juga dituntut untuk memiliki kemampuan dan keterampilan dalam merancang serta mengembangkan media pembelajaran apabila media tersebut belum tersedia di sekolah (Gede Agung et al., 2011). Siswa di sekolah dasar pada umumnya memiliki karakteristik suka hal – hal yang bersifat visual, konkret, dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi kebutuhan tersebut. Salah satu media inovatif yang sesuai dengan karakteristik siswa adalah media *Animals Book*, yaitu media yang di dalamnya berisi tampilan tiga dimensi yang dipadukan dengan teknologi AR yang dapat menampilkan gambar secara menarik, interaktif, dan menyenangkan (Ali et al., 2024).

Guru sebagai pendidik perlu memahami adanya inovasi dalam media pembelajaran, seperti media pembelajaran berbasis teknologi atau digital, yang selaras dengan perkembangan zaman agar dapat menarik minat peserta didik melalui

teknologi canggih yang menarik di dalamnya(Ahmadi, 2017). Dalam penelitian dan pengembangan ini peneliti menggunakan teknologi AR untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas yaitu agar proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik dan diharapkan siswa tidak mudah bosan di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung, adanya media pembelajaran yang menarik juga dapat membantu tercapainya kompetensi siswa baik dari segi kognitif, aktif, dan psikomotorik(Firlani et al., 2024).

Peran media juga sangat penting, media memiliki peran krusial dalam menciptakan komunikasi yang efektif antara guru dan siswa. Selain itu, kehadiran media pembelajaran membuat siswa merasa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga mereka lebih mudah memahami materi. Pemanfaatan media pembelajaran harus dilakukan secara optimal dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik(Isma & Yusuf, 2025).

Media merupakan Alat pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media yang menarik dan unik bisa menjadi sebuah inovasi yang mampu meningkatkan minat siswa terhadap materi yang disampaikan melalui media tersebut(Wulandari et al., 2023). Pengembangan media pembelajaran *Animals Book* diharapkan memudahkan guru dalam menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan beragam, sehingga siswa lebih fokus memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Media *Animals Book* ini merupakan media konkret (nyata) yang dikembangkan dari media *storybook* yang kemudian disusun menjadi sebuah buku cetak yang dipadukan dengan teknologi AR agar lebih menarik dan unik.

Penyajian media yang menarik bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap materi serta memudahkan guru dalam mencapai hasil pembelajaran yang efektif(Dwi Cahyani et al., 2021).

Media *Animals Book* merupakan media yang dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami materi selama proses belajar. Selain itu, *Animals Book* mampu meningkatkan dan membangkitkan minat belajar siswa. Kelebihan dari media *Animals Book* adalah kemampuannya memvisualisasikan materi dengan gambar tiga dimensi, audio, serta elemen-elemen menarik yang dapat digunakan secara individu maupun kelompok. Media ini juga berperan dalam menumbuhkan semangat dan minat belajar siswa secara lebih praktis (Paramita et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SD Riyadlul Arkham Tembong Plintahan Pandaan, tepatnya pada kelas III saat proses pembelajaran di kelas. Dari hasil pengamatan peneliti menemukan sebuah permasalahan yang terjadi di dalam kelas tersebut, diantaranya yaitu kurangnya media pembelajaran yang menarik di kelas sehingga peserta didik merasa bosan dan pembelajarana kurang menyenangkan pada saat pembelajaran di kelas, siswa ramai sendiri dan kurang memperhatikan guru pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran. Karena adanya permasalahan yang terjadi di kelas mengakibatkan peserta didik kurang memahami materi yang telah di jelaskan oleh guru pada saat pembelajan. Berdasarkan dari hasil wawancara yang telah dilakukan kepada guru kelas III SD Riyadlul Arkham serta permasalahan yang terjadi maka pada penelitian ini peneliti akan mengembangkan media *Animals Book* berbasis AR yang dikembangkan dari Media *Storybook* sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah minimnya penggunaan media pembelajaran yang menyebabkan peserta didik merasa bosan dan kurang fokus saat guru menyampaikan materi.

Berdasarkan dari berbagai penelitian sebelumnya, media pembelajaran berbasis buku cerita seperti *storybook*, *smartbook*, dan *pop-up book* terbukti membantu siswa dalam memahami materi, meskipun masih memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian

oleh Islamiati dkk. (2023) menunjukkan bahwa buku cerita bergambar hanya menyajikan ilustrasi dua dimensi sehingga pengalaman belajar terasa kurang dinamis. Penelitian Pasaka dkk. (2023) juga menegaskan bahwa meskipun *storybook* dapat dikombinasikan dengan elemen permainan edukasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa, media ini belum bisa menampilkan objek nyata yang dapat langsung diamati oleh peserta didik (Ma'azzah, 2025). Sedangkan penelitian membuktikan bahwa penggunaan *storybook* berbasis *Augmented Reality* (AR) lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan media tradisional (Pahlevi et al., 2024).

Oleh sebab itu, peneliti memilih untuk mengembangkan Media *Animals book* berbasis *Augmented Reality* yang dimodifikasi dari media *storybook*. Media ini memberikan pembaruan dengan menyajikan hewan secara visual tiga dimensi yang bergerak, bersuara, dan dapat diakses melalui perangkat digital. Dengan kehadiran teknologi AR, *Animals book* tidak hanya menjadi media cerita semata tetapi juga sarana pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Dengan demikian, media ini diharapkan mampu mengatasi keterbatasan media sebelumnya serta mendukung pemahaman siswa SD terhadap materi makhluk hidup hewan dengan judul penelitian **“Pengembangan Media Animals Book Berbasis Augmented Reality Pada Materi Mahkluk Hidup Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Riyadlul Arkham Tembung”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Validitas Pengembangan *Animals Book* berbasis AR pada materi mahluk hidup hewan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham?
2. Bagaimana Efektivitas Media *Animals Book* berbasis AR pada materi mahluk hidup hewan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham
3. Bagaimana Respon Siswa Media *Animals Book* berbasis AR pada materi mahluk hidup hewan dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian dan pengembangan media *Animals Book* berbasis AR ini yaitu:

1. Untuk mengetahui validitas pengembangan media *Animals Book* berbasis AR pada materi mahluk hidup hewan di kelas III SD Riyadlul Arkham.
2. Untuk mengetahui keefektifan media *Animals Book* berbasis AR pada materi mahluk hidup hewan di kelas III SD Riyadlul Arkham.
3. Untuk mengetahui respon siswa terkait media *Animals Book* berbasis AR pada materi mahluk hidup hewan siswa kelas III SD Riyadlul Arkham.

D. Manfaat Pengembangan

1. Manfaat bagi Lembaga (Sekolah)

Pada penelitian ini, keuntungan dari media yang diciptakan oleh peneliti mampu menciptakan dan memberikan dorongan kepada para guru agar lebih kreatif dan inovatif saat menjalankan peran mereka sebagai pendidik yang bertanggung jawab atas perkembangan siswa

2. Manfaat bagi siswa

Siswa dapat memahami materi makhluk hidup hewan melalui media *Animals Book* berbasis AR sehingga penulis harapkan dapat membantu dalam kegiatan pembelajaran belajar di dalam kelas.

3. Manfaat bagi penulis

Penulis mampu menyumbangkan gagasan dan kontribusi pada bidang pendidikan terkait media pembelajaran yang telah dikembangkan.

4. Manfaat Pembaca

Pembaca dapat memperoleh wawasan dan pengetahuan baru mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis Augmented Reality, khususnya *Animals Book*, sebagai salah satu bentuk inovasi dalam dunia pendidikan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan bahan inspirasi bagi pembaca yang ingin mengembangkan media pembelajaran serupa di masa mendatang

E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Peneliti mengharapkan bahwa melalui pengembangan *Animals Book* berbasis *Augmented Reality*, guru akan lebih mudah dalam menyampaikan materi kepada siswa sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan. Selain itu, diharapkan siswa dapat menggunakan media pembelajaran ini untuk lebih mudah memahami materi, sehingga pemahaman dan hasil belajar mereka dapat meningkat.

Media pembelajaran ini terbatas karena hanya membahas beberapa materi pada mata Pelajaran IPA khususnya pada materi makhluk hidup hewan, dan tidak membahas tentang materi yang lainnya, alasan memilih materi ini karena materi makhluk hidup berkembangbiakan hewan lebih mudah dipahami.

F. Spesifikasi Produk

Rinician produk yang ditargetkan pada pengembangan media pembelajaran *animals book* berbasis *augmented reality* pada materi makhluk hidup hewan, memiliki spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran *Animals book* dalam materi makhluk hidup hewan diterapkan dengan media berupa buku cetak yang dipadukan dengan teknologi AR yang dapat diakses melalui handphone & laptop sebagai bahan untuk pembelajaran dimanapun.
2. Media pembelajaran *Animals Book* dikembangkan melalui canva. Media buku *Animals Book* ini dibuat dalam bentuk buku cetak dengan teknologi AR tiga dimensi. Buku cetak ini memiliki tampilan visual berupa gambar-gambar hewan dalam bentuk dua dimensi dan apabila diarahkan ke perangkat digital, maka gambar tersebut akan menampilkan objek tiga dimensi yang bergerak, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menarik pada siswa.

3. Konten materi yang diterapkan pada media pembelajaran ini yaitu materi makhluk hidup hewan di kelas 3 SD. Setiap halaman buku memuat gambar hewan beserta informasi singkatnya.
4. Meskipun berbetuk buku cetak, *Animals Book* ini dirancang agar dapat terintegrasi dengan perangkat digital. Dengan demikian, media ini tetap bisa digunakan di sekolah yang memiliki keterbatasan dalam penggunaan hp siswa, karena pemindahan dapat dilakukan melalui perangkat milik guru atau fasilitas sekolah.
5. *Animals Book* ini menggunakan desain visual yang menarik, buku ini dibuat dengan warna yang cerah, ilustrasi gambar yang jelas, serta tata letak yang ramah anak.
6. *Augmented Reality* Fitur Augmented Reality (AR) pada media Animals Book dikembangkan menggunakan platform **Assemblr EDU**. Teknologi AR yang diterapkan bersifat marker-based, yaitu objek tiga dimensi akan muncul secara otomatis ketika kamera perangkat diarahkan pada gambar hewan yang terdapat di setiap halaman buku cetak.

G. Orisinalitas Pengembangan

Penelitian mengenai pengembangan media AnimalsBook berbasis AR yang dikembangkan dari media *StoryBook* telah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya. Berbagai penelitian dengan kemiripan dalam pengembangan media *Animals Book* berbasis AR dari *Storybook* sudah ditemukan, Adapun originalitas antara lain sebagai berikut:

No.	Judul	Persamaan	Perbedaan	Peneliti, Tahun
1.	Pengembangan <i>Augmented Reality Book</i> perkembangbiakan hewan pada siswa SD	1. Penelitian ini sama-sama menggunakan teknologi AR 2. Materi IPAS tentang hewan	Penelitian ini fokus pada desain buku fisik bergambar yang terintegrasi LKPD	Sudarmayana, (2021) Pengembangan <i>Augmented Reality Book</i> perkembangbiakan hewan pada siswa SD
2.	<i>Storybook</i> berbasis <i>augmented reality</i> (AR) meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris siswa	Sama-sama menggunakan buku cerita + teknologi AR sebagai media pembelajaran interaktif	1. Materi yang digunakan oleh peneliti ini adalah mapel bahasa inggris 2. Evaluasi terhadap hasil belajar bahasa	Pahlevi, N. R.; Degeng, M. D. K.; Ulfa, S. (2024) <i>Storybook</i> berbasis <i>augmented reality</i> (AR) meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris siswa

Tabel 1. 1 Orisinalitas Penelitian

3.	Pengembangan Media buku Interaktif Untuk Keterampilan Membaca Dongeng Siswa Kelas III SD	Sama-sama berbasis buku cerita interaktif	Tidak menggunakan AR, hanya ebook interaktif; bukan buku cetak + AR	Nengseh, I. F. & Damayanti, M. I. (2022) Pengembangan Media buku Interaktif Untuk Keterampilan Membaca Dongeng Siswa Kelas III SD
4.	Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar Berbasis Kearifan Lokal Sasak untuk Siswa Kelas IV SD	Sama-sama buku cerita bergambar sebagai media pembelajaran	Tidak ada teknologi AR; lebih ke kearifan lokal dan konteks lokal; kelas IV SD	Wulandari, Julia Permani, Heri Hadi Saputra, Muhammad Sobri (2022) Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa Kelas IV SD

H. Definisi istilah

Definisi istilah diberikan untuk mencegah kesalahpahaman dan perbedaan interpretasi terkait dengan istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian “ Pengembangan Media *Animals Book* berbasis Augmented Reality Pada Materi IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Riyadlul Arkham”. Maka definisi istilah yang perlu dijelaskan yaitu:

1. Media *Animals Book* adalah media pembelajaran berbentuk buku cetak yang berisi materi tentang makhluk hidup hewan, didalamnya tidak hanya menyajikan gambar dan teks dua dimensi, tetapi juga dipadukan dengan teknologi digital berupa *Augmented Reality* sehingga dapat menampilkan objek hewan dalam bentuk tiga dimensi.
2. *Augmented Reality* merupakan teknologi yang mampu menggabungkan dunia nyata dengan objek virtual tiga dimensi secara real time, sehingga pengguna dapat melihat objek digital seolah-olah berada di lingkungan nyata. Dalam penelitian ini, AR digunakan untuk menampilkan gambar hewan dalam bentuk 3D yang bisa menampilkan gerak, suara, dan memberikan informasi tambahan ketika dipindai menggunakan perangkat digital.
3. IPA adalah singkatan dari “Ilmu Pengetahuan Alam” atau yang dalam Bahasa Inggris dikenal sebagai “*Natural Science*”. Kata “*Natural*” berarti alami atau berkaitan dengan alam, sedangkan “*Science*” berarti ilmu pengetahuan. Dengan demikian, berdasarkan

asal kata tersebut, IPA berarti ilmu yang mempelajari tentang alam dan berbagai peristiwa yang terkait dengan alam.

4. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang relatif permanen yang terjadi akibat pengalaman masa lalu atau pembelajaran yang terencana dan bertujuan. Belajar adalah aktivitas yang dilakukan oleh setiap individu selama proses pembelajaran untuk mencapai perubahan dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Belajar juga merupakan sebuah proses yang sangat penting dan menjadi elemen dasar dalam pelaksanaan pendidikan. Hasil belajar merupakan hasil dari interaksi aktif dan positif seorang individu dengan lingkungannya.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika Pembahasan dalam penelitian pengembangan ini akan di bahas menjadi tiga Bab. Uraian pada masing-masing Bab sebagai berikut:

Bab I: Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, spesifikasi produk, orinalitas penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II: Kajian Pustaka

Pada bab ini akan dijelaskan Kajian teori, persepektif teori dalam islam, dan kerangka berpikir.

Bab III: Metode Penelitian

Pada bab ini dijelaskan bahwa dalam metode penelitian meliputi jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji produk, jenis data, dan instrumen pengumpulan data.

Bab IV Hasil Penelitian

Berisi uraian memaparkan data hasil penelitian berupa proses pengembangan, hasil olah data, hasil ujicoba produk dan revisi produk.

Bab V Pembahasan

Berisikan hasil pengembangan produk dan implementasi

Bab VI

Berisi kesimpulan dan saran guna meningkatkan kualitas media *Animals book* Berbasis AR.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Proses pembelajaran berlangsung melalui komunikasi antara guru dan peserta didik. Guru sebagai pendidik bertindak sebagai pengirim informasi, sementara peserta didik berperan sebagai penerima informasi selama pembelajaran di kelas. Untuk menyempurnakan komunikasi antara pengirim dan penerima informasi agar menjadi komunikasi yang lebih efektif maka diperlukan alat komunikasi yang dapat berupa media pembelajaran(Somayana, 2020).

Media pada dasarnya adalah salah satu elemen dalam sistem pembelajaran. Sebagai elemen tersebut, media harus selaras dengan keseluruhan proses pembelajaran. Penggunaan media dalam kegiatan belajar mengajar memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan cara yang lebih mudah. Kata media berasal dari bahasa latin “ *mediaus*” yang secara harfiah berarti “Tengah”, “perantara”, dan “pengantar”. Media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran pada materi pembelajaran, Media pembelajaran sendiri merupakan segala bentuk alat, perangkat, atau perantara yang digunakan dalam proses belajar mengajar(Dita, 2022).

b. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran secara umum, media berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan pesan dari pendidik pada siswa. Perantara ini diperlukan untuk mengatasi atau mengurangi hal-hal yang dapat memunculkan ketidak efektifan dalam proses pembelajaran(Hanifah et al., 2023).

Secara khusus, Fungsi utama dari media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang mampu memengaruhi suasana, kondisi, dan lingkungan belajar yang diatur dan diciptakan oleh guru agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif. Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menumbuhkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan selama aktivitas belajar, serta memberikan pengaruh psikologis kepada siswa saat pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi sangat penting untuk mendukung efektivitas proses pembelajaran dan penyampaian materi(Fadilah et al., 2023).

