

**PENGEMBANGAN
MEDIA PEMBELAJARAN TIGA DIMENSI BERBASIS AUDIO VISUAL
TASISWAN (TABUNG METAMORFOSIS HEWAN)
UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan**

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Disusun oleh:

FEBDHA TRISNA MURTI

NIM 21104080048

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UNIVERSITAS ISLAM
NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**Yogyakarta
2025**

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2514/Un.02/DT/PP.00.9/08/2025

Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Media Pembelajaran 3 Dimensi Berbasis Audio Visual TASISWAN
(Tabung Metamorfosis Hewan) untuk Siswa Sekolah Dasar

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : FEBDHA TRISNA MURTI
Nomor Induk Mahasiswa : 21104080048
Telah diujikan pada : Jumat, 08 Agustus 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Valid ID: 68a2dcfb3cfd6

Ketua Sidang
Nisa Syuhda, S.S., M. Hum
SIGNED



Valid ID: 68a15719c29d0

Penguji I
M. Saidul Muzakki, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED



Valid ID: 689f08c531d88

Penguji II
Fitri Yuliawati, S.Pd.Si., M.Pd.Si
SIGNED



Valid ID: 68a57562095ae

Yogyakarta, 08 Agustus 2025
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Febdha Trisna Murti

NIM : 21104080048

Jenjang : Sarjana (S1)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya atau penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 22 Juli 2025

Yang menyatakan,



Febdha Trisna Murti

NIM 21104080048

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

SURAT PERNYATAAN MEMAKAI JILBAB

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Febdha Trisna Murti

NIM : 21104080048

Jenjang : Sarjana (S1)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya dalam syarat munaqosyah saya menggunakan foto berjilbab. Jika kemudian hari terdapat sesuatu masalah hukum bukan menjadi tanggung jawab UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya.

Yogyakarta, 22 Juli 2025

Yang menyatakan,



Febdha Trisna Murti

NIM 21104080048

SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama	: Febdha Trisna Murti
NIM	: 21104080048
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Pembelajaran Tiga Dimensi Berbasis Audio Visual TASISWAN (Tabung Metamorfosis Hewan) untuk Siswa Sekolah Dasar

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera diujikan / dimunaqosyahkan. Atas Perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 4 Agustus 2025

Pembimbing

Nisa Syuhda, S. S. M. Hum

NIP. 19751029 200501 2 006

HALAMAN MOTTO

“Dalam kepompong kegelapan, jiwa saya menemukan cahaya, dan dengan sayap kebebasan, saya terbang menuju impian dengan membawa kebahagiaan dan harapan bagi diri sendiri dan orang lain”¹



¹ Edward N. Lorenz, “Deterministic Nonperiodic Flow,” *Journal of the Atmospheric Sciences* 20 (1963): 136.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk:

Program Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Febdha Trisna Murti, “Pengembangan Media Pembelajaran Tiga Dimensi Berbasis Audio Visual TESISWAN (Tabung Metamorfosis Hewan) untuk Siswa Sekolah Dasar”. *Skripsi*. Yogyakarta: Program Studi S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2025.

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan ditemukannya permasalahan yang ada di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntlan yang memiliki media pembelajaran yang masih sederhana dan terbatas pada gambar, poster, dan presentasi. Hal ini menyebabkan kurangnya kreativitas dan inovasi guru dan peserta didik dalam penggunaan media pembelajaran. Akibatnya peserta didik kurang termotivasi dan hasil belajarnya menurun. Salah satu materi yang masih abstrak dan memerlukan bantuan media pembelajaran adalah materi metamorfosis. Oleh karena itu perlu dikembangkan media pembelajaran TESISWAN 3 Dimensi berbasis audio visual pada pembelajaran IPAS di SD. Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) Mengetahui kebutuhan pengembangan media pembelajaran TESISWAN 3 dimensi berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan, sebagai alternatif media yang dapat mendukung pemahaman siswa di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntlan. 2) Mengetahui kelayakan produk media pembelajaran TESISWAN 3 dimensi berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan berdasarkan penilaian validator, untuk memastikan kualitas dan efektivitas produk dalam proses pembelajaran. 3) Mengetahui respons calon pengguna dan praktisi terhadap media pembelajaran TESISWAN 3 dimensi berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan, guna menilai tingkat penerimaan dan kegunaan produk dalam praktik pembelajaran.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model *Four-D* yang dipopulerkan oleh Thiagarajan. Model ini meliputi empat tahapan yaitu, tahap pendefinisian (*Define*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Develop*), tahap penyebaran (*Disseminate*). Lokasi penelitian di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntlan dengan jumlah 3 praktisi dan 25 peserta didik kelas IV. Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, dokumentasi, dan angket untuk penilaian ahli media, ahli materi, praktisi, dan uji respons peserta didik.

Hasil penelitian ini mengungkap bahwa 1) Media pembelajaran TESISWAN 3 dimensi berbasis audio visual telah berhasil dikembangkan. 2) Produk media pembelajaran TESISWAN 3 dimensi berbasis audio visual telah dinilai sangat baik oleh validator ahli media, ahli materi, dan praktisi. 3) Hasil uji respons peserta didik di SD Muhammadiyah Tamanagung menunjukkan bahwa media pembelajaran TESISWAN 3 Dimensi berbasis audio visual mendapatkan respons yang sangat positif.

Kata Kunci: Media Pembelajaran TESISWAN 3 Dimensi Berbasis Audio Visual, Pembelajaran IPAS, Metamorfosis Hewan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى
آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. آمِينَ

Segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas segala kebaikan dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Tiga Dimensi Berbasis Audio Visual TASISWAN (Tabung Metamorfosis Hewan) untuk Siswa Sekolah Dasar”. Sholawat serta salam tercurah kepada nabi agung Muhammad SAW juga keluarganya serta semua orang yang meniti jalannya.

Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat munaqosyah skripsi pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Dalam perjalanan panjang penulisan skripsi ini, penulis telah menghadapi badai kesulitan dan hambatan yang menguji kesabaran dan ketabahan. Namun, berkat bantuan dan dukungan dari orang-orang yang luar biasa, penulis dapat melewati setiap rintangan dan mencapai garis *finish*, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Noorhaidi Hasan, S. Ag., MA., M.Phil., Ph.D selaku rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
2. Prof. Dr. Sigit Purnama, S. Pd.I., M. Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga beserta staf-stafnya yang telah membantu penulis dalam menjalani studi Strata Satu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
3. Dr. Luluk Mauluah, M. Si., dan Ibu Anita Ekantini, M. Pd., selaku ketua dan sekretaris Prodi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan banyak masukan dan nasihat kepada penulis selama menjalani studi program Strata Satu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

4. Nisa Syuhda, S. S., M. Hum. selaku dosen pembimbing skripsi yang terhormat, terima kasih atas arahan, bimbingan, dan dukungan yang telah ibu berikan selama proses penyusunan skripsi ini. Kesabaran dan kebijakan Ibu sangatlah berarti bagi penulis. Penulis sangat beruntung memiliki kesempatan untuk belajar dari Ibu dan menyelesaikan skripsi ini di bawah bimbingan Ibu.
5. Izzatin Kamala, S. Pd., M. Pd. selaku dosen penasehat akademik yang telah memberi nasihat serta masukan kepada penulis.
6. Anita Ekantini, M. Pd. selaku dosen penilaian ahli materi, Dr. Sigit Purnama, S. Pd.I. selaku dosen penilaian ahli media, Izzatin Kamala, S. Pd., M. Pd. selaku dosen validator instrument atas bantuan dan arahan yang diberikan untuk melakukan penilaian.
7. Much Mahdi Fariq selaku Kepala Sekolah, Ika Julia Gardasari, S. Pd., Mina Kussaniah, S. Pd., dan Fida Ayu Azzahra, S. Pd selaku wali kelas IV SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan yang telah membantu dan memberi kesempatan atas terlaksananya penelitian ini.
8. Widya Nur Fitriani, S. Pd. SD selaku Kepala Sekolah dan Atik Rahmawati, S. Pd. SD selaku guru kelas IV SD Negeri Tamanagung 1 yang telah membantu dan memberi kesempatan atas terlaksananya penelitian ini.
9. Iswati, S. Pd selaku Kepala Sekolah dan Laila Kurniati selaku guru kelas IV SD Negeri Tamanagung 2 yang telah membantu dan memberi kesempatan atas terlaksananya penelitian ini.
10. Kepada Mamaku tercinta Ibu Sulastri, terima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, dan pengorbanan yang Mama berikan kepada peneliti.
11. Firnanda Trisna Pratiwi dan Reynaldi Cahya Pratama selaku kakak dan juga ipar peneliti yang sudah memberikan support, doa, dan juga nasihat.
12. Muhammad Rizal Wahyudi, selaku teman dekat peneliti yang selalu ada disamping peneliti. Kesabaran dan keikhlasanmu dalam mendengarkan keluhan kesah, memberikan dukungan, dan menjadi tempat berbagi sangat berarti bagi peneliti.
13. Adik-adik peneliti Afifah Sucianti, Dilla Rahmawati, dan Diva Rahmawati yang sudah membantu peneliti dalam proses penelitian ini.

14. Teman-teman yang selalu ada, Laila Maharani, Armiya Saidatul, Siti Fitrianti, Hanny Ahyun, Chairunnissa, dan Agni Bintang terima kasih telah meyakinkan peneliti bahwa peneliti bisa melewati ini semua dengan baik.
15. Teman-teman SMP saya yang selalu menemani peneliti dalam penyusunan skripsi ini, Shabilla Valent, Adena Bkti, Agnes Rahmelia, Hevy Putra, dan Janu Putra
16. Febdha Trisna Murti, diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai detik ini, terima kasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri, walaupun sering kali putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Tetaplah jadi manusia yang mau berusaha dan tidak Lelah untuk mencoba. *God thank you for being me independent women, I know there are more great ones but I'm proud of this achievement*

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, peneliti membuka diri untuk menerima saran dan kritik yang konstruktif guna meningkatkan kualitas skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia Pendidikan dan menjadi sumber pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 8 Agustus 2025

Peneliti



Febdha Trisna Murti

NIM 21104080048

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB	iii
SURAT PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan	9
1. Tujuan	9
2. Kegunaan Pengembangan	10
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
E. Asumsi dan Batasan Pengembangan	12
1. Asumsi Pengembangan	12
2. Batasan Pengembangan	13
F. Definisi Istilah	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Landasan Teori	15
a. Media Pembelajaran	15
b. Media Pembelajaran Tiga Dimensi (3D)	17
c. Media Tabung	18
d. Kriteria Kelayakan Media	18
e. Materi Metamorfosis pada Hewan	20
B. Kajian Penelitian yang Relevan	22
C. Kerangka Pikir	25
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Model Pengembangan	28
B. Prosedur Pengembangan	29
1. Tahap Pendefinisian (Define)	31
a. Analisis Kebutuhan	31
b. Analisis Peserta Didik	31
c. Analisis Kurikulum	32
2. Tahap Perencanaan (Design)	32
a. Penyusunan Instrumen Rancangan Produk	33
b. Menentukan Produk	34
c. Menyusun Desain Awal	35
3. Tahap Pengembangan (Develop)	35
4. Tahap Penyebaran (Disseminate)	40

C. Uji Coba Produk.....	41
1. Desain Uji Coba	41
2. Subjek Coba.....	41
3. Jenis Data.....	42
4. Instrumen Pengumpulan Data	42
5. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Tahap Pendefinisian (define).....	47
a. Analisis Kebutuhan.....	47
b. Analisis Peserta Didik.....	49
c. Analisis Kurikulum.....	50
2. Tahap Perancangan (Design).....	51
a. Penyusunan Instrumen Rancangan Media.....	51
b. Menentukan Produk.....	52
3. Tahap Pengembangan (Develop).....	54
a. Penilaian Ahli dan Praktisi.....	54
b. Revisi Produk.....	60
c. Uji Coba Produk kepada Peserta Didik	66
B. Kajian Produk Akhir	67
BAB V PENUTUP	69
A. Simpulan.....	69
B. Keterbatasan Penelitian.....	69
C. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	72

