

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
AUGMENTED REALITY DENGAN PENDEKATAN *INQUIRY LEARNING*
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI MATERI SISTEM
SARAF MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
PESERTA DIDIK DI MAN KOTABARU**

TESIS



Oleh :

**SHELLA SEPHIANA
2321235320003**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
AUGMENTED REALITY DENGAN PENDEKATAN *INQUIRY LEARNING*
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI MATERI SISTEM
SARAF MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
PESERTA DIDIK DI MAN KOTABARU**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program
Magister Teknologi Pendidikan

OLEH

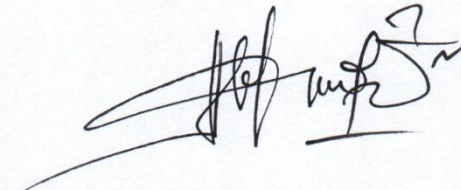
**SHELLA SEPHIANA
NIM. 2321235320003**

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**NASKAH TESIS INI DISETUJUI UNTUK
DIUSULKAN KEPADA DEWAN PENGUJI**

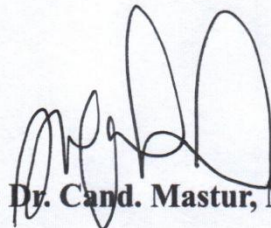
OLEH:



PEMBIMBING I

: Dr. Tutung Nurdiyana., S. Sos., M.A., M.Pd.

NIP. 19761021 200501 2 001



PEMBIMBING II

: Dy. Cand. Mastur, M.Pd

NIP. 19870715 201903 1 013

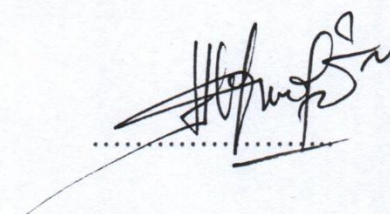
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Calon Magister : Shella Sephiana
NIM : 2321235320003
Disetujui pada tanggal : 24 Mei 2025

Oleh Dewan Penguji

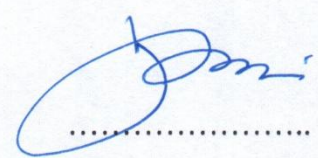
1. Dr. Tutung Nurdiyana., S. Sos., M.A., M.Pd.
(NIP. 19761021 200501 2 001)

(Ketua)



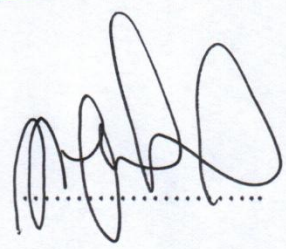
2. Prof. Dr. Hamsi Mansur, M.M.Pd.
(NIP. 19581111 198403 1 005)

(Penguji I)



3. Dr. Cand. Mastur, M.Pd
(19870715 201903 1 013)

(Penguji II)



Mengetahui

Koordinator Program Studi
Magister Teknologi Pendidikan



Prof. Dr. Hamsi Mansur, M.M.Pd.

(NIP. 19581111 198403 1 005)

HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
AUGMENTED REALITY DENGAN PENDEKATAN *INQUIRY LEARNING*
PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI MATERI SISTEM
SARAF MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
PESERTA DIDIK DI MAN KOTABARU**

Calon Magister : Shella Sephiana
NIM : 2321235320003
Prodi : Magister Teknologi Pendidikan

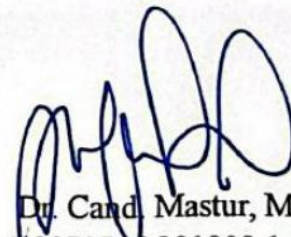
Disetujui Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Tutung Nurdiyana., S. Sos., M.A., M.Pd.
(NIP. 19761021 200501 2 001)

Pembimbing II



Dr. Cand. Mastur, M.Pd
(19870715 201903 1 013)

Diketahui

Koordinator Program Studi
Magister Teknologi Pendidikan



Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M.M.Pd
NIP 195811111984031005

Direktur Pascasarjana



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.
(NIP. 19680507 199303 1 020)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN


Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SHELLA SEPHIANA
NIM : 2321235320003
Program Studi : Magister Teknologi Pendidikan
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis
Augmented Reality Dengan Pendekatan *Inquiry Learning* Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Saraf Manusia Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di MAN Kotabaru

Menyatakan bahwa Tesis ini adalah murni hasil karya sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan penelitian tesis ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenarnya.

Banjarmasin, Mei 2025



Shella Sephiana
NIM. 2321235320003

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Tidak hentinya kami ucapkan puji syukur atas rahmat, hidayah dan inayah-Nya lah tugas akhir program Kampus Mengajar Angkatan III ini dapat diselesaikan dengan baik yang berjudul: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Dengan Pendekatan *Inquiry Learning* Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Saraf Manusia Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di MAN Kotabaru. Penulisan tugas akhir ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan mata kuliah Tesis . Selesaiannya penulisan tugas akhir ini tidak lain juga dikarenakan berkat arahan & bimbingan yang diberikan oleh dosen penasehat akademik (PA) dan dosen pembimbing tesis angkatan 2023. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta bimbingannya selama penugasan dan penyusunan

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dan telah membantu dalam kelancaran penyusunan tugas akhir ini dan kelancaran penugasan Program Kampus Mengajar Angkatan III, kepada:

1. Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M.M.Pd., selaku Koordinator Prodi Pascasarjana Teknologi Pendidikan ULM
2. Muhammad Yamin, S.Ag, M.M., selaku Kepala Madrasah Aliyah Negeri Kotabaru
3. Seluruh Dewan Guru dan Peserta Didik MAN Kotabaru.
4. Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan, doa dan motivasi dalam menjalankan program ini untuk menyelesaikan tesis
5. Semua Pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan saran maupun dorongan serta dukungan berupa moril maupun materil demi terselesaikannya program ini untuk tugas akhir mahapeserta didik.