Perkembangan teknologi saat ini juga berpengaruh pada pendidikan, terutama pada penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Memanfaatkan media pengajaran dalam proses pembelajaran akan lebih efektif dan mengurangi rasa jenuh. Ada banyak jenis media pembelajaran yang sudah digunakan untuk

penyampaian informasi dan pembelajaran, Salah satu media yang digunakan adalah multimedia pembelajaran interaktif. Untuk mengupayakan pembelajaran yang efektif diperlukan perencanaan dan perancangan yang secara sistematis dalam proses pembelajaran untuk pemanfaatan pembelajaran interaktif multimedia. Menurut Rosenberg (2001), dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran, yaitu: (1) dari pelatihan ke penampilan, (2) dari ruang kelas ke berbagai tempat, (3) dari kertas ke "online", (4) dari fasilitas fisik ke jaringan, (5) dari waktu ke waktu(Walid, 2018).

Selain membangkitkan motivasi dan minat belajar pada siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman materi pembelajaran, penyajian data yang menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memudahkan siswa dalam menggali banyak informasi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran karena guru dapat menyampaikan materi kepada siswa lebih mudah dan jadi lebih bermakna(Wulandari et al., 2023). Terdapat beberapa fungsi dari penggunaan media pembelajaran yaitu:

- 1). Menangkap suatu objek atau peristiwa yang dapat diabadikan dengan foto, video, film, atau direkam melalui audio.

- 2). Memanipulasi keadaan atau obyek tertentu, melalui media pembelajaran guru dapat menyajikan bahan Pelajaran yang bersifat abstrak menjadi sesuatu yang konkret sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah.
- 3). Menambah motivasi dan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran.

Dengan adanya penggunaan media, perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat(Nurrita, 2018). Fungsi gambar dalam pengembangan media buku cerita bergambar untuk mata pelajaran IPAS guna meningkatkan motivasi belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham(Pendidikan & Doi, 2023)

c. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Adapun ciri-ciri Ciri-ciri umum media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran secara fisik merujuk pada *hardware* atau wadah, alat, serta benda yang dapat dirasakan oleh panca indera manusia.
2. Secara non-fisik, media pembelajaran lebih dikenal sebagai *software* atau pesan yang disampaikan melalui *hardware*.
3. Media pembelajaran menekankan pada elemen visual dan audio.

4. Media pembelajaran juga berfungsi sebagai alat atau media bantu dalam proses pembelajaran.
5. Media pembelajaran dapat digunakan untuk komunikasi dan interaksi antara guru dan peserta didik.
6. Media pembelajaran dapat digunakan secara massal, contohnya melalui televisi, radio, proyektor, dan media digital lainnya(Hanifah et al., 2023).

d. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah salah satu aspek penting dalam proses belajar mengajar. Menguasai media pembelajaran termasuk dalam kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan guru dalam mengelola dan melaksanakan pembelajaran, melakukan evaluasi, serta mengembangkan peserta didik agar dapat mengaktualisasikan potensi yang mereka miliki. Kemampuan dalam merancang pembelajaran sendiri dilihat dari berbagai indikator, seperti merumuskan tujuan pembelajaran, memilih dan mengatur materi ajar, menentukan sumber belajar atau media yang digunakan, memilih metode yang tepat, menyusun rencana penilaian sesuai tujuan, dan menyertakan instrumen penilaian yang relevan(Nurfadhillah, 2021). Dengan demikian, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran memiliki tujuan, fungsi,

dan manfaat tertentu yang berkontribusi pada keberhasilan proses belajar peserta didik. yaitu:

1. Penyampaian materi pembelajaran dapat distandarisasi. Guru mungkin memiliki beragam penafsiran tentang suatu hal. Melalui media, berbagai penafsiran tersebut dapat dikurangi sehingga materi dapat disampaikan secara seragam.
2. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik karena media dapat menyampaikan informasi yang bisa didengar (audio) dan dilihat (visual), sehingga prinsip, konsep, proses, maupun prosedur yang bersifat abstrak dan tidak lengkap menjadi lebih jelas dan lengkap.
3. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Jika media dipilih dan dirancang dengan tepat, media dapat membantu guru dan siswa menjalankan komunikasi dua arah secara aktif. Tanpa media, guru cenderung menyampaikan materi secara "satu arah" kepada siswa.
4. Jumlah waktu belajar mengajar bisa dikurangi. Seringkali guru menghabiskan banyak waktu untuk menjelaskan materi pelajaran, padahal waktu yang tersedia sangat terbatas. Namun, jika mereka menggunakan media pembelajaran, waktu yang terbatas tersebut dapat dimanfaatkan secara lebih efisien.

5. Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan. Penggunaan media tidak hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu siswa memahami materi pelajaran secara lebih mendalam dan menyeluruh.
6. Proses pembelajaran bisa berlangsung di mana saja dan kapan saja. Media pendidikan mampu mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Artinya, media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga memudahkan siswa belajar di mana pun dan kapan pun tanpa harus bergantung pada guru.
7. Sikap positif siswa terhadap proses belajar dapat diperkuat. Media pembelajaran mampu memperjelas penyampaian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar. Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik.
8. Peran guru dapat berubah menjadi lebih positif dan produktif. Fungsi media pendidikan adalah sebagai alat instruksi yang harus melibatkan peserta didik secara mental, kognitif, dan aktivitas nyata agar pembelajaran dapat berlangsung. Dengan memanfaatkan media, guru bisa lebih fokus memberikan motivasi, minat, tindakan, penyampaian informasi, bimbingan, dan instruksi (Fadilah et al., 2023).

2. Media Pembelajaran *Story Book*

Media pembelajaran *storybook* merupakan media berupa buku cetak yang berisi tentang materi pembelajaran yang Digunakan untuk mendukung aktivitas belajar siswa agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media cetak berupa buku ini disajikan dengan cara yang menarik dan dilengkapi gambar-gambar yang familiar bagi anak agar memudahkan mereka memahami materi pembelajaran. Menurut Nurgiantoro (2018), buku yang merupakan media cetak sangat efektif untuk merangsang kemampuan siswa dalam mengembangkan imajinasinya. Gambar-gambar yang ada dalam buku cetak ini penting untuk dipahami agar anak merasa termotivasi dan semangat belajar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa buku cetak sangat baik karena bentuknya yang nyata(Susanti et al., 2022).

Media pembelajaran *storybook* adalah media pembelajaran yang menampilkan warna dan gambar dirancang untuk merangsang perkembangan siswa. Media pembelajaran *story book* ini adalah media yang digunakan secara nyata dalam proses pembelajaran, sehingga memiliki aspek pengembangan untuk anak dalam bidang kognitif, sosial emosional, dan psikomotorik(Paramita et al., 2022). Buku cerita bergambar merupakan media pembelajaran yang menggabungkan gambar dan teks, termasuk buku cetak seperti yang disebutkan oleh Ramadhani & Setyaningtyas (2021).

Sementara itu, buku cetak murni hanya berisi tulisan atau simbol verbal, seperti buku teks, modul, atau buletin. Media pembelajaran pada dasarnya berfungsi sebagai sumber informasi atau alat bantu dalam proses belajar mengajar, yang bisa membawa perubahan positif untuk meningkatkan motivasi siswa. Penelitian ini menemukan beragam jenis media pembelajaran yang mendukung kelas daring. Kondisi ini berbeda dari biasanya karena guru perlu lebih kreatif, inovatif, dan menyesuaikan materi pelajaran dengan baik. Hal ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa (Kurniawati & Koeswanti, 2020; Lubis & Dasopang, 2020; Marwati dkk., 2020).

3. *Augmented Reality*

Perkembangan kemajuan teknologi yang terus berkembang tentu berdampak pada berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam pengembangan media pembelajaran. Media pembelajaran kini menjadi lebih menarik dan praktis tanpa mengurangi esensi materi.

Augmented Reality dapat digunakan sebagai salah satu pilihan media pembelajaran, diharapkan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa. Manfaat lainnya adalah terciptanya media pembelajaran yang lebih modern dengan memanfaatkan kemajuan teknologi saat ini. Melalui *Augmented Reality*, penggunaan media pembelajaran dapat menjadi solusi,

sehingga siswa dapat belajar dengan menggunakan media yang lebih nyata dan konkret(Mustaqim, 2017).

Dalam setiap sistem pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga dengan *Augmented Reality*. Kelebihan dari *Augmented Reality* adalah sebagai berikut: a. Lebih interaktif, b. Efektif dalam penggunaan c. Dapat diimplementasikan secara luas dalam berbagai media d. modeling objek yang sederhana, karena hanya menampilkan beberapa obyek e. pembuatan yang tidak memakan terlalu banyak biaya f. mudah untuk dioperasikan. Adapun kelemahannya yaitu: a. sensitif dengan perubahan sudut pandang b. pembuat belum terlalu banyak c. membutuhkan banyak memori pada peralatan yang dipasang(Armia & Ardian, 2021).

4. *Animals Book*

Animals Book adalah media pembelajaran hasil dari pengembangan *Story book* yang dipadukan dengan teknologi *Augmented Reality* (AR). *Story book* yang awalnya berupa buku cetak berisi teks, gambar, dan informasi materi Pelajaran yang disusun untuk membantu siswa belajar lebih mudah. Namun, *story book* masih terbatas pada tampilan dua dimensi(Sukmawarti, 2021).

Dari dasar *story book* ini, dikembangkanlah *animals book* yang tetap berbentuk buku cetak, tetapi dilengkapi dengan marker/scan AR. Saat buku dipindai dengan perangkat digital (seperti laptop atau handphone), gambar hewan yang ada di dalam buku akan muncul

dalam bentuk 3D interaktif, bisa bergerak, bersuara, dan memberi pengalaman belajar yang lebih nyata (Ma'azzah, 2025). Kelebihan dari *animals book* dibandingkan dengan *story book* ini ialah:

- a. Tidak hanya menyajikan teks/gambar, tetapi menghadirkan hewan dalam bentuk 3D nyata.
- b. Lebih interaktif karena memadukan unsur visual, audio, dan animasi
- c. Lebih sesuai dengan gaya belajar siswa SD yang suka hal konkret dan menarik.

5. Materi Mahluk Hidup Hewan

Hewan adalah salah satu jenis makhluk hidup ciptaan Tuhan yang memiliki ciri-ciri dasar yaitu bernafas, bergerak, tumbuh, berkembang biak, peka terhadap rangsangan, memerlukan makanan, dan mengeluarkan zat sisa. Hewan berbeda dengan tumbuhan karena tidak dapat membuat makanannya sendiri, sehingga hewan dapat memperoleh energi dari tumbuhan atau dari hewan yang lainnya. Makhluk hidup pada hewan didefinisikan sebagai organisme yang memiliki kemampuan dasar. Salah satu ciri-ciri makhluk adalah berkembang biak. Yang dimaksud dari berkembang biak adalah menghasilkan keturunan.

Hewan berkembang secara *vegetative* dan *generative*. Dalam materi ini akan dijelaskan jenis hewan apa saja yang dapat berkembang biak, secara *vegetative* dan *generative* (Agung Zamzami et al., 2022).

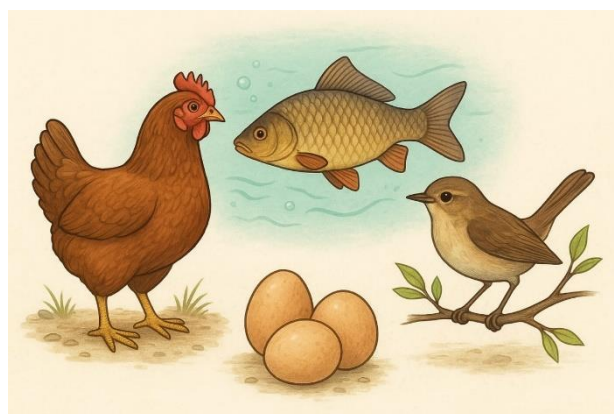
a. Perkembangbiakan hewan secara *generative*

Hewan yang berkembangbiak secara bertelur, melahirkan dan bertelur melahirkan merupakan hewan yang berkembangbiak dengan cara *generative* atau melalui perkawinan. Jenis hewan ini membutuhkan induk Jantan dan betina untuk dapat berkembangbiak.

1) Perkembangbiakan hewan secara bertelur atau ovipar.

Hewan yang berkembangbiak dengan cara bertelur atau ovipar adalah sebagai Berikut:

- a). tidak memiliki daun telinga.
- b). memiliki tutup tubuh berbulu tetapi tidak berambut.
- c). tidak memiliki kelenjar susu/bukan mamalia.
- d). tidak memiliki rahim. Contoh hewan yang berkembangbiak dengan cara bertelur: burung, ayam,, ikan.



Gambar 2. 1 Hewan Ovipar
(Agung Zamzami et al., 2022)

2) Perke

mbangbiakan hewan secara melahirkan atau vivipar. Ciri-

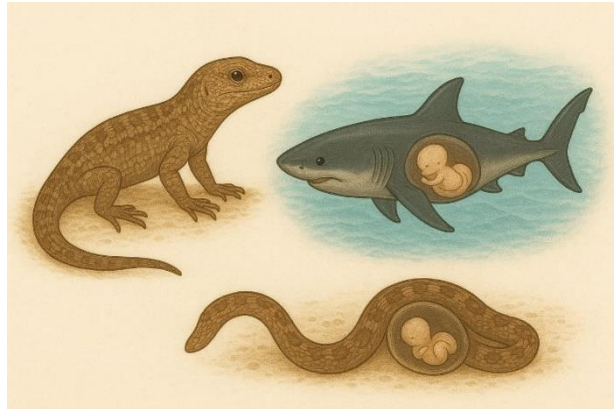
ciri hewan yang berkembangbiak dengan cara melahirkan:

a). memiliki daun telinga b). memiliki tutup tubuh berambut
c). memiliki kelenjar susu/ hewan mamalia d). memiliki rahim. Contoh hewan yang berkembangbiak dengan cara melahirkan atau vivipar: gajah, sapi, lumba-lumba.



Gambar 2. 2 Hewan Vivipar
(Agung Zamzami et al., 2022)

3) Perkembangbiakan hewan secara bertelur melahirkan atau ovipar. Hewan yang berkembangbiak dengan cara bertelur merupakan hewan yang bertelur namun tidak memiliki cangkang sehingga embrio atau janin dari hewan tersebut berada dalam perut indukna. Embrio berkembang didalam sampai saatnya dikeluarkan atau dilahirkan dari perut induknya. Hewan yang dapat berkembangbiak dengan cara bertelur dan melahirkan atau ovipar yaitu: kadal dan ikan hiu(Pratama et al., 2022).



Gambar 2. 3 Hewan Ovovivipar

(Agung Zamzami et al., 2022)

b. Perkembangbiakan hewan secara *vegetative*.

Hewan dapat berkembangbiak secara vegetatif melalui perkawinan. Hewan yang berkembangbiak secara *vegetative* ini memiliki tubuh yang kecil, lunak, bentuk fisik tidak sempurna dan tidak memiliki tulang belakang. Hewan yang berkembangbiak dengan cara vegetative dalam proses perkembangbiakannya dapat dilakukan dengan cara tunas. Membelah diri dan fregmentasi.

1). Perkembangbiakan hewan dengan cara tunas, perkembangbiakan hewan dengan cara bertunas berbeda pada tumbuhan. Pada hewan tunas baru masih berada pada tubuh hewan, tunas anak terlepas dari tubuh induknya setelah tunas dapat bertahan hidup sendiri dan dapat mencari makan sendiri. Hewan yang berkembangbiak dengan cara tunas memiliki bentuk tubuh yang lentur atau tidak kaki, hewan ini hidup di air

baik itu air tawar/sungai maupun di air asin/laut. Hewan yang berkembangbiak dengan cara tunas adalah *hydra* dan anemone laut(Surtinah & Yasser, 2024).



Gambar 2. 4 Hydra

(Firlani et al., 2024)



Gambar 2. 5 Anemone Laut

(Firlani et al., 2024)

2).Perkembangbiakan hewan dengan cara fregmentasi.

Perkembangbiakan hewan dengan cara fregmentasi merupakan perkembangan hewan dengan memotong salah satu bentuk tubuhnya. Potongan tubuh hewan yang berkembangbiak dengan cara fregmentasi akan menjadi individu baru. Hewan

yang dapat berkembangbiak dengan cara fregmentasi adalah:
Bintang laut, cacing.



Gambar 2. 6 Bintang Laut

(Firlani et al., 2024)



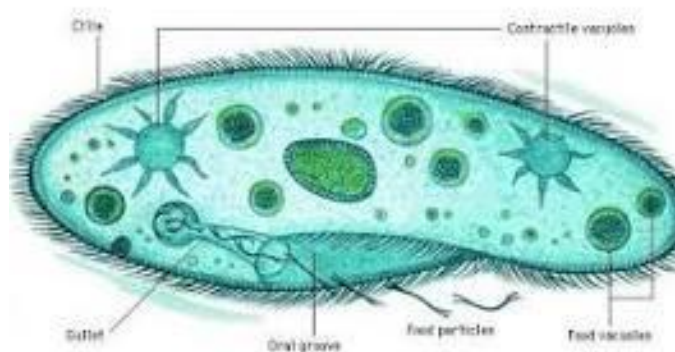
Gambar 2. 7 Cacing

(Firlani et al., 2024)

3). Perkembangbiakan hewan dengan cara membelah diri.

Hewan yang dapat berkembangbiak dengan cara membelah dapat membagi dirinya menjadi banyak dan berkembangbiak dengan cepat. Hewan yang membelah diri memiliki tubuh yang lunak dan kecil sehingga jika dilihat secara mata bisa tidak dapat dilihat.