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	: Elemen Pembelajaran, CP, dan TP Materi Metamorfosis Hewan.....	20
Tabel III. 1	: Instrumen Rancangan Media.....	34
Tabel III. 2	: Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media.....	37
Tabel III. 3	: Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi.....	39
Tabel III. 4	: Kisi-Kisi Angket Penilaian Praktisi.....	39
Tabel III. 5	: Kisi-Kisi Respons Peserta Didik.....	41
Tabel III. 6	: Kategori Penilaian.....	45
Tabel III. 7	: Kriteria Kevalidan.....	46
Tabel III. 8	: Ketentuan Pemberian Skor Uji Respons Peserta Didik.....	47
Tabel III. 9	: Kategori Respons Positif-Negatif.....	48
Tabel IV. 1	: Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran IPAS Kelas IV SD.....	51
Tabel IV. 2	: Penilaian Dosen Ahli Media.....	54
Tabel IV. 3	: Hasil Penilaian Dosen Ahli Materi.....	55
Tabel IV. 4	: Hasil Penilaian Praktisi 1.....	57
Tabel IV. 5	: Hasil Penilaian Praktisi 2.....	57
Tabel IV. 6	: Hasil Penilaian Praktisi 3.....	58
Tabel IV. 7	: Hasil Penilaian Total 3 Praktisi.....	59
Tabel IV. 8	: Hasil Penilaian Uji Respons Peserta Didik SD Muhammadiyah Tamanagung.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	: Siklus Hidup Kupu-Kupu.....	21
Gambar II. 2	: Siklus Hidup Belalang.....	23
Gambar II. 3	: Kerangka Pikir.....	27
Gambar III. 1	: Model Pengembangan <i>Four-D</i> dari Model Thiagarajan.....	29
Gambar III. 2	: Model Pengembangan <i>Four-D</i> Adaptasi dari Model Thiagarajan.....	31
Gambar III. 3	: <i>Flowchart</i> Desain Uji Coba.....	42
Gambar IV. 1	: Buku Panduan Bagian Materi Metamorfosis Sebelum direvisi.....	61
Gambar IV. 2	: Buku Panduan Bagian Materi Metamorfosis Sesudah Direvisi.....	61
Gambar IV. 3	: Buku Panduan Bagian Cara Penggunaan Sebelum Direvisi.....	62
Gambar IV. 4	: Buku Panduan Bagian Cara Penggunaan Setelah Direvisi.....	62
Gambar IV. 5	: Lembar Kerja Peserta Didik Sebelum Direvisi.....	63
Gambar IV. 6	: Lembar Kerja Peserta Didik Setelah Direvisi menjadi 3 Aktivitas Kegiatan.....	64
Gambar IV. 7	: Buku Panduan Bagian Komponen Media Sebelum Direvisi.....	65
Gambar IV. 8	: Buku Panduan Bagian Komponen Media Setelah Direvisi.....	65

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Surat Penunjukan Dosen Pembimbing Skripsi.....	76
Lampiran II	: Berita Acara Seminar Proposal.....	77
Lampiran III	: Kartu Bimbingan Skripsi.....	78
Lampiran IV	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Muhammadiyah Tamanagung.....	80
Lampiran V	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan.....	81
Lampiran VI	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri Tamanagung 1.....	82
Lampiran VII	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri Tamanagung 2.....	83
Lampiran VIII	: Lembar Transkrip Wawancara Bersama Praktisi Kelas IV SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan.....	84
Lampiran IX	: Lembar Validasi Ahli Media.....	87
Lampiran X	: Lembar Validasi Ahli Materi.....	96
Lampiran XI	: Lembar Penilaian Praktisi.....	101
Lampiran XII	: Surat Keterangan Validasi Instrumen.....	113
Lampiran XIII	: Lembar Hasil Validasi Ahli Media.....	115
Lampiran XIV	: Lembar Hasil Validasi Ahli Materi.....	124
Lampiran XV	: Lembar Hasil Penilaian Praktisi 1.....	129
Lampiran XVI	: Lembar Hasil Penilaian Praktisi 2.....	141
Lampiran XVII	: Lembar Hasil Penilaian Praktisi 3.....	147
Lampiran XVIII	: Lembar Penilaian Uji Respons Peserta Didik SD Muhammadiyah Tamanagung.....	153
Lampiran XIX	: Dokumentasi Kegiatan di SD Muhammadiyah Tamanagung.....	157
Lampiran XX	: Foto Produk Media Pembelajaran TESISWAN 3 Dimensi Berbasis AudioVisual.....	159
Lampiran XXI	: Foto Buku Panduan Produk Media Pembelajaran TESISWAN 3 Dimensi Berbasis Audio Visual.....	161

Lampiran XXII	:	Sertifikat PBAK.....	162
Lampiran XXIII	:	Sertifikat PLP.....	163
Lampiran XXIV	:	Sertifikat KKN.....	164
Lampiran XXV	:	Sertifikat TOEFL.....	165
Lampiran XXVI	:	Sertifikat IKLA.....	166
Lampiran XXVII	:	Sertifikat ICT.....	167
Lampiran XXVIII	:	Sertifikat PKTQ.....	168
Lampiran XXIX	:	Daftar Riwayat Hidup.....	169



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam sistem Pendidikan, khususnya di Indonesia yang memiliki keberagaman dari segi geografis, sosial, dan ekonomi. Media pembelajaran memiliki pengertian sebagai alat bantu yang dapat digunakan untuk memperjelas penyampaian materi kepada siswa terhadap materi yang akan disampaikan. Media pembelajaran dapat menyederhanakan konsep yang kompleks melalui berbagai bentuk seperti visual, audio, dan audio visual sehingga diharapkan dapat membantu siswa dalam pemahaman materi yang akan diberikan.²

Di Indonesia, khususnya pada jenjang sekolah dasar, media yang umum digunakan meliputi buku teks, gambar, alat peraga, hingga teknologi digital sederhana. Faktanya Pendidikan di Indonesia memerlukan pengembangan media pembelajaran guna meningkatkan motivasi belajar siswa. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk dapat menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran di sekolah. Metode konvensional yang biasa digunakan sudah mulai ditinggalkan.³

Namun dalam praktiknya, ketersediaan media pembelajaran modern yang berbasis teknologi masih menghadapi kendala, terutama di sekolah yang berada di kelurahan Tamanagung. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan anggaran, fasilitas, dan pelatihan guru dalam pembuatan media pembelajaran yang kurang kreatif dan inovatif. Salah satunya seperti yang disampaikan oleh guru kelas IV SD Muhammadiyah Tamanagung yang kurang memiliki waktu dan keterampilan dalam membuat media pembelajaran karena kegiatan sekolah yang sangat padat. Pada dasarnya guru di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan sangat membutuhkan media pembelajaran berbasis teknologi selain media yang dapat digunakan berulang kali media yang berbasis teknologi

² Arsyad Azhar, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2017).

³ Darwin Effendi dan Achmad Wahidy, "Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21," *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2019, 125–129.

cenderung membuat anak lebih interaktif.⁴ Permasalahan yang ada di SD 1 kelurahan Tamanagung dapat berdampak pada kesenjangan kualitas Pendidikan, di mana siswa yang berada di daerah memiliki akses yang terbatas terhadap media pembelajaran yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang abstrak dan kompleks.

SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan merupakan salah satu sekolah yang secara bertahap mengintegrasikan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Sekolah ini telah menggunakan berbagai media pembelajaran yang masih tradisional seperti papan tulis, buku pelajaran, dan alat peraga yang sederhana. Di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan guru belum memperkenalkan media pembelajaran 3D berbasis audio visual. Hal ini dikarenakan kurangnya dukungan anggaran untuk pembuatan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV SD.

Selain di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan, peneliti juga melakukan wawancara dan observasi kepada guru kelas IV di SD Negeri Tamanagung 1 dan SD Negeri Tamanagung 2. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 4 di kedua sekolah tersebut, terungkap bahwa mereka juga menghadapi permasalahan serupa terkait keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Media pembelajaran yang digunakan pada kedua sekolah tersebut masih sangat sederhana pada buku pembelajaran dan guru yang menggambar di papan tulis. Siswa cenderung kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran yang hanya menggunakan media yang masih sederhana tanpa melibatkan keaktifan siswa.

Wulandari mengatakan integrasi media pembelajaran digital dalam Pendidikan dasar memiliki potensi besar untuk mendukung pemahaman siswa dalam memahami materi yang disampaikan.⁵ Meskipun telah ada upaya untuk menggunakan media pembelajaran, pemanfaatannya di SD Muhammadiyah

⁴ Wawancara Ika Juli, "Guru Kelas IV C," di *Ruang Guru SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan*, 8 November 2024.

⁵ Wulandari, *Pengembangan Media Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019).

Tamangung Muntilan masih menghadapi beberapa tantangan. Tantangan yang harus dihadapi oleh seorang pendidik di SD Muhammadiyah Tamangung Muntilan yaitu keterbatasannya dalam penyediaan sarana dan prasarana pendukung. Hal tersebut berpengaruh pada minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dikarenakan media pembelajaran yang kurang bervariasi dan adanya keterbatasan anggaran sekolah. Hal ini juga diperburuk dengan tidak meratanya akses siswa terhadap media pembelajaran, terutama yang bersifat digital. Ketika proses pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik maka dapat mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa. Seperti yang dikatakan oleh guru kelas IV bahwa media pembelajaran memiliki peranan penting pada proses pembelajaran di era saat ini, dikarenakan siswa yang cenderung aktif tidak bisa menerima pembelajaran dengan metode ceramah dan memerlukan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa.⁶

Selain tantangan dalam penyediaan media pembelajaran, dalam pelaksanaannya peserta didik di sekolah dasar diberikan beberapa materi atau mata pelajaran yang harus dikuasai. Salah satunya yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang cukup penting untuk diberikan kepada peserta didik sejak sekolah dasar. Hal tersebut dikarenakan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang memberikan akses siswa untuk dapat berkembang menjadi manusia berkualitas yang mampu proaktif dalam menjawab tantangan zaman yang semakin berkembang.⁷ Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya yaitu semua benda yang ada di alam semesta beserta dengan peristiwa dan gejala-gejala yang timbul di alam.⁸ Pada buku mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) gambar yang disajikan terkait dengan metamorfosis hewan cukup sulit diterima oleh peserta didik salah satunya yaitu

⁶ Wawancara dengan Juli, "Guru Kelas IV C."

⁷ Baharuddin, dkk, "Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Dengan Tugas Proyek Materi Sistem Ekskresi Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa SMP," *Jurnal IPA Dan Pembelajaran IPA (JIPI)* 1, no. 1, 2017, hlm 85.

⁸ Fatimah, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA dengan Metode Demonstrasi di kelas V SDN 10 Biau," *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 5, no. 4, 2017, hlm.87.

metamorfosis. Peneliti menemukan permasalahan di SD satu kelurahan, di mana peserta didik masih mengalami kesulitan dalam membayangkan tahapan metamorfosis yang ada di buku pembelajaran. Gambar yang ditampilkan di buku pembelajaran IPA masih bersifat abstrak sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam mengenali bentuk asli dari setiap tahapan metamorfosis. Oleh sebab itu peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran yang berkaitan dengan metamorfosis hewan yang menyerupai dengan keadaan di alam .

Menurut Sugiyanto, konsep metamorfosis sering kali sulit dipahami siswa dikarenakan bersifat abstrak, terutama jika hanya disampaikan melalui teks atau gambar statis.⁹ Media pembelajaran yang menggambarkan metamorfosis secara visual dan interaktif dapat membantu siswa memahami setiap tahap metamorfosis dengan lebih baik dan meningkatkan ketertarikan mereka terhadap pelajaran IPA. Metamorfosis merupakan materi tema 6 tentang daur hidup hewan yang ditujukan pada peserta didik kelas IV (empat) sekolah dasar dan mengacu pada kurikulum merdeka. Metamorfosis merupakan suatu proses perubahan secara bentuk ataupun karakter dari sebuah benda yang hidup maupun yang mati karena mengalami suatu proses sehingga mengalami perubahan berupa wujud yang baru dengan karakter ataupun sifat yang baru pula.¹⁰ Metamorfosis pada hewan dibagi menjadi 2 yaitu metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu menghadirkan konsep metamorfosis secara nyata dan menarik, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami dan mengingat setiap proses yang terjadi.

Untuk mengatasi kendala dalam memahami materi metamorfosis hewan, peneliti mengembangkan media pembelajaran Tasiswa (Tabung Metamorfosis Hewan) 3D berbasis audiovisual. Media pembelajaran ini dirancang untuk membantu siswa dalam memahami konsep metamorfosis

⁹ Sugiyanto, *Dampak Media Pembelajaran Digital terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa* (Jakarta: Penerbit Andi, 2018).

¹⁰ Ibid, hlm 90

dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Media TASI SWAN merupakan alat peraga berbentuk tabung yang menggambarkan proses metamorfosis hewan dalam format 3D dan dilengkapi dengan fitur audio untuk menjelaskan setiap tahapan metamorfosis.

Peneliti memilih untuk membuat media pembelajaran 3D berbasis audio visual karena memiliki beberapa keunggulan dari media yang lainnya. Pada media pembelajaran 3D gambarnya dapat dilihat dari segala sisi bukan hanya dari depan dan samping saja.¹¹ Media pembelajaran 3D terlihat sangat nyata dikarenakan penggunaan benda seperti aslinya, letak yang disesuaikan seperti aslinya dan kombinasi warna yang membuat tampilan terlihat begitu nyata jika dilihat.¹² Adapun alasan peneliti selain dengan beberapa keunggulan media yang akan dibuat yaitu adanya respons positif dari dosen PGMI UIN Sunan Kalijaga. Media TASI SWAN 3D berbasis Audio visual merupakan media pembelajaran yang sudah peneliti buat pada materi kuliah tentang pengembangan media pembelajaran, kemudian peneliti mengangkat media pembelajaran TASI SWAN 3D berbasis Audio visual sebagai penelitian akhir. Hal tersebut membuat peneliti beranggapan bahwa media pembelajaran yang akan dibuat, dapat layak untuk digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran di sekolah.

