

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI PENGENALAN HEWAN
ENDEMIK INDONESIA BERBAHASA INGGRIS DENGAN
AUGMENTED REALITY

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Ahli Madya



Disusun Oleh:

Rani Septiyani

2290442124

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Buku Ilustrasi Pengenalan
Hewan Endemik Indonesia Berbahasa Inggris
Dengan Augmented Reality
Penulis : Rani Septiyani
NIM : 2290442124
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, tanggal 24 Juli 2025.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji



Angga Priatna S.DKV., M.Sn
NIP. 198201042023211009

Anggota 1



Muhammad Ridwan Ario Bimo, M.Sn
NIDN. 0904420029

Anggota 2



Zainul Hakim, S.Ag., M.Pd.I
NIP. 198005072023211013

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Nama : Rani Septiyani
NIM : 2290442124
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024/2025

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 4 Juli 2025

Pembimbing I



Lani Siti Noor Aisyah M. Ds
NIP. 198501122019032016

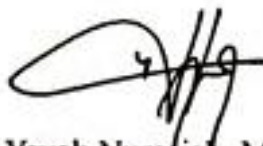
Pembimbing 2



Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd
NIP. 199104182019031013

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Desain Grafis



Yayah Nurasiah, M.Pd
NIP. 199308012020122013

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Rani Septiyani
NIM	: 2290442124
Program Studi	: Desain Grafis
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2024/2025

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
**PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI PENGENALAN HEWAN ENDEMIK
INDONESIA BERBAHASA INGGRIS DENGAN AUGMENTED REALITY**

**adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari
plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini,
saya bersedia dituntun dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar –
benarnya.

Bogor, 02 Juli 2025

Yang menyatakan,

A red 10,000 Rupiah stamp is visible, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text "REPUBLIK INDONESIA", "10.000", and "METER TEMPEL". The serial number "558F3AMX337082783" is printed on the stamp. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

Rani Septiyani
NIM : 2290442124

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Rani Septiyani
NIM	: 2290442124
Program Studi	: Desain Grafis
Jurusan	: Desain
Tahun Akademik	: 2025

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI PENGENALAN HEWAN ENDEMIK INDONESIA BERBAHASA INGGRIS DENGAN AUGMENTED REALITY

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bogor, 02 Juli 2025

Yang menyatakan,

A red rectangular stamp is visible, containing the text "METRAN" and "10000" along with a serial number "337082784". A large, stylized black ink signature is written over the stamp.

Rani Septiyani

NIM : 2290442124

ABSTRACT

Knowledge about biodiversity needs to be introduced early on to build awareness and love for the environment. Especially the introduction of endemic animals that are only owned by Indonesia. This study aims to design an illustrated book introducing endemic animals of Indonesia and designing 2D illustration based on Augmented Reality (AR) on several pages of the book. This book is intended for students in Elementary School. This book is also presented in two languages, namely Indonesian and English, to support early bilingual learning. In addition, the Augmented Reality (AR) technology found on several pages of the book aims to provide a different learning and reading experience for children than usual. This book not only presents information through interesting text and illustrations, but also allows children to interact directly with 2D animal models through smart devices, thereby increasing their involvement and learning experience. The final result is expected to be an innovative, fun, and effective educational media in introducing endemic animals to early childhood children, as well as introducing them to digital technology in a positive way.

Keywords: *Illustration, Augmented Reality, Endemic Animals*

ABSTRAK

Pengetahuan tentang keanekaragaman hayati perlu diperkenalkan sejak dini untuk membangun kesadaran dan rasa cinta terhadap lingkungan. Khususnya pengenalan mengenai hewan endemik yang hanya dimiliki oleh Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah buku ilustrasi pengenalan hewan endemik Indonesia dan merancang ilustrasi *Augmented Reality (AR)* pada beberapa halaman buku. Buku ini ditujukan untuk siswa Sekolah Dasar. Buku ini pun disajikan dalam dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, untuk mendukung pembelajaran bilingual sejak dini. Selain itu, teknologi *Augmented Reality (AR)* yang terdapat pada beberapa halaman buku bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar dan membaca anak yang berbeda dari biasanya. Buku ini tidak hanya menghadirkan informasi melalui teks dan ilustrasi menarik, tetapi juga memungkinkan anak-anak untuk berinteraksi secara langsung dengan model 2D hewan melalui perangkat pintar, sehingga meningkatkan keterlibatan dan pengalaman belajar mereka. Hasil akhir diharapkan mampu menjadi media edukasi yang inovatif, menyenangkan, serta efektif dalam memperkenalkan hewan endemik kepada anak-anak usia dini, sekaligus memperkenalkan mereka pada teknologi digital secara positif.

Kata kunci: *Ilustrasi, Augmented Reality, Hewan Endemik.*

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Perancangan Buku Ilustrasi Pengenalan Hewan Endemik Indonesia Berbahasa Inggris dengan Augmented Reality.”

Tugas Akhir ini merupakan bagian dari pemenuhan syarat akademik untuk meraih gelar Ahli Madya. Adapun tujuan dari karya ini adalah untuk memperkenalkan beragam hewan endemik Indonesia kepada anak-anak sekolah dasar dengan pendekatan yang lebih menarik. Buku ini disusun menggunakan dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, serta dilengkapi dengan teknologi *Augmented Reality* (AR) guna meningkatkan pengalaman belajar dan menumbuhkan minat baca anak terhadap kekayaan hayati Indonesia.