Hewan yang dapat berkembangbiak dengan cara membelah diri selain virus adalah protozoa, dan amoeba (Firlani et al., 2024)



Gambar 2. 8 Protozoa

(Firlani et al., 2024)



Gambar 2. 9 Anemone Laut

(Firlani et al., 2024)

B. Perspektif Teori dal

a. Pengertian Hewan dalam Islam

Dalam Islam, hewan adalah makhluk hidup ciptaan Allah SWT yang diciptakan untuk menunjukkan tanda-tanda kebesarannya, memberikan manfaat bagi manusia, serta menjaga keseimbangan ekosistem. Hewan tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan, tetapi juga memiliki nilai edukatif, sosial, dan spiritual. Manusia

sebagai khalifah diberi Amanah untuk menjaga dan melestarikan hewan(Fatah & Badrudin, 2025).

b. Kajian tentang hewan dalam Al-qur'an

Dalam ajaran Islam, hewan sering dijadikan contoh dalam mukjizat-mukjizat yang terdapat di banyak kisah dalam Al-Quran. Al-Quran juga menjelaskan berbagai proses dan kehidupan hewan secara rinci. Penggunaan daging dan bagian tubuh hewan oleh manusia diatur secara detail dalam Al-Qur'an dan hadis. Berbagai aspek terkait hewan, seperti cara merawatnya, mengangkutnya, hingga metode pemotongan hewan ternak, dijelaskan dengan jelas dalam kedua sumber utama syariat Islam tersebut(Wahyu & Hapsari, 2021). Hewan merupakan salah satu makhluk yang senantiasa menyembah Allah, meskipun caranya berbeda dengan ibadah yang dilakukan manusia. Di dalam Al-Qur'an Allah berfirman:

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ ۖ
كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ ۗ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ

“Tidaklah kamu tahu bahwasanya Allah: kepada-Nya bertasbih apa yang di langit dan di bumi dan (juga) burung dengan mengembangkan sayapnya. masing-masing telah mengetahui (cara) sembahyang dan tasbihnya, dan Allah Maha mengetahui apa yang mereka kerjakan.”Q.S An-Nur 41.

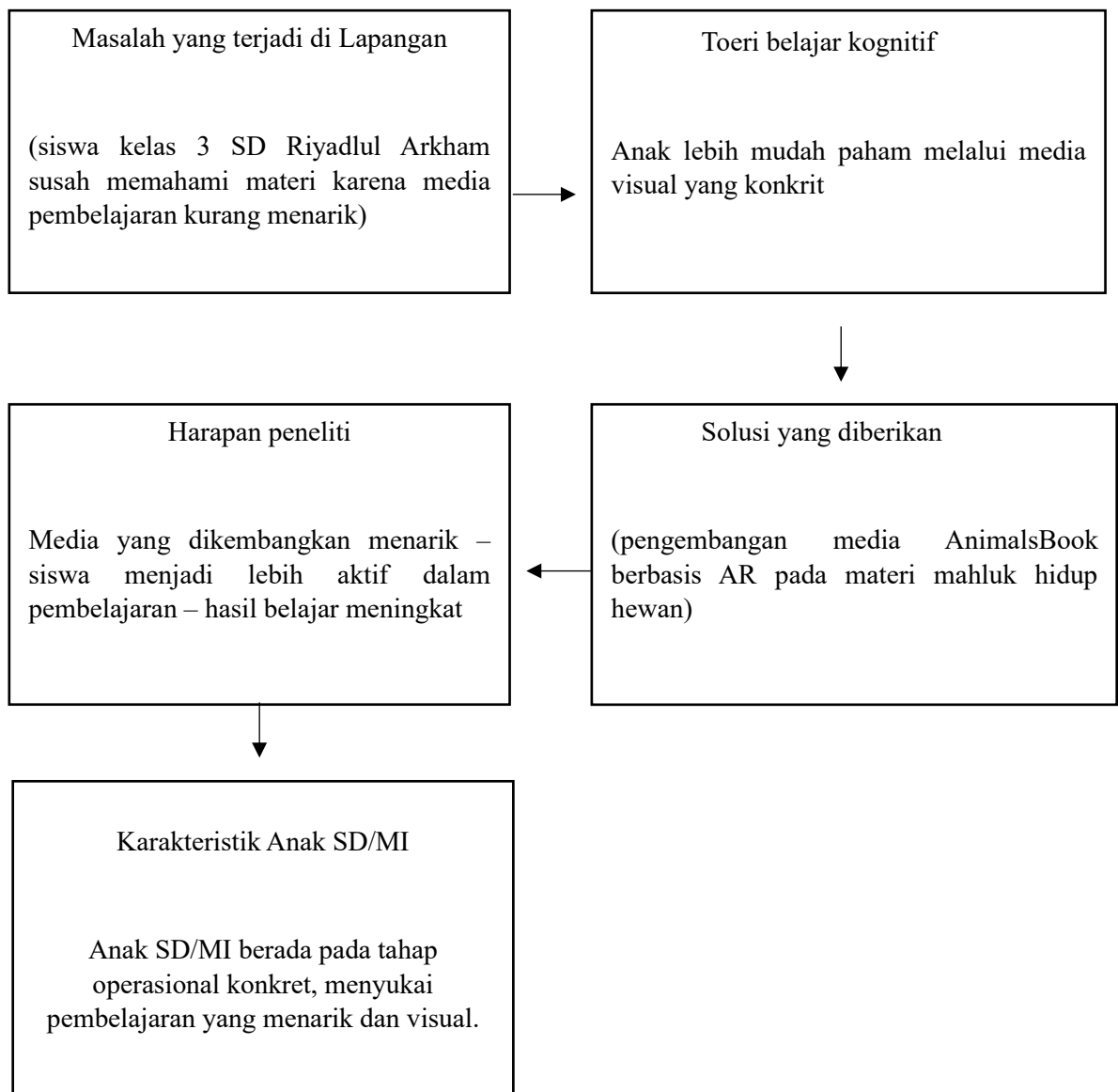
Dalam Al-Qur'an Al-Quran memuat lebih dari 200 ayat yang membahas tentang hewan, baik secara umum maupun dengan menyebutkan jenis hewan tertentu secara spesifik, meskipun kehidupan hewan bukanlah tema utama yang mendominasi Al-Quran. Beberapa hewan yang sering disebut antara lain mamalia, burung, serangga, reptil, dan amfibi. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji beberapa jenis hewan tersebut dari perspektif Al-Qur'an, khususnya terkait makhluk hidup hewan (Siar Ni & Muhammad Arif Ahmad Marzuki, 2022).

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar sebaiknya dilakukan melalui praktik, diskusi, tanya jawab, serta pemanfaatan media pembelajaran yang menarik. Namun, kenyataannya metode ceramah masih sering digunakan, sehingga pembelajaran terasa kurang menarik, monoton, dan membuat siswa cenderung pasif, yang berpengaruh pada rendahnya hasil belajar mereka. Kondisi ini menandakan pentingnya pembaruan media pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa kelas 3 SD Riyadlul Arkham. Salah satu solusinya adalah mengembangkan media *Animals Book* berbasis *Augmented Reality* (AR). Media ini memungkinkan siswa melihat hewan dalam bentuk 3D interaktif yang dapat bergerak dan bersuara, sehingga pembelajaran menjadi lebih nyata, menyenangkan, dan mudah dipahami. Dengan penggunaan media *Animals Book* berbasis AR, diharapkan siswa lebih aktif dalam mengikuti

pembelajaran, serta mampu memahami ciri-ciri dan klasifikasi hewan dengan lebih baik. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham pada materi mahluk hidup hewaan. Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Kerangka Berpikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

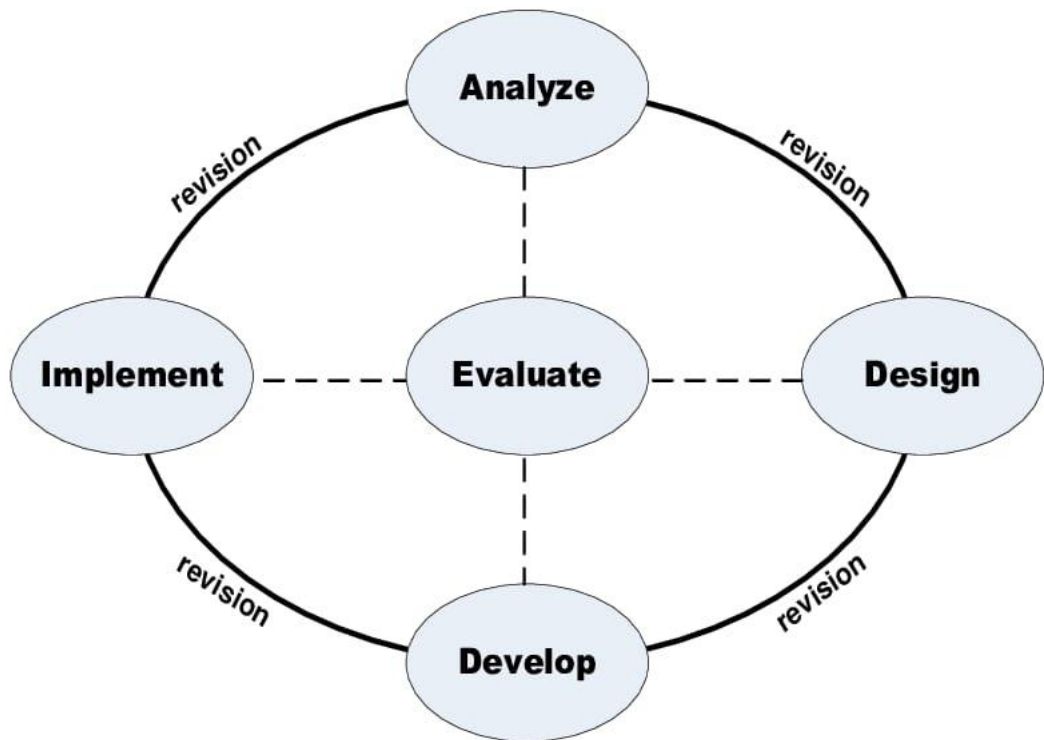
Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk menciptakan dan mengembangkan produk tertentu. Tahapan yang dilalui meliputi penelitian awal, perencanaan produk, pembuatan dan validasi produk, serta pengujian produk. Pengujian tersebut dilakukan untuk menilai kelayakan produk saat digunakan dalam proses pembelajaran. Jika masih ditemukan kekurangan atau kesalahan, produk akan direvisi sebelum digunakan lebih lanjut. Metode R&D ini dipakai untuk menghasilkan produk yang mendukung proses pembelajaran di kelas. (Waruwu, 2024).

Dalam penelitian ini, peneliti memilih jenis R&D dengan mengembangkan produk berupa media pembelajaran berjenis Animals Book untuk pembelajaran IPA di kelas III SD. Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah menghasilkan serta mengembangkan produk yang bermanfaat untuk dunia pendidikan, khususnya sebagai perbaikan dalam pengembangan dan evaluasi sistem pendidikan.

B. Model Pengembangan

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model pengembangan yang didasarkan pada teori Branch, yaitu model ADDIE. Model ini terdiri dari tahap *Analyze, Design, Development or*

Production, Implementation or Delivery, dan Evaluation.(Roemintoyo et al., 2022).



Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE

Riffky Pratama, 2019

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur Penelitian dan Pengembangan *Animals Book* berbasis AR ini menerapkan model ADDIE oleh Branch dengan Langkah-langkah Sebagai berikut:

1. Analisis (*Analyze*)

Tahap pertama dalam pengembangan model ADDIE adalah melakukan analisis atau mengidentifikasi masalah serta kebutuhan

pengembangan media pembelajaran. Peneliti mengamati langsung proses pembelajaran di kelas dan mewawancarai guru kelas mengenai penggunaan media pembelajaran yang selama ini diterapkan dalam pembelajaran. Selanjutnya, hasil dari wawancara tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang selama ini dipakai oleh guru secara umum belum menyeluruh dan belum bervariasi. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas, Oleh karena itu, peneliti merancang media pembelajaran yang lebih beragam dengan mengembangkan produk atau media sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan siswa selama proses pembelajaran di kelas. Selain itu, peneliti akan menganalisis kelayakan media yang dikembangkan serta menilai respon dari para pengguna produknya..

2. Desain (*Design*)

Pada tahap desain ini, peneliti menyusun konsep untuk mewujudkan produk atau media yang telah direncanakan oleh peneliti. Peneliti telah merencanakan pembuatan media pembelajaran salah satunya dengan mencari sumber-sumber rujukan untuk mengetahui bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran tersebut. Pada proses perencanaan ini peneliti melakukan dengan jelas dan terkonsep secara rinci karena perencanaan tersebut akan mendasari proses pengembangan pada tahap berikutnya. Pada tahap desain ini, peneliti juga akan mendesain suatu media pembelajaran secara interaktif dengan menggunakan jenis tiga dimensi serta adanya trend media terbaru yaitu

Augmented Reality (AR) dan mengandung warna-warna gambar yang menarik serta adanya audio visual didalamnya.

3. Pengembangan(*Development*)

Pada tahap pengembangan ini, peneliti menggunakan model ADDIE dengan melaksanakan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Peneliti mengembangkan media sesuai dengan desain yang telah dirancang. Selanjutnya, media pembelajaran tersebut akan divalidasi oleh para ahli (validator). Jika media belum memenuhi kriteria yang diinginkan, maka akan dilakukan revisi berdasarkan masukan dan saran dari para validator. Namun, jika media sudah dinyatakan layak, peneliti akan melanjutkan ke tahap penerapan media pembelajaran oleh praktisi bersama siswa di kelas III SD Riyadlul Arkham Tembong selama proses belajar mengajar.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap Implementasi dilakukan untuk mengetahui keefektifan dengan menerapkan media pembelajaran secara langsung di kelas untuk mendapatkan umpan balik mengenai media yang dikembangkan. Tujuan tahap ini juga agar guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan melibatkan siswa secara aktif selama proses pembelajaran. Media *Animals Book* berbasis AR akan digunakan langsung oleh kelompok siswa kelas III saat pembelajaran berlangsung. Penyampaian media yang dikembangkan oleh peneliti

dilakukan sesuai dengan tujuan agar dapat memenuhi kebutuhan siswa. Umpan balik yang diperoleh dari penggunaan media ini akan menjadi dasar untuk tahap evaluasi Evaluasi(*Evaluation*)

Pada tahap terakhir dalam model ini adalah tahap evaluasi, yang bertujuan untuk mengetahui respons siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Melalui evaluasi ini, peneliti dapat mengidentifikasi kebutuhan dan kekurangan media yang belum terpenuhi. Dengan demikian, peneliti dapat melakukan revisi dan perbaikan media pembelajaran sesuai dengan hasil evaluasi tersebut.

D. Uji Produk

1. Desain uji coba

Data yang dikumpulkan akan digunakan untuk mengevaluasi validitas, keefektifan media *Animals Book* yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini. Rencana produk akan dilakukan pada subjek kelas III SD Riyadlul Arkham dengan memberikan perlakuan yang berbeda yaitu dengan: evaluasi sebelum penggunaan produk dan memberikan pre-test, selanjutnya evaluasi setelah menggunakan produk dan memberikan pro-test kepada siswa. Peneliti menggunakan *One group pre-test post-test design* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada materi makhluk hidup berkembangbiakan hewan(Edition, n.d.).

Tabel 3. 1 Desain One Group Pretest-Posttest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Sumber: (Cresswell, 2023)

2. Subjek uji coba

Subjek yang akan digunakan sebagai uji coba adalah siswa kelas III SD Riyadlul Arkham. Produk yang dikembangkan akan di uji coba kepada 13 siswa kelas III SD Riyadlul Arkham.

3. Data uji coba

Data yang digunakan dalam tes tersebut menjadi acuan untuk menentukan keefektifan dan pemahaman siswa pada media *AnimalsBook*. Data uji coba yang digunakan sebagai berikut:

- Hasil angket. Kuisisioner diberikan setelah menggunakan produk untuk mengetahui pemahaman konsep siswa setelah menggunakan media *Animals Book*.
- Hasil Pre-Test dan post-test. Hasil ini membandingkan penggunaan produk pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *Animals Book*.
- Observasi. Hal ini dilakukan saat pembelajaran berlangsung di kelas III SD Riyadlul Arkham pada Pelajaran IPAS materi Mahluk hidup hewan.

E. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif tersebut meliputi angket penilaian yang diberikan kepada validator ahli, serta hasil pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman konsep materi siswa sebelum dan setelah menggunakan media *Animals Book*.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar angket validasi materi. Lembar angket berisikan uji skala untuk memastikan kevalidan dan kelayakan materi pembelajaran.
2. Lembar angket validasi media. Lembar angket ini berisikan uji skala untuk memastikan kevalidan dan kelayakan media *Animals Book* berbasis AR.
3. Lembar *Pre-Test* berisikan 20 butir soal pilihan ganda yang akan diberikan kepada siswa sebelum menggunakan media *Animals Book*.
4. Lembar *Pro-Test* berisikan 20 butir soal pilihan ganda, lembar ini berisikan tentang soal *Pre-Test*. Pro-Test akan diberikan kepada siswa setelah menggunakan media *Animals Book*.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Angket atau kuisioner adalah pertanyaan dan pernyataan tertulis yang ditujukan kepada responden untuk mendapatkan data dan informasi. Hal ini untuk mengetahui kelayakan, keberhasilan, dan keefektifan pada produk yang akan diuji. Angket tersebut akan diberikan kepada ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, dan juga siswa yang akan diuji.

