

**PERANCANGAN BUKU PEMBELAJARAN ANATOMI
TUBUH DENGAN TEKNOLOGI *AUGMENTED REALITY*
BERBASIS ANDROID**



TUGAS AKHIR

Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Mendapatkan
Gelar Ahli Madya Diploma III
Politeknik Negeri Media Kreatif

Disusun Oleh :
Amtsal Alfa Rizzy
17110002

**JURUSAN DESAIN GRAFIS
PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR

PERANCANGAN BUKU PEMBELAJARAN ANATOMI TUBUH DENGAN TEKNOLOGI *AUGMENTED REALITY* BERBASIS *ANDROID*

Oleh

AMTSAL ALFA RIZZY
NIM: 17110002

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan
di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir pada
Selasa, 28 Juli 2020

Disahkan oleh,
Ketua Penguji

Drs. Hari Purnomo, M.Sn
NIP. 196611271994031001

Anggota 1



Sulistyono, A.Md.Graf

Anggota 2

Yusuf Nurrachman, ST., MMSI.
NIP. 197711132010121001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amtsal Alfa Rizzy
NIM : 17110002
Angkatan : 10 (Sepuluh)
Program Studi : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2019/2020

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

**PERANCANGAN BUKU PEMBELAJARAN ANATOMI TUBUH
DENGAN TEKNOLOGI *AUGMENTED REALITY* BERBASIS *ANDROID***
adalah **original dan belum pernah dibuat oleh pihak lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini,
maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

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

Jakarta, 28 Juli 2020

Yang menyatakan,

Amtsal Alfa Rizzy

NIM. 17110002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Penulisan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat pengerjaan Tugas Akhir dan sebagai tolak ukur keberhasilan kompetensi tiap individu sekaligus sebagai salah satu persyaratan kelulusan Program Diploma III (D3) yang ditempuh oleh penulis di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta (PoliMedia).

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak yang telah membantu baik dalam proses persiapan, pembekalan, pelaksanaan Tugas Akhir, hingga dibantunya pembuatan Penulisan Tugas Akhir ini. Adapun pada kesempatan ini, dengan segala hormat penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu, khususnya kepada :

1. Dr. Purnomo Ananto, M. M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Hafid Setyohadi, MT, selaku Ketua Jurusan Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif
3. Yuda Perdana, S. Pd., M. Pd. selaku Sekretaris Desain Grafis
4. Pratiwi Kusumowardhani S.DS., M.Ds. , selaku Ketua Program Studi Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
5. Yusuf Nurrachman, ST, MMSI, selaku pembimbing 1
6. Ogie Urvile, M.Si. Selaku Pembimbing 2.
7. Para Dosen dan Staf Jurusan Desain Grafis serta karyawan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama 3 (tiga) tahun penulis menempuh pendidikan di sini.

8. Pusat data dan teknologi informasi (PUSDATIN), selaku instansi
9. Iwan Andriawan, A.Md. , selaku narasumber
10. Kedua Orang tua penulis, serta keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan laporan dengan baik.
11. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Laporan Praktik Industri ini masih banyak kekurangan dan belum mendekati yang namanya sempurna. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna pengembangan laporan penulis agar lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap Laporan Praktik Industri ini memberikan manfaat umumnya bagi pembaca sekalian, dan khususnya terutama untuk pengembangan ilmu di bidang Desain Grafis.

Jakarta, 28 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penulisan.....	4
1.6 Manfaat Penulisan.....	4
1.7 Metode Penulisan.....	5
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Desain Grafis.....	7
2.2.2 Prinsip Desain Grafis.....	7
2.1.3 Element Desain Grafis.....	10
2.1.4 Teori Tipografi.....	14
2.1.5 Teori Warna.....	18
2.1.6 Teori Layout.....	19

2.1.7 Teori Ilustrasi.....	24
2.2 Teori Khusus.....	28
2.2.1 Augmented Reality.....	28
2.2.2 Anatomi.....	29
2.2.3 Buku.....	30
2.2.4 Android.....	30
2.3 Himpunan Data.....	32
2.3.1 Research.....	32
2.3.2 Klien.....	32
2.3.3 Narasumber.....	33
2.4 Analisis Swot.....	34
2.5 Analisis Khalayak Sasaran.....	35

BAB III KONSEP PERANCANGAN

3.1 Deskripsi Karya.....	36
3.1.1 Tujuan Perancangan.....	36
3.1.2 Tujuan Komunikasi.....	36
3.2 Strategi Perancangan Karya.....	37
3.2.1 Strategi Perancangan buku.....	37
3.2.2 Strategi Pemilihan Tipografi.....	37
3.2.3 Strategi Pemilihan Warna.....	38
3.2.4 Strategi Penggunaan Ilustrasi.....	38
3.3 Konsep Kreatif dan Konsep Teknis.....	39
3.3.1 Konsep Kreatif.....	39
3.3.2 Konsep Teknis.....	39