Jadi tujuan dari pembuatan media pembelajaran yaitu untuk menunjang pemahaman peserta didik agar peserta didik lebih mudah dalam memahami materi dikarenakan adanya benda asli atau konkret. Selain itu tujuan dari adanya media pembelajaran yaitu pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, menimbulkan motivasi belajar siswa, bahan pelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih mudah dipahami, metode pengajaran akan

¹¹ Agusdi Syafrizal dkk., "Pengenalan Objek Wisata Alam di Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu dengan Menggunakan Karakter 3D Adobe Premiere dan Blender," *Jurnal Pseudocode* 7, no. 2, 2020, hlm 136.

¹² Khalimatus Sya'diah dkk., "Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Diorama Metamorfosis Terhadap Hasil Belajar IPAS," *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa* 2, no. 5, 2024, hlm. 175, <https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i5.185>.

lebih bervariasi, dan siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar dan juga siswa akan lebih aktif dalam proses belajar mengajar.¹³

Media berbasis audio-visual merupakan media yang dapat dirangsang menggunakan indra penglihatan dan indra pendengaran secara bersamaan. Hal ini karena media berbasis audio visual mempunyai unsur suara dan unsur gambar.¹⁴ Menurut Hermawan dalam Herlina mengatakan bahwa media berbasis audio visual merupakan media instruksional modern yang disesuaikan dengan perkembangan zaman atau dapat dijabarkan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang meliputi media yang dapat dilihat dan didengar.¹⁵ Penggunaan media pembelajaran 3D berbasis audio visual dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dengan baik karena mampu memberikan pengalaman visual dan auditif secara bersamaan.¹⁶ Pada media TESISWAN, siswa dapat melihat langsung perubahan bentuk hewan dari satu tahap ke tahap berikutnya dengan penjelasan audio yang disesuaikan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Pada media TESISWAN siswa juga dapat mengurutkan proses metamorfosis sehingga media TESISWAN sangat membantu dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal, terungkap bahwa penggunaan media pembelajaran di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan, SD Negeri Tamanagung 1, dan SD Negeri Tamanagung 2 masih sangat sederhana. Media yang digunakan terbatas pada gambar dalam buku paket, poster, dan presentasi berupa gambar pada PPT. Akibatnya, siswa sering kali merasa bosan selama proses pembelajaran dan kurang bersemangat, sehingga mereka cenderung lebih ingin segera beristirahat daripada melanjutkan pembelajaran. Hal ini

¹³ Fransina Thresiana Nomleni dan Theodora Sarlotha Nirmala Manu, "Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah," *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 8, no. 3, 2018, hlm. 224, <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219.230>.

¹⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 187–189.

¹⁵ Rina Herlina, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris," *Yogyakarta: Pustaka Pelajaran* 1, no. 1, 2018, hlm. 223.

¹⁶ Amalya Putri dkk., "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Dalam Mengembangkan Minat Belajar Siswa di Sekolah," *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra* 1, no. 2, 2022, hlm. 66.

diperkuat oleh hasil kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas IV C di SD Muhammadiyah Tamanagung, di mana seluruh siswa memilih agar guru selalu menggunakan media pembelajaran yang lebih variatif karena menurut mereka hal itu dapat meningkatkan motivasi belajar.¹⁷ Penggunaan media gambar yang terlalu sering membuat siswa menjadi bosan dan kurang tertarik mengikuti pelajaran di kelas. Oleh karena itu, media pembelajaran 3D berbasis audio visual dinilai lebih cocok untuk mata pelajaran IPA, karena dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah.

Selain itu guru kelas IV di SD Negeri Tamanagung 1 dan SD Negeri Tamanagung 2 juga menyatakan bahwa perlunya media pembelajaran 3 dimensi berbasis audio visual, karena media jenis ini mampu menyajikan materi secara konkret, menarik, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Dikarenakan media 3 dimensi berbasis audio visual memberikan pengalaman belajar yang melibatkan indra penglihatan dan pendengaran secara bersamaan. Dengan demikian, keberadaan media pembelajaran 3 dimensi berbasis audio visual tidak hanya menjadi solusi di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan, tetapi juga relevan untuk diterapkan di SD Negeri Tamanagung 1 dan SD Negeri Tamanagung 2 guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Menyikapi hal tersebut peneliti menawarkan sebuah media, yakni media TASISWAN 3D berbasis audio visual dengan harapan dapat membantu guru dan siswa dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa khususnya pelajaran metamorfosis pada hewan yang terdiri dari metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Dalam temuan tersebut, perlu adanya suatu tindakan yang dilakukan untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut karena untuk mengurangi munculnya hambatan belajar, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat.¹⁸ Diperlukan adanya inovasi untuk memaksimalkan proses pembelajaran, inovasi-inovasi

¹⁷ Observasi Proses Pembelajaran Kelas IV C di Ruang Kelas IV C SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan, Tanggal 8 November 2024

¹⁸ Hidayat dan S Khoyroiyah, "Pengembangan Desain Didaktis pada Pembelajaran Geometri," *Jurnal MathEducation Nusantara* 1, no. 1, 2018, hlm. 16.

pembelajaran yang menuntut tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berpikir kreatif serta mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman guna menghasilkan peserta didik yang aktif, kreatif, inovatif dan berakhlak baik.¹⁹

Tawaran tersebut diperkuat dengan beberapa kajian teori yang menjelaskan, bahwa dengan menggunakan media 3D berbasis audio visual, siswa termotivasi untuk melakukan proses pembelajaran dan proses pembelajaran akan semakin menarik bagi siswa. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Zaini yang menegaskan bahwa pembelajaran akan lebih menarik dan membantu siswa dalam memahami apa yang sedang dipelajari jika guru menggunakan media pembelajaran di samping menggunakan metode yang bervariasi.²⁰ Karena dalam pembelajaran banyak hal yang harus dicapai, salah satunya adalah tujuan instruksional, yaitu tujuan khusus yang mencakup kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik setelah mempelajari satu Bahasa tertentu dalam satu kali pertemuan yang harus disesuaikan dengan kompetensi yang telah ditentukan.²¹

Maka dari itu, guru dituntut kreatif dalam menyediakan dan mengembangkan berbagai media yang akan di gunakan dalam proses mengajar. Sebagai guru juga harus bijaksana dalam menentukan ataupun memilih media pembelajaran yang sesuai agar dapat menciptakan kondisi belajar yang kondusif.²²

Pengembangan media pembelajaran TASISWA 3D berbasis audio visual sangat diperlukan untuk menunjang pembelajaran peserta didik pada materi metamorfosis hewan. Sehingga peneliti melakukan penelitian terkait

¹⁹ Sukmawarti dan Hidayat, "Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics.," *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 532, 2020, hlm.289.