Laporan TA ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang – orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T, Ketua Jurusan Desain.
4. Lani Siti Noor Aisyah, M.Ds., Sekretaris Jurusan Desain sekaligus dosen pembimbing karya, yang telah membimbing, mendampingi serta memberikan masukan dalam proses perancangan buku ilustrasi pengenalan hewan endemik Indonesia ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.
5. Yayah Nurasiah, M.Pd., Koordinator Program Studi Desain Grafis
6. Angga Priatna, S.DKV., M.Sn., Sekretaris Program Studi Desain Grafis.
7. Widi Sriyanto, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing penulisan Tugas Akhir, yang telah memberikan arahan, saran, serta masukan yang sangat berharga dalam penyusunan laporan ini.

8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Papah, Mamah, Khalif dan Keela yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan menjadi penyemangat utama dalam perjalanan pendidikan Diploma-3 ini.
10. Teman-teman penulis yang senantiasa ada untuk mendengarkan dan memberi ruang bercerita di tengah kesibukan masing-masing.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Bogor, 08/Juli/2025

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rani Septiyani' with a stylized flourish at the end.

Rani Septiyani

NIM: 2290442124

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN TEORI	7
A. Desain Grafis	7
B. Ilustrasi.....	8
1. Karikatur.....	8
2. Komik.....	9
3. Kartun	9
4. Ilustrasi Karya Sastra.....	9
C. Bahasa Inggris.....	9
D. Hewan Endemik.....	11

1.	Harimau Sumatra.....	12
2.	Badak Jawa.....	12
3.	Komodo.....	13
4.	Burung Maleo.....	14
5.	Burung Cenderawasih.....	14
6.	Kanguru Pohon Mantel Emas.....	15
E.	Augmented Reality	15
1.	<i>Image Recognition</i>	16
2.	<i>Markerless AR</i>	16
3.	<i>Projection Based AR</i>	17
4.	<i>Superimposition Based AR</i>	17
F.	Buku.....	17
G.	Buku Ilustrasi.....	18
H.	<i>QR Code</i>	18
BAB III METODE PELAKSANAAN.....		19
A.	Data Penulisan	19
1.	Objek Karya.....	19
2.	Spesifikasi Karya.....	20
3.	Klien	22
4.	Analisis Khalayak Masyarakat	25
B.	Teknik Pengumpulan Data.....	26
1.	Studi Pustaka	26
2.	Observasi.....	27
3.	Wawancara.....	28
C.	Ruang Lingkup	29
1.	Peran Penulis	29
2.	Kategori Karya	30
3.	Ide Kreatif.....	30
D.	Langkah Kerja.....	32
1.	Pra Produksi.....	32
2.	Produksi.....	34
3.	Pasca Produksi.....	37
BAB IV PEMBAHASAN.....		38

A. Jenis Rancangan.....	38
B. Praproduksi	38
C. Produksi	43
1. Karakter	43
2. Digitalisasi Ilustrasi	48
3. Pembuatan <i>Augmented Reality</i> (AR).....	52
D. Pasca Produksi	54
E. Dampak Karya	55
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59
1. Saran Bagi Penulis.....	59
2. Saran Bagi Instansi	59
3. Saran Bagi Klien.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Papan Nama Sekolah.....	22
Gambar 3.2. Bagan Langkah Pembuatan Karya	32
Gambar 3.3. Gambar Storyboard Halaman Harimau Sumatra	33
Gambar 3.4. Gambar Pembuatan Ilustrasi di Adobe Photoshop.....	34
Gambar 3.5. Gambar Pembuatan Logo di Adobe Illustrator	35
Gambar 3.6. Gambar Pembuatan Layout di Adobe InDesign.....	36
Gambar 3.7. Gambar Pembuatan AR di Assemblr World.....	36
Gambar 3.8. Hasil buku ilustrasi dengan Augmented Reality	37
Gambar 4.1. Hasil Mind Mapping Buku Ilustrasi.....	39
Gambar 4.2 Palet Warna untuk Ilustrasi.....	39
Gambar 4.3. Sketsa Storyboard Pada Halaman Komodo	40
Gambar 4.4. Hasil Akhir Halaman Komodo	41
Gambar 4.5. Font yang digunakan pada karya.....	42
Gambar 4.6. Ilustrasi Hewan Badak, Harimau, Komodo & Burung Maleo	43
Gambar 4.7. Ilustrasi Burung Cendrawasih dan Kangguru Mantel Emas	44
Gambar 4.8. Harimau Sumatra	45
Gambar 4.9. Badak Jawa	45
Gambar 4.10. Komodo	46
Gambar 4.11. Burung Maleo.....	47
Gambar 4.12. Burung Cendrawasih	47
Gambar 4.13. Kanguru Pohon Mantel Emas	48
Gambar 4.14. Pewarnaan Dasar dari Hewan Komodo	49
Gambar 4.15. Pewarnaan Tekstur dari Hewan Komodo.....	50

Gambar 4.16. Hasil Final Pewarnaan dari Hewan Komodo	51
Gambar 4.17. Hasil Final Ilustrasi Hewan Komodo	52
Gambar 4.18. Proses Penyusunan Ilustrasi Menjadi Augmented Reality	53
Gambar 4.19. Hasil Final Augmented Reality Burung Cendrawasih	53
Gambar 4.20. Hasil Final Barcode Augmented Reality Burung Cendrawasih	54
Gambar 4.21. Hasil Final Buku dengan Augmented Reality Komodo	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	65
Lampiran 2	66
Lampiran 3	68
Lampiran 4	72