BAB IV RINCIAN DESAIN

4.1 Jenis Perancangan.....	53
4.1.1 Buku Pembelajaran.....	53
4.1.2 Poster.....	57
4.1.3 Brosur.....	57
4.1.4 Flayer.....	58
4.1.5 X-Banner.....	58
4.1.6 Pembatas Buku.....	59
4.1.7 Pin dan Ganci.....	59
4.1.8 Stiker.....	60
4.1.9 NoteBook.....	60
4.1.10 ToteBag.....	61
4.1.11 Rincian Biaya	61

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan.....	63
5.2 Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA.....	65
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	67
----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Kesimbangan.....	8
Gambar 2.2 Contoh Penekanan.....	9
Gambar 2.3 Contoh Irama.....	9
Gambar 2.4 Contoh Kesatuan.....	10
Gambar 2.5 Contoh Garis.....	11
Gambar 2.6 Contoh Bentuk Geometrik.....	11
Gambar 2.7 Contoh Bentuk Natural.....	12
Gambar 2.8 Contoh Bentuk Abstrak.....	12
Gambar 2.9 Contoh Tekstur.....	13
Gambar 2.10 Contoh Gelap Terang.....	14
Gambar 2.11 Contoh Ukuran.....	14
Gambar 2.12 Contoh Old Style Font.....	15
Gambar 2.13 Contoh Modern Font.....	16
Gambar 2.14 Contoh Slab Serif Font.....	17
Gambar 2.15 Contoh Sans Serif Font.....	17
Gambar 2.16 Warna Primer.....	19
Gambar 2.17 Warna Sekunder.....	19
Gambar 2.18 Warna Tersier.....	19
Gambar 2.19 Single Column Grid.....	21
Gambar 2.20 Multiple Column Grid.....	22
Gambar 2.21 Modular Grid.....	23
Gambar 2.22 Alternative Grid.....	23
Gambar 2.23 Gambar Ilustrasi Naturalis.....	25
Gambar 2.24 Gambar Dekoratif.....	25

Gambar 2.25 Gambar Kartun.....	26
Gambar 2.26 Gambar Karikatur.....	26
Gambar 2.27 Cerita Bergambar.....	27
Gambar 2.28 Cerita Bergambar.....	27
Gambar 2.29 Ilustrasi Khalayan.....	28
Gambar 3.1 Font Yang Digunakan.....	38
Gambar 3.2 Warna Yang Digunakan.....	38
Gambar 3.3 Ilustrasi Sebelum dan Susudah Diwarnai.....	39
Gambar 3.4 Alur Produksi.....	39
Gambar 3.5 MindMapping.....	40
Gambar 3.6 MoodBoard.....	41
Gambar 3.7 Sketsa Anatomi.....	41
Gambar 3.8 Sketsa Karakter.....	42
Gambar 3.9 Digital Anatomi.....	43
Gambar 3.10 Digital Karakter.....	43
Gambar 3.11 Proses Layouting.....	44
Gambar 3.12 Membuat Dokumen.....	44
Gambar 3.13 Membuat Loading Scene.....	45
Gambar 3.14 Script Tombol di Main Menu.....	46
Gambar 3.15 Proses Pembuatan Licence Key Di Vuforia.....	47
Gambar 3.16 Proses Pembuatan Image Target Di Vuforia.....	48
Gambar 3.17 Proses Mengubah Image Target Sesuai Database.....	49
Gambar 3.18 Setting Build Aplikasi.....	50
Gambar 3.19 Pengaturan Player Setting.....	51
Gambar 3.20 Finishing Buku.....	52
Gambar 3.21 Hasil Scan AR1.....	52

Gambar 3.22 Hasil Scan AR2.....	52
Gambar 4.1 Cover Buku.....	54
Gambar 4.2 Pembahasan Anatomi.....	55
Gambar 4.3 Cara Menggunakan AR.....	55
Gambar 4.4 Pengenalan Para Tokoh.....	56
Gambar 4.5 Pembahasan Materi Anatomi.....	56
Gambar 4.6 Poster.....	57
Gambar 4.7 Brosur.....	57
Gambar 4.8 Flyer.....	58
Gambar 4.9 X-Banner.....	58
Gambar 4.10 Pembatas Buku.....	59
Gambar 4.11 Pin dan Ganci.....	59
Gambar 4.12 Stiker.....	60
Gambar 4.13 NoteBook.....	60
Gambar 4.14 ToteBag.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Biaya Produksi.....	62
-------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.1 Lembar Halaman Asistensi Pembimbing 1.....	67
Lampiran.2 Lembar Halaman Asistensi Pembimbing 2.....	69