²⁰ Harlinda Syofyan dan Trisia Lusiana Amir, "Penerapan Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA untuk Calon Guru SD," *Jurnal Pendidikan Dasar* 10, no. 2, 2019, hlm. 40, <https://doi.org/doi.org/10.21009/JPD.0102.04>.

²¹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Prenada Media, 2006), 237.

²² Syamsu Yusuf dan Nani M Sugandhi, *Perkembangan Peserta Didik*. (Jakarta: Grafindo Persada, 2011), 97.

***“Pengembangan Media Pembelajaran Tiga Dimensi Berbasis Audio Visual
TASISWAN (Tabung Metamorfosis Hewan) untuk Siswa Sekolah Dasar”***

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana media pembelajaran IPA di kelas IV yang saat ini digunakan?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran TASISWAN 3D berbasis audio visual dalam materi metamorfosis hewan sebagai media pembelajaran?
3. Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap penggunaan TASISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan sebagai media pembelajaran?

C. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan

Adapun tujuan dan kegunaan pengembangan dari penelitian ini melihat dari permasalahan yang terjadi yaitu:

1. Tujuan

- a. Mengetahui kebutuhan pengembangan media pembelajaran TASISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan, sebagai alternatif media yang dapat mendukung pemahaman siswa di SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan.
- b. Mengetahui kelayakan produk media pembelajaran TASISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan berdasarkan penilaian validator, untuk memastikan kualitas dan efektivitas produk dalam proses pembelajaran.
- c. Mengetahui respons calon pengguna dan praktisi terhadap media pembelajaran TASISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan, guna menilai tingkat penerimaan dan kegunaan produk dalam praktik pembelajaran.

2. Kegunaan Pengembangan

a) Praktis

1) Bagi Sekolah

Pengembangan media pembelajaran Tasiswan 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan dapat membantu sekolah saat proses pembelajaran di sekolah dan mendapatkan inovasi baru media pembelajaran.

2) Bagi Guru

- a. Membantu dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA.
- b. Memberikan wawasan baru bagi guru agar lebih kreatif dan inovatif dalam pengembangan media pembelajaran.
- c. Memberikan motivasi pada guru dalam memilih strategi pembelajaran

3) Bagi Siswa

- a. Membantu siswa kelas IV dalam meningkatkan pemahaman mengenai materi metamorfosis hewan.
- b. Menerapkan dan menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan efisien.
- c. Meningkatkan kemandirian belajar siswa dengan pembelajaran yang menarik dan disesuaikan dengan teknologi yang ada.
- d. Meningkatkan motivasi belajar siswa karena menggunakan media pembelajaran yang kreatif.

4) Bagi Peneliti

- a. Meningkatkan keterampilan peneliti dalam berinovasi dan berkeaktivitas.
- b. Membantu melatih kemampuan dalam penelitian dan mengembangkan bahan ajar.
- c. Memberikan pengalaman bagi peneliti sebelum mengajar secara langsung.

b) Teoretis

- 1) Untuk mendapatkan informasi terkait karakteristik, kelayakan, dan respons positif dari calon pengguna dan praktisi produk media pembelajaran TASISWAN 3D berbasis audio visual pada metamorfosis hewan.
- 2) Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti lain yang akan meneliti terkait produk yang dapat membantu dalam meningkatkan pemahaman tentang materi metamorfosis hewan.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Produk media pembelajaran TASISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan yang hanya berada di kecamatan Muntilan, Magelang, Jawa Tengah.
2. Produk ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran IPA sekaligus meningkatkan pemahaman mengenai materi metamorfosis hewan.
3. Produk ini dirancang dengan berbasis audio visual yang di mana media tersebut dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan dan dapat didengarkan dengan menggunakan indra pendengaran.
4. Produk ini akan berbentuk media 3D yang terdapat audionya.
5. Produk pengembangan dibuat dengan 3D agar media dapat dilihat dari berbagai arah dan terdapat audio visualnya agar peserta didik tidak bosan hanya dengan melihat tetapi juga dapat mendengarkan penjelasan dari materi metamorfosis pada hewan. Di mana terdapat DVD sebagai sumber suara dari media yang peneliti kembangkan, terdapat contoh metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna seperti bentuk palsu dari hewan-hewan yang termasuk ke dalam metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna.
6. Produk pengembangan berisi contoh dari metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna pada hewan.

7. Produk pengembangan yang dibuat dapat dilepas pasang pada bagian stik hewannya sesuai arahan guru.
8. Produk pengembangan dibuat dengan menggunakan kreativitas peneliti dan dirancang manual.
9. Produk dirancang dalam bentuk tabung yang ditutup dengan mika bening sehingga pengguna dan praktisi dapat melihat bagian dalamnya dari luar. Hal ini bertujuan agar media lebih tahan lama, menjaga partikel-partikel kecil berupa replika hewan agar tidak hilang, dan mempertahankan kelengkapan media tersebut.
10. Penggunaan produk ini disarankan untuk digunakan secara langsung saat guru sedang menjelaskan materi yang terkait agar peserta didik dapat bertukar informasi mengenai pengetahuan yang didapatkan dari media pembelajaran tersebut.
11. Produk ini memfasilitasi peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan mengenai metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna pada hewan.
12. Penggunaan produk ini disarankan saat pengaplikasian ke peserta didik selalu dalam pengawasan guru dikarenakan media masih menggunakan listrik sebagai sumber suara.

E. Asumsi dan Batasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

- a. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan produk media pembelajaran TESISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan.
- b. Validator penilaian produk media pembelajaran TESISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan adalah dosen yang ahli di bidangnya.
- c. Produk media pembelajaran TESISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan diharapkan mampu meningkatkan

kemampuan pemahaman peserta didik dalam materi daur hidup hewan pada peserta didik Sekolah Dasar.

- d. Produk media pembelajaran TESISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan merupakan media pembelajaran yang menarik sehingga mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dan dapat meningkatkan kreativitas serta berpikir kritis dalam materi daur hidup hewan.