2. *Pre-Test* dan *Post-Test*

Pre-Test merupakan tes awal yang bertujuan untuk mengukur kinerja awal dan sebelum uji coba sesuatu. Sedangkan *Post-Test* adalah test yang bertujuan mengukur tingkat pemahaman siswa setelah melakukan uji coba sesuatu. Hasil dari *Pre-Test* dan *Post-Test* disini dijadikan sebagai pembanding tingkat pemahaman siswa pada media *Animals Book* materi makhluk hidup hewan sebelum dan setelah menggunakan produk.

H. Analisis Data

1. Analisis data validitas

Analisis data validitas melihat hasil dari penilaian yang diberikan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Kemudian data yang diperoleh dari validasi ahli materi dan ahli media. Berikut tabel skor skala likert. (Azwar, s. 2012), diolah menggunakan rumus validasi sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

F = nilai yang diperoleh responden

N = jumlah nilai maksimal responden

Setelah data diperoleh menggunakan rumus validasi. Maka hasil presentase kevalidan dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Kriteria Hasil Validasi

Rentang Skor Rata-rata	Presentase %	Kriteria
3,26 – 4,00	81% - 100%	Sangat valid
2,51 – 3,25	63% - 80%	Valid/cukup valid
1,76 – 2, 50	44% - 62%	Kurang valid
1,00 – 1,75	25% - 43%	Tidak valid

Sumber: *Azwar, S.(2012)*

Jika hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata skor 3,45 (setara dengan 86%), maka media *Animals Book* termasuk dalam kategori “sangat valid” yang dimana, media *animalsbook* berbasis AR ini layak digunakan tanpa revisi besar karena sudah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, dan interaktivitas.

2. Analisis Efektifitas Produk

Analisis efektivitas ini untuk mengetahui keefektifan media *Animals Book* berbasis AR. Analisis dilakukan melalui hasil *Pre-test* dan *Post-test* menggunakan *normality gain*. Berikut perhitungan menggunakan *n-gain score*:

$$N\text{-Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{100 - S_{pre}}$$

S_{post} = skor Post-Test

S_{pre} = skor Pre-Test

100 = nilai maksimal

Adapun hasil *gain score* sebagai peningkatan hasil belajar dikategorikan dalam kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Gain

Kriteria N-

Nilai N-Gain	Kriteria
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$G < 0,3$	Rendah

Selanjutnya dikonversi menjadi presentase seperti yang diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 3.
3
Efektivitas N-Gain

Presentase (%)	Keterangan
>70%	Efektif
30% - 70%	Cukup Efektif
< 30%	Tidak Efektif

Sumber: Hake, R. R. (1999)

Jika hasil perhitungan yang diperoleh $N\text{-Gain} = 0,76(76\%)$, maka peningkatana hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi/ sangat efektif. Media *animalsbook* dapat meningkatkan hasil

belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham pada materi mahluk hidup hewan.

3. Analisis data respon siswa

Analisis data kemenarikan diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada siswa dan guru. Angket yang diberikan kepada siswa menggunakan skala guttman.

Tabel 3. 4 Skala Guttman

keterangan	Skor penilaian
Ya	1
Tidak	0

Data diolah menggunakan rumus validasi yang merujuk pada skala guttman.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

F = nilai yang diperoleh responden

N = jumlah nilai maksimal responden

Melalui perhitungan presentasi hasil siswa terhadap kemenarikan produk, maka layak atau tidaknya ditentukan berdasarkan kriteria pada tabel berikut:

Tabel 3. 5 Kriteria Respon Siswa

Rentang Skor Rata-rata	Presentase %	Kriteria
3,26 – 4,00	81% - 100%	Sangat menarik
2,51 – 3,25	63% - 80%	Menarik
1,76 – 2, 50	44% - 62%	Kurang menarik
1,00 – 1,75	25% - 43%	Tidak menarik

Sumber: Riduwan.(2018)

Jika rata-rata skor angket respon siswa 3,12 (setara 78%), maka media *Animals Book* berbasis AR tergolong “Menarik”. Siswa merasa senang dan termotivasi dalam menggunakan media selama pembelajaran di kelas.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Proses pengembangan

Model pengembangan produk pada penelitian pengembangan media *Animals book* berbasis AR pada materi makhluk hidup hewan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham. Yang diujicobakan kepada 13 siswa kelas III. Produk yang dihasilkan yakni berupa media buku cerita bergambar berbentuk cetak serta di padukan dengan teknologi AR. Dalam penelitian media *animals book* berbasis AR, Media ini dikembangkan menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Oleh karena itu, di dalam proses pengembangan media pembelajaran ini terdapat lima tahapan sebagai berikut.

1. Tahapan Analisis(*Analyze*)

Pada tahap *analyze*, peneliti melakukan observasi awal di SD Riyadlul Arkham Tembung, dengan melakukan wawancara kepada guru kelas untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran yang ada dikelas. Dari hasil wawancara tersebut, peneliti dapat mengetahui permasalahan yang ada di dalam kelas. Pada tahap ini terdapat analisis kebutuhan dan materi. Hasil dari analisis kebutuhan yang diperoleh yaitu sekolah membutuhkan bahan ajar yang dapat membuat siswa lebih mudah dalam

memahami materi pembelajaran pada materi pembelajaran IPAS. Selain itu, diperlukan pula model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa yang dapat memberikan pengaruh pada hasil belajar siswa.

Sedangkan pada hasil analisis materi yaitu terdapat pada mata pelajaran IPAS pada materi perkembangbiakan makhluk hidup hewan dikarenakan terdapat beberapa kesulitan yang dialami oleh siswa dalam membedakan perbedaan pada pengelompokkan perkembangbiakan yang terjadi pada hewan antara perkembangbiakan secara generative dan vegetative. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media *animals book* berbasis AR.

Evaluasi pada tahap ini dilakukan dengan meninjau kembali hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan. Peneliti menilai apakah data yang diperoleh sudah cukup menggambarkan kebutuhan siswa dan guru secara komprehensif. Jika ditemukan informasi yang kurang lengkap atau masih ambigu, maka peneliti kembali melakukan pendalaman melalui observasi lanjutan atau wawancara tambahan. Hasil evaluasi tahap analisis ini menjadi landasan yang kuat sebelum melanjutkan ke tahap desain

2. Tahapan Desain (*Design*)

Pada tahap ini peneliti merancang komponen apa saja yang akan digunakan pada pengembangan media, peneliti menciptakan media pembelajaran media *animals book* berbasis AR yang berbentuk buku cetak bergambar yang dipadukan dengan teknologi *augmented reality*(AR) untuk mata Pelajaran IPAS, dengan fokus pada materi makhluk hidup

perkembangbiakan hewan. Desain media *animals book* ini dirancang dan dibuat dengan menggunakan aplikasi canva. Proses pengembangan di mulai dengan merancang desain media, Menyusun materi ke dalam desain yang telah di siapkan, lalu mencetaknya. Setelah selesai dicetak, hasil media berupa bentuk buku cetak bergambar yang didalamnya terdapat barcode AR.

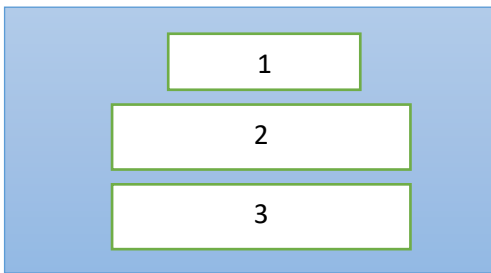
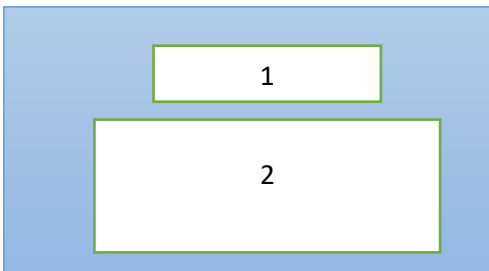
Media *animals book* ini dirancang dengan berbagai komponen, yaitu:

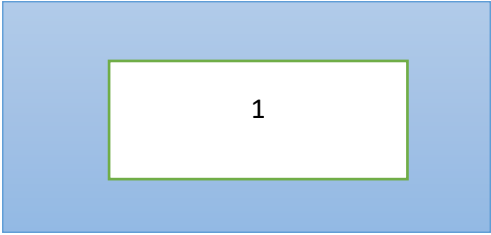
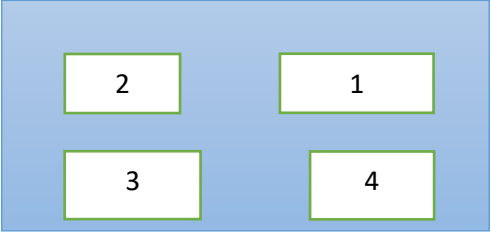
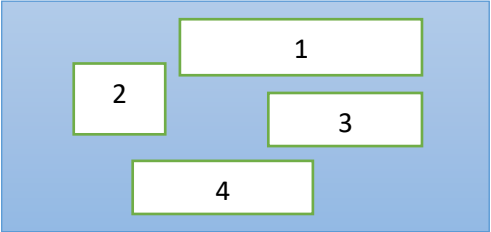
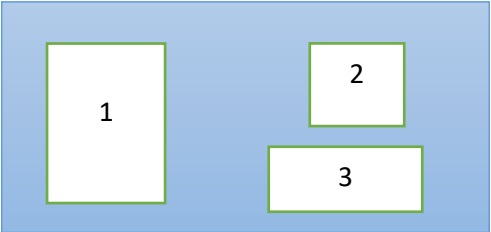
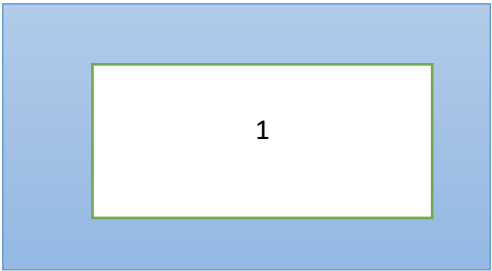
1)

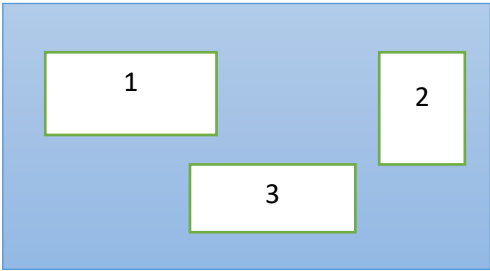
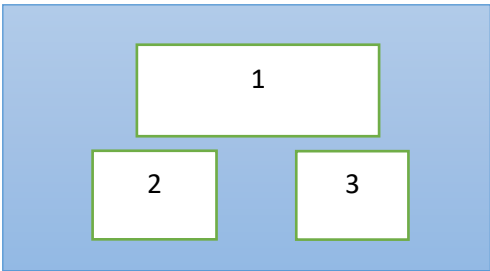
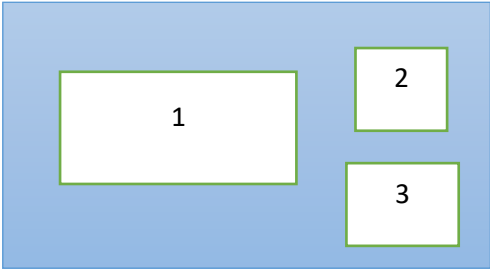
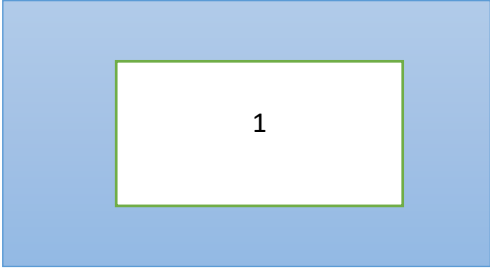
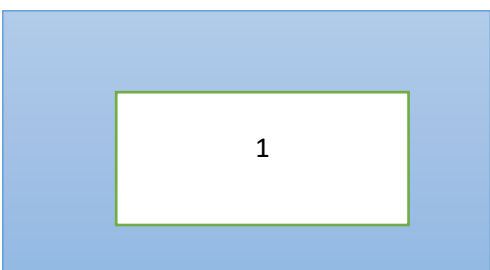
Cover, 2) halaman pembuka, 3) petunjuk penggunaan, 4) isi materi tentang mahluk hidup perkembangbiakan hewan dan 5) biografi penulis.

Adapun rancangan desain produk berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi untuk mengatasi permasalahan yang telah dianalisis., desain produk yang disusun adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Storyboard

No	Desain	Keterangan
1.		Cover: 1. Logo Universitas, Nama Universitas, Fakultas 2. Judul Media Animals Book berbasis Augmented Reality(AR)
2.		Petunjuk penggunaan: 1. Headline 2. Isi

3.		1. Materi perkembangbiakan hewan generatif
4.		1. Materi Ovipar 2. Kode QR 3. Contoh hewan 4. Ciri-ciri hewan
5.		1. Materi Vivipar 2. Kode QR 3. Contoh hewan 4. Ciri-ciri hewan
6.		1. Materi Vivipar 2. Kode QR 3. Contoh hewan
7.		1. Materi perkembangbiakan hewan vegetatif

8.		1. Materi membelah diri 2. Kode QR 3. Contoh hewan
9.		1. Materi Fragmentasi 2. Kode QR 3. Conroh hewan
10.		1. Materi tunas 2. Kode QR 3. Contoh hewan
		Integrasi Islam 1. Berisikan ayat al-qur'an yang relevan dengan topik pembahasan
		Profil Pengembang

Evaluasi pada tahap ini dilakukan dengan memeriksa kesesuaian antara rancangan desain media dengan hasil analisis kebutuhan yang telah diperoleh sebelumnya. Peneliti menilai apakah konsep, tampilan visual, fitur AR, serta komponen audio visual yang direncanakan sudah sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa kelas III SD. Selain itu, peneliti juga memastikan bahwa desain yang dibuat sudah memiliki tujuan pembelajaran yang jelas dan terukur. Apabila terdapat ketidaksesuaian, revisi dilakukan sebelum proses pengembangan dimulai.

3. Tahapan Pengembangan (*Development*)

Setelah tahap analisis dan desain selesai, peneliti melanjutkan ke tahap pengembangan media *animals book*. Produk ini dirancang menggunakan aplikasi canva, dan setelah desain selesai, produk dicetak menggunakan kertas *art paper* 120 dan kertas laminasi *glossy* untuk cover. Setelah melalui proses validasi, produk ini siap untuk diuji coba di lapangan. Untuk produksi final, media ini dicetak ulang dengan kertas yang sama yaitu *art paper* 150 dan cover dilapisi dengan kertas laminasi *glossy*. Adapun bagian-bagian yang terdapat dalam media *animals book* berbasis AR diantara lain: cover, petunjuk penggunaan, materi makhluk hidup perkembanganbiakan hewan, intregasi al-qur'an dan biografi penulis.

a. Validasi produk

Proses validasi ini bertujuan untuk memastikan apakah produk media *animals book* berbasis AR yang dikembangkan oleh peneliti valid untuk diuji coba. Apakah hasil validasi menunjukkan bahwa produk masih belum memenuhi standar, dan apabila masih diperlukan perbaikan, peneliti akan melakukan perbaikan berdasarkan saran dan masukan dari para validator ahli guna meningkatkan kualitas dan tingkat kevalidannya. Setelah produk dinyatakan valid, maka tahap selanjutnya yaitu penerapan dan uji coba produk di lapangan.

1. Validator Ahli Materi

Validator ahli materi IPA tentang makhluk hidup perkembangbiakan hewan dalam penelitian ini adalah bapak Ahmad Abtokhi, M. Pd. Beliau memberikan komentar dan saran yang sangat berharga untuk penyempurnaan media pembelajaran yang peneliti kembangkan. Saran dan masukan yang telah diberikan oleh validator ahli materi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 2 Saran dan Masukan Validator Ahli Materi

Nama Validator	Saran dan Masukan
Ahmad Abtokhi, M.pd	1. Menambah informasi yang memperkaya literasi 2. Menambahkan serba – serbi materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan 3. Integrasi al – qur'an

Dari hasil masukan dan saran yang telah diberikan oleh validator ahli materi, peneliti melakukan beberapa perbaikan untuk meningkatkan kualitas media. Adapun revisi yang telah peneliti lakukan mencakup penyempurnaan informasi tentang materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan dan menambahkan integrasi al- qur'an di dalam *media animals book* tersebut.

2. Validator Ahli Media

Pada tahap penelitian ini, *media animals book* berbasis AR ini telah menjalani proses validasi oleh Ibu Vannisa Aviana Melinda, M.Pd., seorang ahli desain media, yang memberikan pandangan mendalam mengenai aspek visual dan desain media. Berbagai komentar, saran, serta masukan berharga yang disampaikan oleh beliau sebagai validator ahli desain media akan dipaparkan secara rinci dalam tabel berikut, memberikan gambaran jelas mengenai perbaikan dan penyempurnaan yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.