Penulis telah berusaha menyusun tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya namun terlepas dari semua itu, penulis tahu bahwa masih banyak kekurangan karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu, kritik dan saran yang

membangun sangatlah berarti bagi penulis. Akhir kata, semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarmasin, Mei 2025

Penulis,

Shella Sephiana
NIM. 2321235320003

ABSTRAK

Sephiana, Shella. 2025. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Dengan Pendekatan *Inquiry Learning* Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI Materi Sistem Saraf Manusia Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di MAN Kotabaru. Pembimbing : (1) Dr. Tutung Nurdiyana, S.Sos, M.A, M.Pd dan Dr (Cand) Mastur, M.Pd

***Kata Kunci:* Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, *Inquiry Learning*, Minat Belajar**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) yang dipadukan dengan pendekatan *inquiry learning* guna meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi kelas XI di MAN Kotabaru, khususnya pada materi sistem saraf manusia. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya minat belajar siswa serta terbatasnya media pembelajaran yang digunakan, yang selama ini hanya berupa buku teks dan metode ceramah. Model pengembangan yang digunakan adalah 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Hasil validasi media oleh ahli menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang tinggi: ahli media (80,00%), ahli materi (93,18%), dan ahli pembelajaran (87,50%) dengan kategori "Sangat Layak". Uji coba terhadap peserta didik menunjukkan adanya peningkatan minat belajar yang signifikan, ditandai dengan rata-rata skor N-Gain sebesar 10 poin. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dirancang secara interaktif dan berbasis pendekatan inkuiri efektif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik serta mempermudah pemahaman konsep Biologi yang bersifat abstrak.

ABSTRACT

Sephiana, Shella. 2025. Development of Augmented Reality-Based Learning Media Using Inquiry Learning Approach in Grade XI Biology Subject on Human Nervous System Material to Increase Learning Interest of Students at MAN Kotabaru. Supervisors: (1) Dr. Tutung Nurdiyana, S.Sos, M.A, M.Pd dan Dr (Cand) Mastur, M.Pd

Keywords: *Learning Media, Augmented Reality, Inquiry Learning, Study Interest*

This study aims to develop an educational media based on Augmented Reality (AR) integrated with an inquiry learning approach to enhance students' learning interest in the Biology subject for grade XI students at MAN Kotabaru, specifically on the topic of the human nervous system. The background of this research is the low student engagement and limited learning tools, which mainly consist of textbooks and lecture-based teaching. The development followed the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate). Validation from experts showed that the developed media was highly feasible: media expert (80.00%), subject matter expert (93.18%), and instructional expert (87.50%), all categorized as "Very Feasible." Testing with students showed a significant increase in learning interest, with an average N-Gain score improvement of 10 points. It can be concluded that Augmented Reality-based educational media integrated with inquiry learning is effective in increasing students' interest and engagement, while also helping them better understand complex biological concepts.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING ..Error! Bookmark not defined.	
SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI.....Error! Bookmark not defined.	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Batasan Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Kawasan Pengembangan	7
2.2 Media Pembelajaran	9
2.3 <i>Augmented Reality</i>	10
2.4 Mata Pelajaran Biologi	11
2.5 <i>Inquiry Learning</i>	11
2.6 Minat Belajar	12
2.7 Penelitian Relevan	12
2.8 Kerangka Berpikir	15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian	17
3.2 Model Pengembangan.....	17
3.3 Subjek Penelitian.....	19
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	19
3.5 Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 HASIL	28
4.2 PEMBAHASAN	46
BAB V PENUTUP.....	50
5.1. KESIMPULAN.....	50
5.2. SARAN.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	15
Gambar 4. 1 Halaman Utama	41
Gambar 4. 2 Halaman Main Menu	41
Gambar 4. 3 Halaman Materi.....	42
Gambar 4. 4 Halaman Scan QR Code <i>Augmented Reality</i>.....	42
Gambar 4. 5 Halaman Profil.....	43
Gambar 4. 6 Halaman Menu Keluar	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Ahli Materi.....	21
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Ahli Media	22
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Ahli Pembelajaran	23
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar	24
Tabel 3. 5 Kriteria Kelayakan Produk.....	27
Tabel 4. 1 Validasi Ahli Media.....	34
Tabel 4. 2 Validasi Ahli Materi.....	36
Tabel 4. 3 Validasi Ahli Pembelajaran.....	38
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Ahli	40
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Angket Minat Belajar	45
Tabel 4. 6 Hasil Angket Analisis Perbandingan Minat Belajar.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN..... 70