2. Batasan Pengembangan

- a. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Tamanagung, Muntilan, Magelang, Jawa Tengah.
- b. Produk media pembelajaran TESISWAN 3D berbasis audio visual pada materi metamorfosis hewan difokuskan pada materi metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna pada hewan.
- c. Produk pengembangan dilakukan pengujian yang terbatas yaitu pengujian validitas dari dosen ahli.
- d. Respon terhadap produk pengembangan dilakukan oleh guru kelas dan siswa kelas IV SD Muhammadiyah Tamanagung, Muntilan.
- e. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D (Model Thiagrajan) tetapi sampai tahap *develop* tanpa menyebarkan produk.

F. Definisi Istilah

Media pembelajaran TESISWAN 3D berbasis audio visual adalah sebuah media pembelajaran yang berbentuk 3D yang di mana dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan dan terdapat penjelasan materi tentang metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna dikarenakan media pembelajaran TESISWAN berbasis audio visual sehingga media TESISWAN tidak hanya dapat dilihat tetapi juga dapat didengar.

Definisi berikut akan membantu menghindari kesalahpahaman konsep kunci selama penelitian:

1. *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan)

Research and Development (R&D) merupakan suatu metode untuk menciptakan inovasi produk baru atau meningkatkan kualitas produk yang sudah ada melalui serangkaian proses penelitian dan pengembangan.²³

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membantu pengajar menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan interaktif. Dengan menggunakan media pembelajaran, pengajar dapat menyampaikan pengetahuan dan pesan dengan lebih efektif, memicu ide dan kreativitas, serta meningkatkan keingintahuan dan minat belajar peserta didik.²⁴

3. Media Pembelajaran 3 Dimensi

Media pembelajaran 3 dimensi adalah media ajar yang dapat dilihat dari berbagai sudut karena memiliki tiga dimensi, yaitu panjang, lebar, dan tinggi. Media ini dapat berupa benda asli atau replika yang disajikan dalam bentuk tiga dimensi. Meskipun ukurannya kecil, media pembelajaran 3 dimensi dapat membantu peserta didik memahami informasi yang disampaikan oleh guru dengan lebih baik karena dapat dilihat secara nyata dan interaktif.²⁵

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

²³ Okpatrioka, "Research and Development (R&D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan," *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* 1, no. 1 (2023): 86–100.

²⁴ Ni Luh Widiani dan Ni Wayan Sri Darmayanti, "Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Media Pembelajaran Video Interaktif dalam Muatan IPA di SD," *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar* 9, no. 1 (2024): 89–95.

²⁵ Ghina Rohmatulloh, Najihah Fakhirah Siregar, dan Ari Widodo, "Inovasi Media Pembelajaran 3 Dimensi Berbasis Teknologi Pada Pembelajaran Biologi," *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 8, no. 4, 2022, hal. 141.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengembangan produk media TASISWAN 3 dimensi berbasis audio visual, peneliti merumuskan kesimpulan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran IPA di kelas IV yang saat ini digunakan dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi menunjukkan kelemahan antara lain media pembelajaran yang digunakan pada sekolah-sekolah tersebut masih sangat sederhana pada buku pembelajaran dan guru yang menggambar di papan tulis. Siswa cenderung kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran yang hanya menggunakan media yang masih sederhana tanpa melibatkan keaktifan siswa.
2. Produk media pembelajaran TASISWAN 3 dimensi berbasis audio-visual telah dinilai sangat baik oleh validator ahli media (96,25%), ahli materi (86,67%), dan praktisi (94,4%). Hasil penilaian ini menunjukkan bahwa produk media pembelajaran ini layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS kelas IV pada materi metamorfosis hewan. Dengan demikian, produk ini dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif dan berkualitas untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.
3. Hasil uji respons peserta didik di SD Muhammadiyah Tamanagung menunjukkan bahwa media pembelajaran TASISWAN 3 dimensi berbasis audio-visual mendapatkan respons yang sangat positif dari peserta didik, dengan persentase 99%. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta didik sangat menyukai dan antusias menggunakan media pembelajaran ini, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar mereka.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya fokus pada satu materi yaitu materi metamorfosis hewan pada materi IPAS sekolah dasar.
2. Peneliti hanya melakukan penelitian sampai tahap pengembangan (*develop*) dan tidak sampai tahap penyebaran (*disseminate*).

3. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam generalisasi hasil karena hanya dilakukan di satu kelurahan Tamanagung.
4. Media TASISWAN belum memiliki pengembangan pada teknologi digital seperti aplikasi *mobile* atau *augmented reality* (AR).
5. Penelitian ini tidak menguji dampak dari media TASISWAN terhadap hasil belajar peserta didik untuk membuktikan efektivitasnya secara statistik dan memberikan bukti empiris yang lebih kuat.

C. Saran

Peneliti memberikan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu:

1. Bagi Pendidik atau Guru
Media pembelajaran TASISWAN 3 dimensi berbasis audio-visual dapat digunakan sebagai variasi media pembelajaran untuk menjelaskan tahapan metamorfosis hewan.
2. Bagi peserta didik
Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep metamorfosis hewan yang abstrak dan membuat pembelajaran lebih menarik.
3. Bagi peneliti selanjutnya,
Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian dan pengembangan lanjutan dengan memperbaiki beberapa aspek, seperti:
 - a. Memperluas subjek dan lingkup uji coba untuk meningkatkan generalisasi hasil penelitian.
 - b. Mengembangkan fitur interaktif dan teknologi digital seperti *aplikasi mobile* atau *augmented reality* (AR) untuk meningkatkan kualitas media.
 - c. Menguji dampak media TASISWAN terhadap hasil belajar peserta didik untuk membuktikan efektivitasnya secara statistik dan memberikan bukti empiris yang lebih kuat.