Tabel 4. 3 Saran dan Masukan Validator Ahli Media

Nama Validator	Saran dan Masukan
Vannisa Aviana Melinda, M. Pd	1. Menambahkan petunjuk penggunaan 2. Font yang digunakan untuk materi tidak boleh menggunakan font yang bergelombang(dicek lagi)

	pada masing-masing halaman) 3. Menambahkan hewan – hewan animasi pada bagian contoh 4. QR Kode harus ada tiap halaman 5. Setiap bagian pengertian materi dieberi kotak
--	---

Saran dan masukan yang telah diberikan oleh validator ahli media, peneliti melakukan perbaikan pada bagian font dan menambahkan petunjuk penggunaan. Adapun beberapa revisi desain media *animals book* berbasis AR pada materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan yang dilakukan oleh peneliti.

3. Validator Ahli Pembelajaran

Proses validasi ahli pembelajaran dilakukan oleh Ibu Nurul Hidayati, S.Pd. yang merupakan guru kelas ddi kelas III SD Riyadlul Arkham. Berbagai komentar dan saran yang diberikan oleh validator pembelajaran ini akan disajikan secara rinci dalam tabel berikut.

Tabel 4. 4 Saran dan Masukan Validator Ahli Pembelajaran

Nama Validator	Saran dan Masukan
Nurul Hidayati, S. Pd	1. Media sudah bagus meskipun berbentuk buku cetak tetapi sudah mencakup media digital.

Berikut ini disajikan tampilan beberapa komponen dari media *animals book* yang telah melalui proses revisi, yang dilakukan berdasarkan masukan berharga dari berbagai validator, termasuk ahli materi, ahli desain media, ahli pembelajaran. Revisi ini bertujuan untuk memperbaiki dan menyempurnakan kualitas setiap bagian, agar media ini lebih efektif dalam mendukung pembelajaran dan lebih mudah dipahami oleh siswa.

4. Media

a. Halaman cover *animals book*

Tampilan cover berisikan judul, subtema, dan logo kampus. Desain pada media *animals book* dibuat selaras dengan materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan.



Gambar 4. 1 Cover Animal Book

b. Petunjuk Penggunaan

Halaman petunjuk penggunaan berisi Langkah-langkah yang dilakukan siswa saat menggunakan media animals book.



Gambar 4. 2 Petunjuk Penggunaan

c. Pertanyaan Pemantik

Pada halaman ini terdapat pertanyaan pemantik Dimana untuk menarik siswa agar lebih focus dan memahami pengertian dari materi perkembangbiakan hewan.



Gambar 4. 3 Pertanyaan Pemantik

d. Isi Materi 1 (Perkembangbiakan Generatif)

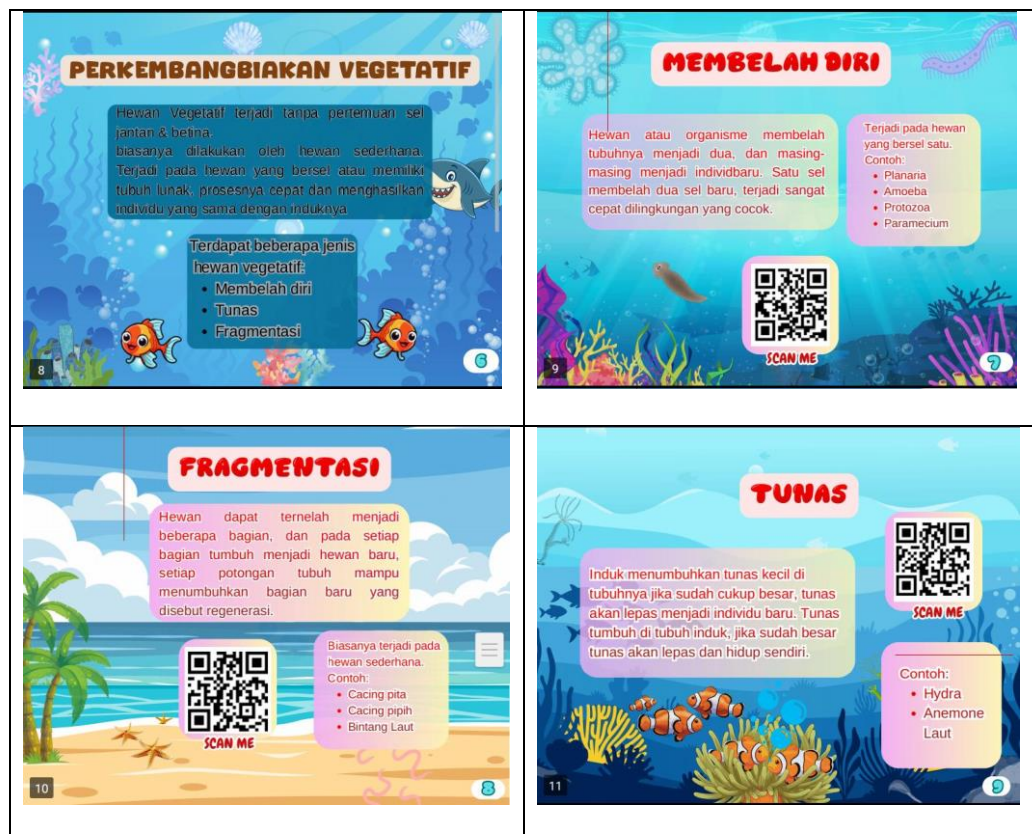
Materi perkembangbiakan hewan menjelaskan macam-macam hewan yang tergolong dalam jenis hewan generatif. Menjelaskan contoh dan ciri-cirinya, pada perkembangbiakan ini terdapat 3 jenis hewan yaitu: ovipar, vivipar, dan ovovivipar. Pada ha;am materi ini juga dilengkapi dengan QR code yang terhubung pada teknologi digital Augmented Reality(AR) disertai dengan ilustrasi dan gambar hewan.



Gambar 4. 4 Materi 1

e. Isi Materi 2 (Perkembangbiakan Vegetatif)

Materi perkembangbiakan hewan menjelaskan macam-macam hewan yang tergolong dalam jenis hewan hewan generatif. Menjelaskan contoh dan ciri-cirinya, pada perkembangbiakan ini terdapat 3 jenis hewan yaitu: membelah diri, fragmentasi dan tunas.. Pada ha;am materi ini juga dilengkapi dengan QR code yang terhubung pada teknologi digital Augmented Reality(AR) disertai dengan ilustrasi dan gambar hewan.



Gambar 4. 5 Materi 2

f. Integrasikan Al-Qur'an

Halaman ini berisi integrasi Al-Qur'an yang didalamnya menjelaskan tentang ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan diciptakannya makhluk hidup di dunia ini salah satunya dengan makhluk hidup berkembangbiakan hewan.



Gambar 4. 6 Integrasi Al- Qur'an

g. Profil Pengembang

Halaman ini memuat identitas penyusun dan pengembang media *Animals book* berbasis AR. Profil pengembang meliputi informasi nama, latar belakang pendidikan serta sosial media yang dapat dihubungi.



Gambar 4. 7 Profil Pengembangan

Evaluasi pada tahap *development* dilakukan berdasarkan masukan dari ketiga validator. Masukan tersebut dijadikan acuan oleh peneliti untuk merevisi media *Animals Book* yang dikembangkan. Evaluasi ini dilakukan melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. Para validator memberikan penilaian terhadap aspek kelayakan isi, tampilan, keinteraktifan, serta ketepatan penggunaan teknologi AR dalam media *Animals Book*. Hasil validasi tersebut dianalisis untuk menentukan tingkat kelayakan media sebelum diimplementasikan. Apabila perolehan skor validasi belum mencapai kriteria kelayakan yang ditetapkan, maka dilakukan revisi dan perbaikan sesuai catatan dari validator hingga media dinyatakan layak untuk digunakan.

4. Tahap Implementasi(*Implementation*)

Pada tahap implementasi ini, produk yang telah dikembangkan oleh peneliti telah melalui tahap evaluasi dan revisi, sehingga produk ini siap untuk diuji coba di lapangan. Produk yang akan diuji coba telah mendapatkan kevalidan sesuai dengan validasi dan persetujuan dari para validator ahli. Media ini diterapkan untuk mengetahui sejauh mana media ini dapat dikembangkan untuk memotivasi serta memberikan pengaruh

terhadap hasil belajar siswa dalam mata Pelajaran IPAS, khususnya pada materi mahluk hidup perkembangbiakan hewan. Uji coba media *animals book* berbasis AR ini dilakukan pada 13 siswa kelas III SD Riyadlul Arkham Tembung Pasuruan, yang dimulai pada hari senin 02 Februari 2026. Pembelajaran dilaksanakan secara langsung didalam kelas, Langkah - Langkah penelitian yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian akan dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 1 Proses Pembelajaran di kelas 3

No	Hari	Keterangan
1.	02 Februari 2026	1. Pelaksanaan <i>pretest</i>
2.	10 Februari 2026	1. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran <i>animals book</i> berbasis AR
3.	12 Februari 2026	1. Pelaksanaan <i>posttest</i>

Evaluasi pada tahap ini dilakukan selama dan setelah proses pembelajaran berlangsung. Peneliti mengamati secara langsung keterlibatan dan antusiasme siswa dalam menggunakan media *Animals Book* berbasis AR di kelas. Guru dan siswa diminta memberikan umpan balik terkait kemudahan penggunaan, kemenarikan media, serta kendala yang ditemui selama pembelajaran. Data yang terkumpul digunakan untuk

mengidentifikasi apakah media berjalan sesuai rencana dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

5. Tahap Evaluasi(*Evaluation*)

Langkah terakhir dalam tahap pengembangan ini adalah evaluasi, yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana motivasi dan hasil belajar peserta didik meningkat setelah penggunaan media *animals book* berbasis AR. Evaluasi ini dilakukan melalui angket kuesioner yang diberikan setelah siswa menggunakan media *animals book* berbasis AR. berdasarkan model pengembangan ADDIE, evaluasi dilakukan pada setiap tahap prosesnya. Peneliti menerapkan dua jenis evaluasi, yaitu formatif dan sumatif.

Evaluasi formatif dilakukan pada tiga tahap pertama: pada tahap analisis, peneliti mengevaluasi materi yang harus dimasukkan ke dalam media pembelajaran berdasarkan analisis kebutuhan dan masukan dari guru; pada tahap desain, peneliti menilai kesesuaian gambar dengan *animals book* berbasis AR yang diajarkan; dan pada tahap pengembangan, evaluasi dilakukan dengan melibatkan validator ahli, serta melakukan revisi sesuai dengan saran yang diberikan. Sedangkan evaluasi sumatif

dilakukan di akhir penelitian untuk menilai daya tarik dan efektivitas media pembelajaran, yang diukur melalui tes yang diberikan setelah penggunaan media *animals book*. Dengan demikian, evaluasi ini tidak hanya bertujuan untuk menilai kualitas media pembelajaran, tetapi juga untuk memastikan peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik secara menyeluruh.

B. Penyajian dan Analisis Data Pengembangan

Nilai validasi didapat dari validator ahli media, materi, dan pembelajaran. Dari hasil validasi tersebut dapat diketahui apakah produk layak digunakan atau tidak untuk diuji coba kepada siswa kelas III SD Riyadlul Arkham Tembong.

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi pada pengembangan produk berupa media *animals book* berbasis AR yang berbentuk buku cetak bergambar yang dipadukan dengan teknologi AR pada mata Pelajaran IPAS materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan yang dilaksanakan pada hari Senin, 19 Januari 2026 dengan validator ahli materi bapak Ahmad Abthoki, M. Pd. Pada setiap poin dalam instrument validasi mendapatkan nilai yang berbeda – beda serta mendapatkan beberapa saran,

Revisi yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan arahan yang telah diberikan oleh validator ahli materi dengan tujuan untuk

memperbaiki produk penelitian sehingga produk layak untuk diuji cobakan kepada siswa kelas III SD Riyadlula Arkham Tembung.

Tabel 4. 2 Validasi Materi

No.	Pernyataan	Σx	Σxi
1.	Keseuaian isi materi dengan capaian pembelajaran(CP) kurikulum daan tujuan pembelajaran.	4	4
2	Materi yang disajikan sesuai dengan tingkat kemampuan seluruh siswa	3	4
3	Materi yang dissajikan sudah runtut	3	4
4	Capaian pembelajaran dipaparkan secara secara jelas	4	4
5	Tujuan pembelajaran dipaparkan secara jelas	4	4
6	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	3	4
7	Materi sesuai dengan konsep IPAS SD/MI	3	4
8	Nateri perkebangbiakan disajikan secara lengkap	3	4
9	Materi disajikan secara jelas dan runtut	3	4
10	Materi dapat digunakan sebagai panduan belajar siswa	3	4
11	Konsep perkebangbiakan disajikan secara benar dan akurat	3	4
12	Istilah yang digunakan tepat dan sesuai dengan materi IPAS	3	4
13	Gambar yang digunakan sesuai dan akurat dengan konsep perkebangbiakan hewan	3	4
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa SD	4	4
15	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa SD	4	4
16	Struktur kalimat jelas dan tidak menimbulkan multitafsir	4	4

Perhitungan untuk menentukan valid atau tidaknya dari materi yang ada pada media *animals book* berbasis AR sebagai berikut:

Keterangan:

P = presentase

F = nilai yang diperoleh responden

N = jumlah nilai maksimal responden

$$p = F/N \times 100\%$$

$$p = 54/64 \times 100\%$$

$$p = 84,375\% \text{ (sangat valid)}$$

Hasil validasi ahli materi hasil di angka 84,375%, maka media *Animals Book* termasuk dalam kategori “sangat valid” yang dimana, media *animalsbook* berbasis AR ini layak digunakan tanpa revisi besar karena sudah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, dan interaktivitas.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi media produk pengembangan media *animals book* berbasis AR sudah dilakukan pada hari Selasa 20 Januari 2026 dengan Ibu Vannisa sebagai validator ahli media. dalam validasi ini mendapatkan nilai yang berbeda- beda pada setiap masing- masing poinnya. Terdapat perhitungan validitas dari validator ahli media sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Validasi Materi

No.	Pernyataan	Σx	Σxi
1	Penggunaan font jelas, mudah dibaca, dan sesuai dengan karakter siswa kelas III SD	3	4
2	Pemilihan warna selaras dan nyaman untuk dilihat	3	4
3	Tata letak gambar animasi menarik dan proporsional	3	4
4	Animasi yang dipakai menarik dan cocok dengan isi materi	3	4
5	Gabungan antar gambar, animasi dan suara sinkron	3	4
6	Media menarik perhatian dan motivasi siswa untuk belajar	4	4
7	Media mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran	4	4
8	Media menjadikan pengalaman belajar lebih interaktif dan bermakna	4	4
9	Media dapat digunakan di perangkat yang umum digunakan	4	4
10	Media praktis digunakan dalam pembelajaran	4	4
11	Ukuran gambar pada contoh sangat jelas	4	4
12	Background media sudah sesuai	4	4
13	Petunjuk penggunaan mudah dipahami	3	4
14	Media dapat dioperasikan dengan mudah	4	4
15	QR code diletakkan disemua materi	3	4
16	QR code dapat discan dengan smartphone dengan mudah	4	4
17	Qr code tertata dengan teratur	3	4
18	QR code berisi gambar III SD pembelajaran perkembangbiakan hewan	4	4
19	Alamat QR code benar dan jelas	4	4
20	Isi AR dalam QR code jelas dan mudah dipahami oleh pengguna	3	4

Perhitungan untuk menentukan valid atau tidaknya dari

media yang ada pada media *animals book* berbasis AR sebagai

berikut:

Keterangan:

P = presentase

F = nilai yang diperoleh responden

N = jumlah nilai maksimal responden

$$p = F/N \times 100\%$$

$$p = 70/80 \times 100\%$$

$$p = 87,5\% \text{ (sangat valid)}$$

Hasil validasi ahli media hasil 87,5%, maka media *Animals Book* termasuk dalam kategori “sangat valid” yang dimana, media *animalsbook* berbasis AR ini layak digunakan.

3. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

Validasi ahli pebelajaran pada produk pengembangan media buku cerita bergambar dan rencana pelaksanaan pembelajaran telah dilakukan pada 02 Februari 2026 dengan guru kelas sebagai validator. Dalam validasi ini mendapatkan nilai yang berbeda-beda dalam setiap poinnya.

Tabel 4. 4 Validasi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Σx	Σxi
1	Materi yang disajikan sesuai dnegan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajatan	4	4
2	Judul dan pembahasan materi saling berkaitan	4	4
3	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan siswa	4	4
4	Materi disajikan secara rinci dan sistematis	4	4
5	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa	4	4
6	Penyajian materi yang runtut dan mudah dipahami	3	4
7	Kombinasi, warna, gambar, dan teks menarik perhatian siswa	4	4
8	Tata letak media mendukung pemahaman terhadap materi	4	4
9	Media memiliki desain yang inofatif dan tidak monoton	3	4
10	Ukuran teks dan gambar mudah dibaca oleh siswa	4	4
11	Gambar yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran	4	4
12	Bentuk soal disesuaikan dengan kemampuan siswa	3	4
13	Latihan soal yang diberikan bervariasi untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran	3	4

Perhitungan untuk menentukan valid atau tidaknya media yang ada pada media *animals book* berbasis AR sebagai berikut:

Keterangan:

P = presentase

F = nilai yang diperoleh responden

N = jumlah nilai maksimal responden

$$p = F/N \times 100\%$$

$$p = 48/52 \times 100\%$$

$$p = 92,31\% \text{ (sangat valid)}$$

Hasil validasi ahli pembelajaran memperoleh hasil perhitungan 92,31%, maka media *Animals Book* termasuk dalam kategori “sangat valid” yang dimana, media *animalsbook* berbasis AR ini layak digunakan karena sudah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, dan interaktivitas.

C. Analisis Hasil Data Uji Coba

1. Uji hasil Pre-Test dan Post-Test

Uji soal pre-test dan post-test dilakukan dengan rumus N-Gain berbantuan aplikasi Excel. Hal ini dilakukan untuk mengetahui meningkat atau tidaknya hasil belajar siswa. Berikut dapat dilihat dari tabel 4.10 terkait hasil uji soal pre-test dan post-test siswa.

Tabel 4. 5 Nilai Pre-Test dan Post-Test

No	Nama	Pre-Test	Post-Test
----	------	----------	-----------

1	Azzam F	65	100
2	Azzam K	45	95
3	Azka	15	55
4	Zaidan	55	70
5	Haidar	40	90
6	Affa	60	90
7	Ibrahim	60	95
8	Rasyid	45	75
9	Hisyam	75	100
10	Putra	40	55
11	Aqil	65	90
12	Zahra	40	55
13	Hilda	25	50

$$n = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{100 - Sp_{pre}}$$

$$= \frac{78,46154 - 48,46154}{(51,53846154) - (48,46154)}$$

$$= 63,57245695$$

Dari hasil data yang didapatkan diatas, hasil skor uji coba menunjukkan pada angka 63,57%, dengan nilai rata – rata pre-tets adalah 48,46% dan meningkat 30% dari nilai post-test 78,46%. perhitungan ini menunjukkan bahwa hasil belajar meningkat dalam kategori “sedang”. yang dimana

menunjukkan bahwa media *animals book* berbasis AR efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Hasil Angket Respon Siswa

Penilaian respon siswa dilakukan dengan memberikan angket siswa yang berisi 10 pertanyaan sesuai dengan media *animals book* berbasis AR. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui kemenarikan media yang dikembangkan. Berikut adalah hasil angket respon siswa:

Tabel 4. 6 Angket Respon Siswa

No	Nama	F	N	P%	Kriteria
1	Azzam F	10	10	100%	Sangat menarik
2	Azzam K	9	10	90%	Sangat menarik
3	Azka	10	10	100%	Sangat menarik
4	Zaidan	9	10	90%	Sangat menarik
5	Haidar	10	10	100%	Sangat menarik
6	Affa	10	10	100%	Sangat menarik
7	Ibrahim	10	10	100%	Sangat menarik
8	Rasyid	10	10	100%	Sangat

					menarik
9	Hisyam	10	10	100%	Sangat menarik
10	Putra	9	10	90%	Sangat menarik
11	Aqil	9	10	90%	Sangat menarik
12	Zahra	10	10	100%	Sangat menarik
13	Hilda	10	10	100%	Sangat menarik
Jumlah		126	130		

Data dari tabel diatas diinput ke dalam rumus presentase untuk mengetahui kategori hasil respon siswa yang diperoleh:

P = presentase

F = nilai yang diperoleh responden

N = jumlah nilai maksimal responden

$$p = F/N \times 100\%$$

$$p = 126/130 \times 100\%$$

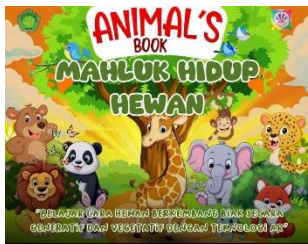
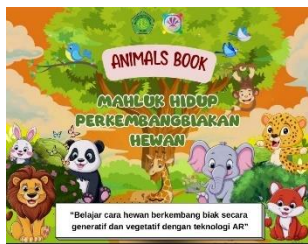
$$p = 92,3\% \text{ (sangat menarik)}$$

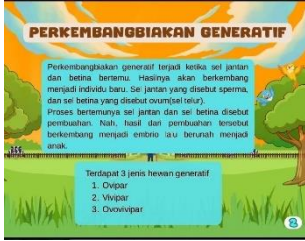
Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hasil 92.3%, hasil presentase tersebut masuk dalam kategori sangat menarik.

D. Revisi Produk

Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan terdapat beberapa masukan dari validator sebagai bahan penyempurnaan sebelum media di uji coba kepada siswa. Hasil revisi tersebut akan ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 4. 7 Revisi Produk

No	Poin Revisi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.	- Mengubah judul menjadi lebih spesifik sesuai materi perkebangbiakan hewan. - Menghilangkan pengulangan kata agar teks lebih efektif. - Memindahkan tagline ke kotak khusus agar lebih terbaca.		
2.	- Mengubah bentuk judul menjadi balon percakapan agar lebih menarik dan komunikatif. - Memindahkan teks penjelasan ke satu kotak utama agar lebih terpusat. - Menambahkan penjelasan lanjutan tentang tujuan perkebangbiakan untuk memperjelas materi.		

3.	- Menambahkan penjelasan materi dari yang semula singkat menjadi lebih rinci (mencakup sperma, ovum, pembuahan, dan embrio). - Mengubah tampilan teks dari menyatu dengan desain menjadi dalam kotak khusus agar lebih jelas dibaca. - Memperbaiki struktur materi menjadi lebih runtut dari proses pembuahan hingga terbentuknya individu baru. - Menambahkan klasifikasi jenis perkembangbiakan (ovipar, vivipar, ovovivipar).		
4.	- Menambahkan penjelasan materi dari yang semula singkat menjadi lebih rinci (menyertakan proses penetasan dan perawatan telur). - Mengubah tampilan judul dari dekoratif besar menjadi lebih sederhana dan terfokus. - Memindahkan teks ke dalam kotak khusus agar lebih jelas dan mudah dibaca. - Menambahkan elemen QR code sebagai media pendukung pembelajaran. - Memperbaiki kalimat agar lebih baku dan mudah dipahami siswa. - Menata ulang bagian contoh menjadi lebih terstruktur dan disertai ilustrasi.	  	  

5.	1. Menambahkan penjelasan materi dari yang semula singkat menjadi lebih rinci (mencakup sperma, ovum, pembuahan, dan embrio). 2. Mengubah tampilan teks dari menyatu dengan desain menjadi dalam kotak khusus agar lebih jelas dibaca. 3. Memperbaiki struktur materi menjadi lebih runtut dari proses pembuahan hingga terbentuknya individu baru. 4. Menambahkan klasifikasi jenis perkembangbiakan (membelah diri, fragmentasi, tunas).		
6.	1. Menambahkan penjelasan materi dari yang semula singkat menjadi lebih rinci (menyertakan proses penetasan dan perawatan telur). 2. Mengubah tampilan judul dari dekoratif besar menjadi lebih sederhana dan terfokus. 3. Memindahkan teks ke dalam kotak khusus agar lebih jelas dan mudah dibaca. 4. Menambahkan elemen QR code sebagai media pendukung pembelajaran. 5. Memperbaiki kalimat agar lebih baku dan mudah dipahami siswa. 6. Menata ulang bagian contoh menjadi lebih terstruktur dan disertai ilustrasi.	  	 

7.	1. Desain awal terlalu ramai dengan banyak ilustrasi. 2. Penulisan identitas belum rapi dan kurang konsisten. 3. Informasi profil belum lengkap (nomor, alamat, motto). 4. Tata letak teks dan gambar belum seimbang. 5. Pemilihan warna dan font kurang jelas terbaca.		
----	---	---	---

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Validitas Pengembangan Media Animals Book berbasis AR

Media *animals book* yang peneliti kembangkan perlu untuk divalidasi, tujuan proses validasi ini untuk memastikan kelayakan produk yang relevan serta dapat mendukung siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Validasi produk ini dilakukan oleh tiga validator ahli, yaitu validator ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Validator melakukan validasi terhadap produk dengan mengisi instrument validasi yang telah disusun oleh peneliti. Penilaian validasi menggunakan *skala likert*. Berikut adalah hasil validasi media *animals book* berbasis AR.

1. Ahli Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk memastikan keselarasan media *animals book* berbasis AR dengan pemilihan bahasa yang cocok untuk digunakan. Adapun yang menjadi validator ahli materi merupakan dosen yang memiliki kompetensi dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam, validasi dilakukan oleh Bapak Ahmad Abtikhi, M. Pd. Penilaian validator memperoleh presentase dengan jumlah nilai sebesar 84,375% yang bisa dikatakan masuk dalam kategori “sangat valid” untuk diuji cobakan di lapangan. Validator memberikan saran dan masukan yaitu dengan melakukan beberapa perbaikan untuk meningkatkan kualitas media. peneliti menambahkan perbaikan yang mencakup penyempurnaan informasi tentang materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan dan menambahkan integrasi al- qur'an di dalam *media animals book* tersebut.

2. Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk dalam bidang desain dan pengembangan. Adapun yang menjadi validator ahli media dalam penelitian pengembangan ini adalah Ibu Vannisa Aviana Melinda, M. Pd. Yang memiliki kompetensi dalam bidang desain pengembangan bahan ajar. Penilaian yang diberikan oleh validator ahli media memperoleh angka presentase sebesar 87,5% yang masuk

dalam kategori “sangat layak”. Validator juga memberikan saran dan masukan kepada peneliti untuk menambahkan petunjuk penggunaan, font yang digunakan tidak boleh menggunakan font yang bergelombang pada bagian materi, menambahkan hewan – hewan animasi pada bagian contoh, sehingga peneliti melakukan beberapa perbaikan pada produk untuk menyempurnakan kelayakan produk agar layak diuji cobakan di lapangan.

3. Ahli Pembelajaran

Berdasarkan penilaian oleh Ibu Nurul Hidayati, S.Pd media *animals book* berbasis AR memperoleh persentase validitas sebesar 92,31%, yang termasuk dalam kategori "sangat Valid". Media ini tidak hanya sesuai dengan kurikulum, tetapi juga dapat menarik minat belajar siswa dan membantu meningkatkan penguasaan materi siklus air terintegrasi dengan nilai-nilai sosial dan budaya.

Secara keseluruhan, *animals book* berbasis AR yang dikembangkan telah melalui proses validasi yang mendalam dan mendapat penilaian sangat baik dari berbagai ahli. Semua saran perbaikan yang diberikan oleh para validator telah diterapkan untuk menyempurnakan media ini, sehingga siap untuk diuji coba dan digunakan sebagai alat pembelajaran yang efektif di lapangan.

Dapat dilihat dari hasil validasi ketiga validator ahli, maka media *animals book* berbasis AR dinyatakan layak diuji cobakan dalam pembelajaran di kelas III SD. Dengan melakukan beberapa perbaikan dari saran dan masukan yang diberikan oleh ketiga validator ahli tersebut.

B. Efektivitas Produk

Tercapainya keberhasilan dalam pembelajaran salah satunya karna adanya media pembelajaran sebagai alat komunikasi. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat maka proses pembelajaran di kelas akan lebih efektif, praktis, dan efisien. Hal ini dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran dan tentunya juga sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hasil keefektifan media *animals book* berbasis AR dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa kelas III SD Riyadlul Arkham tembong yang diperoleh dari perhitungan nilai *pre-test* dan *post-test* yang mana peneliti melakukan uji coba tersebut pada saat pembelajaran dengan materi makhluk hidup perkembangbiakan hewan, dengan memberikan soal *pre-test* sebelum pembelajaran menggunakan media *animals book* berbasis AR dan memberikan soal *post-test* setelah pembelajaran menggunakan media *animals book* berbasis AR.

Media pembelajaran yang peneliti kembangkan adalah media *animals book* berbasis AR. Media buku cetak bergambar yang didalamnya dipadukan dengan teknologi *Augmented Reality*(AR). Media pembelajaran ini bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi serta untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi pembelajaran IPAS

kelas III. Dari hasil yang peneliti dapatkan di lapangan, nilai *post-test* yang didapatkan oleh siswa menunjukkan angka nilai yang lebih tinggi daripada nilai *pre-test*. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa media *animals book* berbasis AR ini efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Sari dkk,2021) yang menyatakan bahwa media *animals book* berbasis AR ini efektif digunakan sebagai bahan ajar karena hasil nilai *post-test* menunjukkan angka nilai yang lebih tinggi daripada nilai *pre-test*.

Media *animals book* berbasis AR ini memuat gambar-gambar yang menarik serta mampu digunakan dengan mudah, sehingga siswa dapat belajar dengan mandiri dan dapat memahami isi materi dengan lebih mudah, hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Surachman(2020), yang menyatakan bahwa buku cetak bergambar efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun penelitian dari (Setiyawati dkk, 2022) juga menyatakan bahwa media buku cerita bergambar yang dibuat melalui aplikasi canva juga mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, mendesain buku cetak atau buku cerita bergambar dengan baik dan menarik akan membantu memudahkan siswa dalam memahami materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan kesimpulan diatas bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar siswa pada pretest dan posttest, yang menunjukkan bahwa perlakuan atau intervensi yang diberikan telah berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

C. Respon Siswa

Respon dan tanggapan yang diberikan oleh siswa terhadap *media animals book* berbasis AR dapat dilihat melalui hasil pengisian angket respon siswa. Penyebarang angket respon siswa ini bertujuan untuk mengetahui informasi mengenai tingkat kemenarikan media dan keefektifan media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar. Instrument angket respon siswa disusun dengan menggunakan skala guttman yang terdiri dari 2 jawaban yaitu jawaban ya dan jawaban tidak. Angket respon siswa ini diisi oleh 13 siswa kelas III SD Riyadlul Arkham Tembung. Melalui penyebaran angket tersebut di peroleh hasil perhitungan sebesar 92,3% hasil tersebut masuk dalam kategori “sangat menarik”. Dapat disimpulkan bahwa media *animals book* berbasis AR dapat menarik perhatian siswa serta efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan hasil belajar pada kompetensi kogintif siswa yang menggunakan media *animals book* berbasis AR, lebih tinggi secara signifikan pada proses pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media *animals book* berbasis ar pada materi perkembangbiakan hewan efektif meningkatkan hasil belajar siswa(Ngaringan, 2021)

BAB VI

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil validasi dan pengembangan terhadap buku cerita bergambar materi sumber energi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Produk yang telah dikembangkan oleh peneliti tersebut baik dan dapat digunakan dengan diuji cobakan di lapangan, Adapun hasil dari beberapa validator telah lulus uji validasi. Ahli materi = 84,375%, ahli media 87,5% (sangat valid), dan ahli pembelajaran 92,31% (sangat valid). Maka produk tersebut telah dinyatakan valid dan layak untuk diujicobakan

2. Berdasarkan nilai pre-test dan post-test yang dihitung menggunakan N-Gain, nilai hasil belajar siswa meningkat sebanyak 30% dari nilai *Pre-test* 48% dan nilai *Post-test* 78% sehingga mendapatkan nilai rata - rata N-Gain 63,5%, maka media *animals book* berbasis AR dinyatakan cukup efektif.
3. Berdasarkan hasil perhitungan angket respon siswa mendapatkan hasil presentase di angka 92.3%, yang dimana hasil dari perhitungan angket respon siswa menunjukkan bahwa media masuk dalam kategori ‘sangat menarik’ untuk pembelajaran di kelas III SD.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat diuraikan saran-saran sebagai berikut.