Dengan demikian, penelitian selanjutnya dapat memberikan kontribusi yang lebih signifikan dalam pengembangan media pembelajaran yang efektif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Ardiansyah, Risnita, dan M. Syahrani Jailani. "Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif." *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 1–9.
- Azhar, Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2017.
- Azhar, Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Garfindo Persada, 2017.
- Baharuddin, dan dkk. "Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing dengan Tugas Proyek Materi Sistem Ekskresi Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa SMP." *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA (JIPI)* 1, no. 1 (2017): 81–97.
- Basri, Muhammad Hasan, Kuku Andri Aka, dan Karimatus Saidah. "Pengembangan Media Pembelajaran Montase Berbentuk Flip Chart dengan Menggunakan Strategi Story Telling bagi Siswa Sekolah Dasar." *Al-Asasiyya: Journal of Basic Education (AJBE)* 7, no. 1 (2022).
- Daryanto. *Media Pembelajaran*. Gava Media, 2016.
- Decker F, Walker, dan Hess Robert D. *Instructional Software: Principles and Perspectives for Design and Use*. Wadsworth Publishing Company, 1984.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Edward N. Lorenz. "Deterministic Nonperiodic Flow." *Journal of the Atmospheric Sciences* 20 (1963): 136.
- Effendi, Darwin, dan Achmad Wahidy. "Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21." *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2019, 125–29.
- Fatimah. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA dengan Metode Demonstrasi di kelas V SDN 10 Biau." *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 5, no. 4 (2017): 85–96.
- Fitria, Annisa Dwi, Muhammad Khalifah Mustami, dan Ainul Uyuni Taufiq. "Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X di SMA 1 Pitu Riase Kab. Sidrap." *Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 4, no. 2 (2017): 14–28.
- Hamalik. *Media Pendidikan*. Citra Aditya Bakti, 1994.

- Handayani, Darma. "Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Gallery Walk Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN Panton Luas Baru Aceh Selatan." *UIN AR-RANIRY*, 2022, 25–30.
- Haryoko, Sapto. "Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran." *Jurnal Edukasi* 5, no. 1 (2009): 1–10.
- Heinich, Molenda, dan Russel. *Instructional Media and Technologies for Learning Sixth Edition*. Columbia: Prentice Hall, inc, 1996.
- Herlina, Rina. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris." *Yogyakarta: Pustaka Pelajaran* 1, no. 1 (2018): 222–29.
- Hidayat, dan Siti Khayroiyah. "Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri." *Jurnal MathEducation Nusantara* 1, no. 1 (2018): 15–19. <https://doi.org/10.54314/jmn.v1i1.2>.
- Juli, Ika. "Guru Kelas IV C." *di Ruang Guru SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan*, 8 November 2024.
- Juwantara, Ridho Agung. "Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika." *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 9, no. 1 (2019): 27.
- Kurniawan, Dede Trie. "Penggunaan Model PjBL untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa dalam Membuat Media Pembelajaran Matematika." *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2017): 207–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol2no2.2017pp207-220>.
- Mulyani, Sri, Zahрати Mansoer, dan Lutfi Hardiyanto. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif melalui Media Tabung Pintar." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusma Negara*, 2020, 1–8.
- Nomleni, Fransina Thresiana, dan Theodora Sarlotha Nirmala Manu. "Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah." *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 8, no. 3 (2018): 219–30. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219.230>.
- Observasi Proses Pembelajaran Kelas IV C di Ruang Kelas IV C SD Muhammadiyah Tamanagung Muntilan, Tanggal 8 November 2024. t.t.*
- Okpatrioka. "Research and Development (R&D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan." *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* 1, no. 1 (2023): 86–100.

- Putri, Amalya, Meutiah Khairani Harahap, Putri Husnul Khotimah Harahap, dan Tantri Adelia. "Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Dalam Mengembangkan Minat Belajar Siswa di Sekolah." *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra* 1, no. 2 (2022): 64–69.
- Riduwan dan Engkos Achmad Kuncoro. *Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Jalur (Path Analysis)*. Alfabeta, 2011.
- Rohmatulloh, Ghina, Najihah Fakhirah Siregar, Riandi, dan Ari Widodo. "Inovasi Media Pembelajaran 3 Dimensi Berbasis Teknologi pada Pembelajaran Biologi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 8, no. 4 (2022): 139–46.
- Rohmatulloh, Ghina, Najihah Fakhirah Siregar, dan Ari Widodo. "Inovasi Media Pembelajaran 3 Dimensi Berbasis Teknologi pada Pembelajaran Biologi." *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 8, no. 4 (2022): 139–46.
- Romana, Rizka Ayu. "Pengembangan Jobsheet Pratik Batu Beton Sesuai Standar Kerja Nasional Indonesia di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta." *Jurnal PenSil: Pendidikan Teknik Sipil* 9, no. 2 (2020): 94–99.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Prenada Media, 2006.
- Septian, Ariski, dan Jintar Tampubolon. "Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Tiga Dimensi (3D) Terhadap Hasil Belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Meulaboh." *Educational Building: Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan Dan Sipil* 1, no. 1 (2015): 70–78. <https://doi.org/10.24114/eb.v1i1.2827>.
- Soenarjo dan Yayat Ibayati. *Tangkas Sains SD Kelas 4*. PT Remaja Rosdakarya, 2004.
- Solehan, Mahfud Nur, Raghel Yunginger, dan Citron S Payu. "Pengembangan Alat Peraga Sederhana pada Materi Tekanan Zat dan Penerapannya di SMP Negeri 2 Batudaa Kelas VIII." *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online* 10, no. 1 (2022): 7–15. <https://doi.org/10.22487/jpft.v10i1.1999>.
- Sudjana, Nana, dan Ahmad Rivai. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2011.
- Sugiyanto. *Dampak Media Pembelajaran Digital terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa*. Jakarta: Penerbit Andi, 2018.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, 2016.

- Sukmawarti, dan Hidayat. "Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics." *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* 532 (2020): 288–92.
- Sya'diah, Khalimatus, Mukhammad Hendry Ansyah, Naila Adinda Habibah, Nafisa Putri Aji, dan Siti Masfuah. "Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Diorama Metamorfosis Terhadap Hasil Belajar IPAS." *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa* 2, no. 5 (2024): 171–80. <https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i5.185>.
- Syafrizal, Agusdi, Yuan Ramadh Enddika, dan Yetman Erwadi. "Pengenalan Objek Wisata Alam di Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu dengan Menggunakan Karakter 3D Adobe Premiere dan Blender." *Jurnal Pseudocode* 7, no. 2 (2020).
- Syofyan, Harlinda, dan Trisia Lusiana Amir. "Penerapan Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA untuk Calon Guru SD." *Jurnal Pendidikan Dasar* 10, no. 2 (2019): 35–43. <https://doi.org/doi.org/10.21009/JPD.0102.04>.
- Thiagrajan, Semmel, dan Semmel. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children A Source Book*. Indiana: ERIC, 1974.
- Widiani, Ni Luh, dan Ni Wayan Sri Darmayanti. "Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Media Pembelajaran Video Interaktif dalam Muatan IPA di SD." *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar* 9, no. 1 (2024): 89–95.
- Wulandari. *Pengembangan Media Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2019.
- Yusuf, Syamsu, dan Nani M Sugandhi. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Grafindo Persada, 2011.