1. Bagi guru

Bagi guru diharapkan memberikan pembelajaran yang menarik dan kreatif dengan memanfaatkan media yang telah ada, agar motivasi siswa bertambah dan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi siswa

Bagi siswa diharapkan lebih semangat dalam belajar dan juga meningkatkan prestasinya agar potensi baik dalam pendidikannya lebih meningkat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan mencari referensi tentang media pembelajaran khususnya pada pengembangan media *animals book* berbasis AR agar lebih lengkap dan bagus lagi menjadi media yang menarik bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Zamzami, S. P., Dr. Sri Tutur Martaningsih, M. P., & Agus Supriyanto, M. P. (2022). *Mengenal Perkembangbiakan Hewan dan Tumbuhan*. 43.
- Ahmadi, F. (2017). *Guru SD di era digital: pendekatan, media, inovasi*. CV. Pilar Nusantara.
- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Armia, A., & Ardian, Z. (2021). Perancangan Augmented Reality Sebagai Media Promosi Gedung Kampus Universitas Ubudiyah Indonesia. *Journal Of Informatics And Computer Science*, 7(1), 10–16.
- Astuti, R. N. (2024). Pengaruh Keterampilan Proses Sains (KPS) terhadap pemahaman konsep sains mahasiswa mata kuliah materi dan perubahannya Jurusan PGMI UIN Maliki Malang.
- Dita, P. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 3(01), 73–85. <https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>
- Dwi Cahyani, I., Nulhakim, L., & Yuliana, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook Dongeng Fabel Terhadap Minat Literasi siswa SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(2), 337. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v9i2.35271>
- Edition, S. (n.d.). *No Title*.
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Fatah, A., & Badrudin. (2025). Penciptaan Makhluks dalam Perspektif Hadis. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(3).
- Firlani, R. I., Erviana, L., & Al Fath, A. M. (2024). *Penggunaan Media Gambar Poster Sebagai Alternatif Untuk Perkembangan Psikomotorik Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Sdn Ngadirejan Tahun Ajaran 2022/2023*. STKIP PGRI PACITAN.
- Hanifah, D. P., Wibowo, S., Wardani, K. D. K. A., Budiyono, A., Pratama, M. P., Sari, M. N., & Maliki, R. Z. (2023). *TEORI DAN PRINSIP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN*. Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=-PzSEAAAQBAJ>
- Isma, N., & Yusuf, M. (2025). *The Influence of the Implementation of Extracurricular Activities of the Islamic Propagation Agency on the Practice of Religious Worship at Mutia Rahma Bulu Cina Middle School , Hamparan Perak District*. 5(1), 211–215. <https://doi.org/10.30596/jcositte.v1i1.xxxx>
- Ma'azzah, A. (2025). Pengembangan Media Storybook Materi Cerita Tentang Daerahku Kerajaan Giri Kedaton Gresik Kelas IV Sekolah Dasar. *Sindoro Cendikia Pendidikan*, 12(8), 51–60.
- Melinda, V. A., Sambung, D., Ningrum, D. E. A. F., Erfantinni, I. H., & Febriani, R. O. (2018). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif materi 83

- pokok sistem tata surya untuk siswa kelas VI SD. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 11(1), 40–45.
- Mulyoto, G. P., Mufida, T. I., & Puspitasari, D. A. (2023). Developing ElectronicBased Picture Storybooks to Enhance Student Learning Motivation. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 2(4), 1607–1614.
- Mustaqim, I. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1).
- Ngaringan, S. D. N. (2021). *The Effectiveness of The use of Snake and Ladder Media in The Material of The Kingdoms of Islam , Hinduism and Buddhism Based on The Hots Problem of Students Learning Outcomes in Elementary Schools Efektivitas Penggunaan Media Ular Tangga Pada Materi Kerajaan Islam , Hindu dan Budha*. 5(1). <https://doi.org/10.21070/madrosatuna.v5vili.1392>
- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171–210.
- Nuzulia, N. (2021). The Effectiveness of The use of Snake and Ladder Media in The Material of The Kingdoms of Islam , Hinduism and Buddhism Based on The Hots Problem of Students Learning Outcomes in Elementary Schools Efektivitas Penggunaan Media Ular Tangga Pada Materi Kera. 5(1). <https://doi.org/10.21070/madrosatuna.v5vili.1392>
- Pahlevi, N. R., Degeng, M. D. K., & Ulfa, S. (2024). Storybook berbasis augmented reality (AR) meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris siswa. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 7(1), 1–8.
- Paramita, G. A. P. P., Gede Agung, A. A., & Abadi, I. B. G. S. (2022). Buku Cerita Bergambar Guna Meningkatkan Keterampilan Membaca Muatan Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas III SD. *Mimbar Ilmu*, 27(1), 11–19. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.45499>
- Pembelajaran, M., Pembelajaran, P., & Konstruktivisme, M. (2011). *Model - Model Pembelajaran Model - Model Pembelajaran. 1997*, 1–15.
- Pendidikan, J., & Doi, P. D. (2023). 1 , 2 , 3 123. 15(2), 78–90.
- Pratama, T., Rahmanto, Y., & Putra, A. D. (2022). Aplikasi Pembelajaran Hewan Reptil Berbasis Augmented Reality. *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(1), 73–76.
- Roemintoyo, R., Miyono, N., Murniati, N. A. N., & Budiarto, M. K. (2022). Optimising the utilisation of computer-based technology through interactive multimedia for entrepreneurship learning. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(1), 105–119. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i1.6686>
- Siar Ni, A., & Muhammad Arif Ahmad Marzuki, M. (2022). Al-MUBARAK KAJIAN TAFSIR ILMU TENTANG HEWAN MAMALIA DALAM. *Jurnal Kajian Al-Quran & Tafsir*, 7(2), 12–31. <http://journal.iaimsinjai.ac.id/indeks.php/al->

- mubarakDOI:<https://doi.org/10.47435/al-mubarak.v7i1>
- Sukmawarti, E. (2021). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN Di SD. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 110–122. <https://doi.org/10.51178/jesa.v2i4.321>
- Sugiri, W. A., Nisa, M., Azzalina, C., & Avivah, B. A. N. (2025). Buku Cerita Interaktif Barcode Video untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Siswa SD. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 17(2), 239–251.
- Surtinah, S., & Yasser, M. (2024). Peran Hewan Peliharaan dalam Pendidikan Karakter Anak Menurut Perspektif Islam. *Jurnal Mathlaul Fatah: Jurnal ...*, 16. <https://www.stitdaarulfatah.ac.id/journal/index.php/jmf/article/view/9%0Ahttps://www.stitdaarulfatah.ac.id/journal/index.php/jmf/article/download/9/7>
- Susanti, S., Dewi, P. I. A., Saputra, N., Dewi, A. K., Wulandari, F., Kusumawardan, R. N., Bahtiar, I. R., & Sholeh, M. (2022). *Desain media pembelajaran SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Wahyu, S., & Hapsari, I. N. (2021). Perancangan Interaksi Panduan Pembelajaran Berbasis Personalisasi Pada e-Learning Menggunakan Metode Activity-Centered Design. *CogITO Smart Journal*, 7(2), 227–239. <https://doi.org/10.31154/cogito.v7i2.316.227-239>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 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 : 541/Un.03.1/TL.01.04/02/2026
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

02 Februari 2026

Kepada Yth.
Kepala SD Riyadlul Arkham
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	: Aghnina Nasichah Royyani
NIM	: 220103110117
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester - Tahun Akademik	: Genap - 2025/2026
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Animals Book Berbasis AR pada Materi Makhluk Hidup Perkembangbiakan Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar Riyadlul Arkham
Lama Penelitian	: Februari 2026 sampai dengan April 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. 19730823 200003 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

Lampiran 2 Surat keterangan melakukan penelitian



LEMBAGA PENDIDIKAN MAARIF NU CABANG BANGIL

KEPMEN KEHAKIMAN RI NO. C2-7028.HY01.05 Thn. 1989

SD MAARIF NU RIYADUL ARKHAM

NSS : 102051911022

NPSN : 20519495

Jl. Nuri Tembong Plintahan Pandaan Pasuruan 61756, Telp. 0343-6200171



SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Zaini, S.Pd

NIP :

Jabatan : Kepala Sekolah

Unit Kerja : SD Riyadul Arkham

Alamat : Jl. Nuri Tembong Plintahan Pandaan Pasuruan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Aghnina Nasichah Royyani

NIM : 220103110117

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas/Instansi : Ilmu Tarbiyah/ Universitas Islam Negeri

Maulana Malik Ibrahim Malang

Telah melaksanakan kegiatan penelitian tentang "Pengembangan Media *Animals Book* Berbasis AR Pada Materi Mahluk Hidup Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Riyadul Arkham Tembong" sejak Januari 2026 sampai dengan Februari 2026.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.



27 April 2026

Kepala Sekolah

M. Zaini, S.Pd

Lampiran 3 Surat 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](http://fitk.uin-malang.ac.id). email : fitk@uin_malang.ac.id

Nomor : B-490/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026 30 Januari 2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.
Ahmad Abthoki, M.Pd
di –
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Aghnina Nasichah Royyani
NIM : 220103110117
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan Media Animals Book Pada Materi
Mahluk Hidup Hewan Untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Siswa Kelas 3 SD RIYADLUL ARKHAM
Dosen Pembimbing : Dr. Rini Nafsiati Astuti, 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.


Dekan
Prof. Dr. Muhammad Walid, M.A
NIP. 197308232000031002

Lampiran 4 Surat 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://frik.uin-malang.ac.id email : frik@uin-malang.ac.id

Nomor : B-492/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

30 Januari 2026

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

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Aghnina Nasichah Royyani
NIM : 220103110117
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan Media Animals Book Pada Materi
Mahluk Hidup Hewan Untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Siswa Kelas 3 SD RIYADLUL
Dosen Pembimbing : Dr. Rini Nafsiati Astuti, 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. 197308232000031002

Lampiran 5 Surat validator Ahli Pembelajaran

	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-491/Un.03.1/TL.01.04 /01/2026	30 Januari 2026
Lampiran : -	
Perihal : Permohonan Menjadi Validator	
Kepada Yth. Nurul Hidayati, S.Pd di – Tempat	
Assalamualaikum Wr. Wb.	
Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:	
Nama :	Aghnina Nasichah Royyani
NIM :	220103110117
Program Studi :	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi :	Pengembangan Media Animals Book Pada Materi Mahluk Hidup Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 SD RIYADLUL ARKHAM
Dosen Pembimbing :	Dr. Rini Nafsiati Astuti, 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. 07308232000031002	

Lampiran 6 Modul Ajar

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

Nama : Aghnina Nasichah Royyani
Mapel : IPAS
Kelas : 3

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Aghnina Nasichah Royyani
Instansi	: SD Riyadlul Arkham
Tahun Penyusunan	: 2026
Jenjang Sekolah	: SD/MI
Mata Pelajaran	: IPAS
Fase A, Kelas / Semester	: 3/2
Materi Pokok	: Makhluk Hidup Hewan
Capaian Pembelajaran	: Pada fase ini, peserta didik mampu mengenali ciri-ciri makhluk hidup, mengelompokkan hewan berdasarkan cara berkembang biak (generatif dan vegetatif), serta menjelaskan contoh hewan di lingkungan sekitar.
Alokasi Waktu	: 1 Pertemuan (2 x 45 Menit)

B. KOMPETENSI AWAL

- Peserta didik mengetahui bahwa hewan adalah makhluk hidup.
- Peserta didik pernah melihat hewan di lingkungan sekitar.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatihkan dimensi profil pelajar pancasila tentang:

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar.
2. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau praktikum.
3. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi.

D. SARANA DAN PRASARANA
• Media gambar • Laptop • LKPD • Buku guru • Buku siswa • Papan tulis dan spidol
E. TARGET PESERTA DIDIK
• Peserta didik reguler kelas 3
F. MODEL PEMBELAJARAN
• Pembelajaran berbasis media interaktif (AR)
G. METODE PEMBELAJARAN
• Pembelajaran interaktif
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
Alur Tujuan Pembelajaran : • Menjelaskan ciri-ciri umum hewan sebagai makhluk hidup. • Mengelompokkan hewan berdasarkan cara berkembang biak. • Memberi contoh hewan berdasarkan cara berkembang biak. • Menjelaskan perkembangbiakan hewan secara generatif dan vegetatif. • Menunjukkan sikap antusias dan aktif selama pembelajaran.
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
• Hewan berkembang biak untuk melestarikan jenisnya. • Setiap hewan memiliki cara berkembang biak yang berbeda-beda
C. PERTANYAAN PEMANTIK
• Apakah semua hewan berkembang biak dengan cara yang sama? • Mengapa hewan perlu berkembang biak?
D. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Apersepsi : • Untuk memperkenalkan siswa makhluk hidup hewan dan mengetahui bagaimana cara hewan berkembangbiak dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan Pendahuluan • Kegiatan diawali dengan mengucapkan salam kepada peserta didik. • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberikan motivasi untuk menjaga kesehatan serta mendoakan teman yang tidak hadir karena sakit. • Guru melakukan apersepsi berupa tepuk semangat/ice breaking/tepuk Profil Pelajar Pancasila/kreativitas guru untuk membangkitkan semangat peserta didik.

Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan pengertian hewan dan ciri-cirinya.
- Guru menjelaskan perkembangbiakan generatif (bertelur, melahirkan, ovovivipar).
- Guru menjelaskan perkembangbiakan vegetatif (tunas, membelah diri, fragmentasi).
- Siswa mengamati gambar/video hewan melalui media *animals book* berbasis AR.
- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok.

Kegiatan Penutup

Peserta didik bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung dengan menjawab beberapa pertanyaan berikut (Bermalar Kritis dan Mandiri):

- Apa saja yang telah dipelajari dari kegiatan hari ini?
- Apa kalian senang belajar hari ini?
- Bagaimana hewan bisa berkembangbiak?

Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa bersama dan salam (Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia).

E. REFLEKSI

Refleksi disini peserta didik diberi beberapa pertanyaan mengenai hal-hal yang telah dipelajari. Guru memastikan bahwa peserta didik mengerjakan tugas secara berkelompok dan guru hanya mendampingi dan memberi penjelasan kepada peserta didik.

F. ASESMEN / PENILAIAN

Assessment Diagnostic

Pada assessment yang menggunakan cerita, jurnal gambar, atau apapun yang membantu guru mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa terhadap materi yang akan diajarkan.

Assessment diagnostis ini dari Quizziz dengan game spin pertanyaan.

Pedoman

Pengamatan Sikap

Kelas :

Hari, Tanggal :

Pertemuan Ke- :

Materi Pembelajaran :

No	Nama siswa	Aspek penilaian			
		Religius	Komunikatif	Tanggung jawab	demokratis
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Berilah tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia jika peserta didik sudah menunjukkan sikap/perilaku tersebut.

Assesment Formatif

Penilaian pengetahuan dilakukan dengan menggunakan Teknik penilaian tes lisan dan tulis. Tes lisan berupa tanya jawab dengan peserta didik, yaitu guru menunjukan salah satu gambar dan peserta didik menyebutkan gambar tersebut termasuk peninggalan kerajaan apa. Sementara itu, tes tulis dilakukan dengan cara peserta didik mengerjakan soal dengan jawab singkat yang tersedia pada lembar kerja siswa atau pada buku siswa.

Aspek dan Rubrik Penilaian

No.	Aspek penilaian	Nilai	Perolehan nilai
1.	Kejelasan dan kedalaman materi		
	Informasi di sampaikan dengan jelas, lengkap, relevan dengan topik tema yang telah didiskusikan.	30	
	Informasi disampaikan dengan jelas, lengkap, tetapi kurang relevan dengan topik tema yang telah didiskusikan.	20	
	Informasi disampaikan secara jelas tetapi kurang lengkap.	10	
2.	Keaktifan dalam berdiskusi		
	Sangat aktif dalam berdiskusi	30	
	Cukup aktif dalam berdiskusi	20	
	Kurang aktif dalam berdiskusi	10	
3.	Kerapian dan kejelasan dalam presentasi		
	Presentasi sangat jelas dan rapi	40	
	Presentasi cukup jelas dan rapi	30	
	Presentasi kurang jelas dan rapi	20	

Perhitungan Perolehan nilai

Nilai akhir yang diperoleh merupakan akumulasi dari perolehan nilai untuk setiap aspek dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika peserta didik pada aspek pertama memperoleh nilai 20, aspek kedua 30, aspek keempat 40, maka total perolehan nilainya adalah 90.

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Kegiatan Tindak Lanjut

1) Perbaikan

Kesempatan perbaikan nilai diberikan kepada peserta didik yang belum memenuhi KKTP.

2) Pengayaan

Guru memberikan pemahaman ulang dengan pertanyaan refleksi dari materi yang sudah dijelaskan.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Sumber Belajar Utama (Buku IPAS SD/MI kelas 3)

1.



Sumber media Belajar Lain yang Relevan (youtube)

2.



<https://youtu.be/W2splhC8FNg?si=22CWPj2TBsEyLbE7>

Lampiran

1. Materi Pembelajaran

. Ciri-ciri Hewan sebagai Makhluk Hidup

Hewan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

Bernapas

Bergerak

Tumbuh

Berkembang biak

Peka terhadap rangsang

Memerlukan makanan

Mengeluarkan zat sisa

Hewan tidak dapat membuat makanan sendiri, sehingga bergantung pada makhluk hidup lain.

2. Perkembangbiakan Hewan

A. Perkembangbiakan Generatif (Kawin)

1. Ovipar (Bertelur)

Tidak memiliki daun telinga

Tidak memiliki kelenjar susu

Contoh: ayam, burung, ikan

2. Vivipar (Melahirkan)

Memiliki daun telinga

Memiliki kelenjar susu

Memiliki rambut

Contoh: sapi, kucing, gajah

3. Ovovivipar (Bertelur dan Melahirkan)

Telur menetas di dalam tubuh induk

Contoh: hiu, kadal

B. Perkembangbiakan Vegetatif

1. Tunas

Anak tumbuh di tubuh induk

Contoh: hydra, anemon laut

2. Fragmentasi

Tubuh terpotong menjadi bagian baru

Contoh: bintang laut, cacing

3. Membelah Diri

Membagi tubuh menjadi dua

Contoh: protozoa, amoeba

2. Latihan soal

1. Hewan termasuk makhluk hidup karena dapat bernapas dan dapat?
2. Ayam berkembang biak dengan cara?
3. Hewan yang berkembang biak dengan cara melahirkan disebut?
4. Hydra berkembang biak dengan cara?
5. Bintang laut berkembang biak dengan cara?

C. GLOSARIUM

D. DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2022). Buku Siswa Tematik Terpadu: Tema 1 Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup Kelas III. Jakarta: Pusat Perbukuan, Badan Pengembangan dan Perbukuan Kurikulum, Kemendikbudristek.

Mengetahui
Guru Kelas

Malang, 15 Januari 2026
Penyusun

Umi Kulsum, S. Sos.I. M. Si.
NIMIDA. 64.01.2007

Aghnina Nasichah Royyani
NIM. 22010311011

Lampiran 7 Soal Pre-Test & Post-Test

PRE TEST & POST TEST IPAS

(WSD)

Nama : ARIL

Kelas : 3

No. Absen : 4

Materi : Makhluk Hidup – Hewan dan Perkembangbiakannya

Pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Di halaman rumah, Siti melihat ayam bertelur. Beberapa hari kemudian telur tersebut menetas menjadi anak ayam. Cara berkembang biak ayam adalah

A. Melahirkan C. Tunas
☒ B. Bertelur D. Membelah diri

2. Kucing peliharaan Beni melahirkan tiga anak kucing. Hewan tersebut berkembang biak dengan cara

A. Ovipar ☒ Vivipar
B. Ovovivipar D. Fragmentasi

3. Perhatikan gambar ayam berikut!

Hewan pada gambar disamping berkembang biak dengan cara

 ☒ A. Bertelur
B. Melahirkan
C. Membelah diri
D. Tunas

4. Ikan dan burung memiliki persamaan cara berkembang biak, yaitu

☒ A. Melahirkan C. Tunas
B. Bertelur D. Fragmentasi

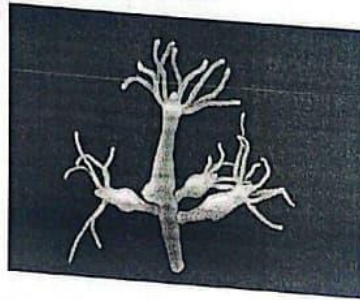
5. Seekor sapi memiliki anak dengan cara melahirkan. Hewan yang berkembang biak dengan cara melahirkan disebut

- A. Ovipar
 B. Ovovivipar
 C. Vivipar
 D. Tunas

6. Hydra berkembang biak dengan cara tunas. Artinya adalah

- A. Anak keluar dari telur
 B. Anak tumbuh pada tubuh induk
 C. Tubuh terpotong menjadi dua
 D. Anak lahir dari perut induk

7. Perhatikan gambar berikut!



Cara berkembang biak hewan pada gambar adalah

- A. Membelah diri
 B. Bertelur
 C. Tunas
 D. Melahirkan

8. Amoeba membelah tubuhnya menjadi dua bagian yang sama. Cara berkembang biak tersebut disebut

- A. Fragmentasi
 B. Tunas
 C. Membelah diri
 D. Ovipar

9. Bintang laut yang terpotong dapat tumbuh menjadi individu baru. Peristiwa ini dinamakan

- A. Ovipar
 B. Vivipar
 C. Tunas
 D. Fragmentasi

10. Hewan berikut yang berkembang biak dengan cara bertelur adalah

- A. Kucing
 B. Sapi
 C. Ayam
 D. Kambing

11. Hewan disebut makhluk hidup karena dapat bernapas, bergerak, dan

- A. Diam
B. Berkembang biak
C. Mengkilap
D. Berwarna

12. Perhatikan gambar berikut!



Cara berkembang biak hewan tersebut adalah

- A. Bertelur
B. Membelah diri
C. Melahirkan
D. Fragmentasi

13. Burung termasuk hewan ovipar karena

- A. Bertelur
B. Melahirkan
C. Membelah diri
D. Bertunas

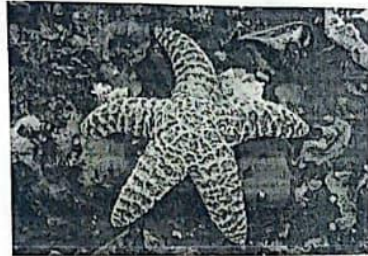
14. Contoh hewan yang berkembang biak dengan cara ovovivipar adalah

- A. Ayam
B. Kucing
C. Hiu
D. Sapi

15. Hewan membutuhkan makanan agar dapat tumbuh dan

- A. Tidur
B. Bermain
C. Berkembang biak
D. Diam

16. Perhatikan gambar berikut!



Hewan tersebut berkembang biak dengan cara

- A. Ovipar ☒ C. Fragmentasi
B. Vivipar D. Tunas

17. Ayam, burung, dan ikan dikelompokkan bersama karena memiliki jenis cara berkembang biak

- A. Melahirkan C. Membelah diri
☒ B. Bertelur D. Tunas

18. Hewan yang berkembang biak dengan cara membelah diri biasanya berukuran

- A. Besar ☒ C. Kecil
B. Sedang D. Panjang

19. Cara berkembang biak hydra dan anemon laut adalah

- A. Fragmentasi ☒ C. Tunas
B. Bertelur D. Melahirkan

20. Mengapa hewan perlu berkembang biak?

- A. Agar cepat besar C. Agar bisa terbang
☒ B. Agar tidak punah D. Agar kuat



Lampiran 8 Instrumen Validasi Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI PENGEMBANGAN MEDIA *ANIMALS BOOK* BERBASIS AR PADA MATERI MAHLUK HIDUP HEWAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 3 SD RIYADLUL ARKHAM

1. IDENTITAS VALIDATOR

1. Nama : Ahmad Abthoki, M.Pd
2. Instansi : Dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Selaku Ahli Materi
3. Tanggal : 15 Januari 2026

2. PETUNJUK PENGGUNAAN ANGKET

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk membaca dan memahami pernyataan dalam kolom lembar validasi sebelum mengisi angket.
2. Dimohon Bapak/Ibu untuk mengisi seluruh indikator dalam kolom lembar validasi.
3. Sehubungan dengan pemberian angket validasi ini. Dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda checklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
 - Angka 4 = Sangat Baik (jika muncul 3 deskriptor.)
 - Angka 3 = Baik, (jika muncul 2 deskriptor.)
 - Angka 2 = Kurang Baik, (jika muncul 1 deskriptor.)
 - Angka 1 = Tidak Baik, (tidak muncul deskriptor.)
4. Kritik dan saran dari Bapak/Ibu dimohon untuk dituliskan dalam kolom yang telah disajikan dibawah ini.

3. LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

A. Butir Penilaian :

Aspek Penyajian Materi

Indikator	Deskriptor	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
Kesesuaian materi	Kesesuaian Isi materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) kurikulum dan tujuan pembelajaran.				✓	
	Materi yang di sajikan sesuai dengan tingkat kemampuan seluruh siswa.			✓		
	Materi yang disajikan sudah runtut			✓		

E. Aspek Penilaian

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skor			
				1	2	3	4
1	Kesesuaian Materi Dengan CP dan TP	Relevansi CP dan TP	Capaian pembelajaran dipaparkan secara jelas				✓
2			Tujuan pembelajaran dipaparkan secara jelas.				✓
3		Kesesuaian Materi	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.			✓	
4			Materi sesuai dengan konsep IPAS SD/MI.			✓	
5	Keakuratan dan Keruntutan Materi	Kelengkapan dan Urutan Materi	Materi perkembangbiakan disajikan secara lengkap.			✓	
6			Materi disajikan secara urut dan runtut.			✓	
7			Materi dapat digunakan sebagai panduan belajar siswa.			✓	
8		Keakuratan Konsep	konsep perkembangbiakan disajikan secara benar dan akurat			✓	
9			Istilah yang digunakan tepat dan sesuai materi IPAS.			✓	
10			Gambar yang digunakan sesuai dan akurat dengan konsep perkembangbiakan hewan.			✓	
11	Bahasa dan Komunikasi	Kesesuaian Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa SD.				✓
12			Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa.				✓
13			Struktur kalimat jelas dan tidak menimbulkan multitafsir.				✓

Sumber: BSNP (2008) dengan modifikasi

F. Komentar → Secara umum sah bpn.

- Contoh gambar alami / gambar komik yang
sekelompok saja cukup untuk siswa

- tambahkan informasi yg memperkuat literasi

G. Saran Perbaikan

- jika mungkin, + serba-serbi

- integrasi al-duan.

19/1
Malang... Januari 2026

Ahmad Abtohi, M.Pd
NIP. 197610032003121004

Lampiran 9 Instrumen Validasi Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

A. Identitas Penulis

Judul Penelitian : Pengembangan Media *Animals Book* Berbasis Ar Pada Materi Mahluk Hidup Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Sd Riyadlul Arkham

Penyusun : Aghnina Nasichah Royyani

NIM 220103110117

Pembimbing : Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd

Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

B. Pengantar

Lembar penilaian ini digunakan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap media dengan judul "Pengembangan Media *Animals Book* Berbasis Ar Pada Materi Mahluk Hidup Perkembangbiakan Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Sd Riyadlul Arkham" sehingga dapat diketahui kevalidan dan kemenarikan produk yang telah dikembangkan. Penilaian berupa saran dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat bagi peneliti sebagai acuan perbaikan dan peningkatan dari sumber belajar yang telah dikembangkan.

C. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda cheklis (✓) pada setiap kolom penilaian.
2. Gunakan indikator kolom penilaian sebagaimana terlampir di bawah ini:

Keterangan	Skor
Kurang valid	1
Cukup valid	2
Valid	3
Sangat valid	4

3. Untuk penilaian dengan nominal rendah, diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi dan saran terkait Media *animals book* berbasis AR sebagai upaya perbaikan kedepannya.

D. Identitas Praktisi

Nama Validator : Vannisa Aviana Melinda,
M.Pd NIP 199109192023212054
Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

E. Aspek Penilaian

No	Indikator penilaian	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Penggunaan font jelas, mudah dibaca, dan sesuai dengan karakter siswa kelas III SD			✓	
2	Pemilihan warna selaras dan nyaman untuk dilihat			✓	
3	Tata letak gambar animasi menarik dan proporsional			✓	
4	Animasi yang dipakai menarik dan cocok dengan isi materi			✓	
5	Gabungan antara gambar, animasi dan suara sinkron			✓	
6	Media menarik perhatian dan motivasi siswa untuk belajar				✓
7	Media mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran				✓
8	Media menjadikan pengalaman belajar lebih interaktif dan bermakna				✓
9	Media dapat digunakan diperangkat yang umum digunakan				✓
10	Media praktis digunakan dalam pembelajaran				✓

F. Aspek Kelayakan Penyajian

Indikator	Deskriptor	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Tampilan	Bentuk dan huruf yang di sajikan mudah untuk dibaca				
	Ukuran gambar pada contoh sangat jelas.				✓
	Background media sudah sesuai.				✓
Penggunaan	Keteraturan alur penyajian media				
	Petunjuk penggunaan yang diberikan mudah dipahami, (pengguna dapat menggunakan secara mandiri atau terbimbing) <i>belum ada</i>		✓		
	Media dapat di operasikan dengan mudah.				✓

G. Aspek Berbasis AR (QR Code)

Indikator	Deskriptor	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Penyajian QR Code 15 19 16 23 17 26	QR Code diletakkan di semua materi			✓	
	QR Code dapat discan menggunakan smartphone dengan mudah				✓
	QR Code tertata dengan teratur			✓	
Isi QR Code 18 27 19 30 20 34	QR Code berisi gambar 3D pembelajaran perkembangbiakan hewan				✓
	Alamat QR Code jelas dan benar				✓
	Isi AR dalam QR Code jelas dan mudah di pahami oleh pengguna			✓	

H. Aspek Kemenarikan Media

Indikator	Deskriptor	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Tampilan Media <i>Animals book</i>	X Desain <i>Animals Book</i> berwarna jelas dan tidak samar.				
	X Ukuran tulisan <i>Animals Book</i> pada desain teratur dan jelas				
	X Terdapat QR Code berisi AR pada <i>Animals Book</i> yang berisi gambar hewan sesuai jenis perkembangbiakannya				

I. Komentar

sudah baik namun ada beberapa revisi

J. Saran Perbaikan

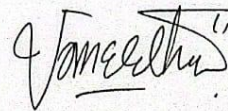
ditambah petunjuk penggunaan.

Kesimpulan :

Setelah mengisi Tabel penilaian ,Dimohon Bpak/Ibu melingkari huruf ini sesuai dengan penilaian diatas.

- Sangat tidak boleh digunakan
- Tidak boleh digunakan
- Dapat digunakan dengan revisi besar
- ☒ Dapat digunakan dengan revisi kecil
- Dapat digunakan

Malang, 20 Januari 2026



Vannisa Aviana Melinda, M.Pd

NIP. 199109192023212054

Lampiran 10 Instrumen Validasi Pembelajaran

**PENGEMBANGAN MEDIA *ANIMALS BOOK* BERBASIS AR
PADA MATERI MAHLUK HIDUP HEWAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS 3 SD RIYADLUL ARKHAM**

INSTRUMEN PENILAIAN/TANGGAPAN AHLI PEMBELAJARAN

**RESPONDEN:
NURUL HIDAYATI, S.Pd**



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

2026

Bapak/Ibu yang terhormat,

Dalam rangka pelaksanaan agenda penelitian tentang "Pengembangan Media *Animals Book* Pada Materi Mahluk Hidup Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 3 SD Riyadlul Arkham", peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian instrumen yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran. Penilaian instrumen ini memiliki tujuan untuk mengetahui kevalidan produk media pembelajaran, khususnya pada saat mengimplementasikan media pembelajaran.

Perolehan penilaian tersebut peneliti gunakan untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran yang dikembangkan, utamanya pada aspek materi di dalamnya. Peneliti ucapkan terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi penilaian instrumen ini.

Nama : Nurul Hidayati, S.Pd
NIP :
Instansi : SD Riyadlul Arkham
Pendidikan :
Alamat :

PETUNJUK PENGISIAN INSTRUMEN

Sebelum mengisi angket, silahkan Bapak/Ibu membaca petunjuk pengisian angket berikut ini:

1. Mohon ketersediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi dengan memberikan tanda centang (✓) pada pilihan sesuai dengan pilih Bapak/Ibu.
2. Pedoman Penskoran:
Skor 4: Sangat Setuju
Skor 3: Setuju
Skor 2: Tidak Setuju
Skor 1: Sangat Tidak Setuju
3. Jika menurut Bapak/Ibu terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki, mohon dituliskan pada tempat komentar dan saran.

INSTRUMEN ANGKET VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN			
		1	2	3	4
A. Kesesuaian Materi					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran.				✓
2.	Judul dan pembahasan materi saling berkaitan				✓
3.	Penyajian materi dapat meningkatkan keaktifan siswa				✓
4.	Materi disajikan secara rinci dan sistematis				✓
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa				✓
6.	Penyajian materi yang runtut dan dipahami			✓	
B. Daya Tarik Visual Media					
7.	Kombinasi, warna, gambar, dan teks menarik perhatian siswa				✓
8.	Tata letak media mendukung pemahaman terhadap materi				✓
9.	Media memiliki desain yang inovatif dan tidak monoton			✓	
C. Keterbacaan Teks dan Gambar					
10.	Ukuran teks dan gambar mudah dibaca oleh siswa				✓
11.	Gambar yang digunakan relevan dengan materi pembelajaran				✓
D. Latihan Soal					
12.	Bentuk soal disesuaikan dengan kemampuan siswa			✓	
13.	Latihan soal yang diberikan bervariasi untuk melatih pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran			✓	

Kritik dan Saran:

Tidak hanya media melalui buku
agar tambah lebih menarik
dengan pembelajaran melalui
Tehnologi Digital Interactive Flat
Panel (IFP)

Pasuruan,2026

Ahli Pembelajaran



Nurul Hidayati, S.Pd

NIP.

Lampiran 11 Perhitungan N-Gain

No Resp	Nama	Pre-Test	Post-Test	PosT-PreT	Skor Maks	N-Gain Skor	N-Gain Skor(%)
1	Azzam F	65	100	35	35	1	100
2	Azzam K	45	95	50	55	0,909090909	90,90909091
3	Azka	15	55	40	85	0,470588235	47,05882353
4	Zaidan	55	70	15	45	0,333333333	33,33333333
5	Haidar	40	90	50	60	0,833333333	83,33333333
6	Affa	60	90	30	40	0,75	75
7	Ibrahim	60	95	35	40	0,875	87,5
8	Rasyid	45	75	30	55	0,545454545	54,54545455
9	Hisyam	75	100	25	25	1	100
10	Putra	40	55	15	60	0,25	25
11	Aqil	65	90	25	35	0,714285714	71,42857143
12	Zahra	40	55	15	60	0,25	25
13	Hilda	25	50	25	75	0,333333333	33,33333333
	Mean	48,46154	78,46154	30	51,53846154	0,63572457	63,57245695

Lampiran 12 Perhitungan hasil Angket respon siswa

Angket (Product Activation Policy)															
File Beranda WPS PDF Sisipkan Tata Letak Halaman Rumus Data Peninjauan Tampilan Bantuan Beri tahu yang ingin Anda lakukan															
Calibri 11 A A Font B I U Font Perataan Angka Gaya Pemformatan Bersyarat Format sebagai Tabel Gaya Sel Sisipkan Hapus Format Urut Filt Peng															
A18 X ✓															
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
No Resp	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total			
1	Haidar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
2	Ibrahim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9			
3	Aqil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
4	Azzam F	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9			
5	Azzam Z	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
6	Hisam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
7	Afa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
8	Azka	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
9	Zahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
10	Hilda	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9			
11	Zaidan	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9			
12	Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
13	Rasyid	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
											Total	126			
												130			
												0,969231			

Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian



Pembelajaran Menggunakan Media Animals Book Berbasis AR



Foto Bersama dengan Siswa Kelas III dan Guru Kelas

BIODATA MAHASISWA



Nama : Aghnina Nasichah Royyani

Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan, 07 Agustus 2004

Jenis Kelamin : Perempuan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Nim : 220103110117

Tahun Masuk : 2022

Alamat Rumah : Binangun Plintahan Pandaan Pasuruan

E-Mail : aghnina0708@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. TK Riyadlul Arkham
2. SD Riyadlul Arkham
3. Mts Nu Al- Kautsar
4. Ma Al- Kautsar