

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN ILUSTRASI DENAH KAMPUS BERBASIS

AUGMENTED REALITY BAGI MAHASISWA BARU

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF MEDAN

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh :

MUHAMMAD TAUFIQ ABDILAH

20511072

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF PSDKU

MEDAN

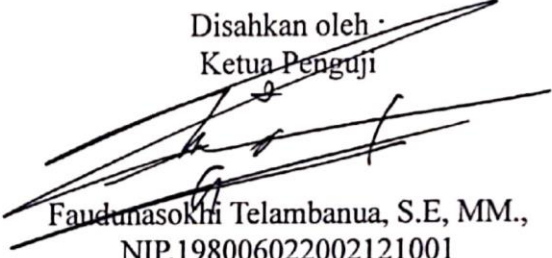
2023

PERNYATAAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

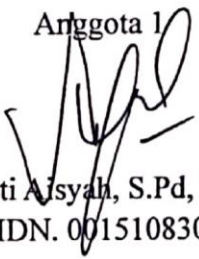
Judul Tugas Akhir : “Perancangan Ilustrasi Denah Kampus Berbasis Augmented Reality Bagi Mahasiswa Baru Politeknik Media Kreatif Medan”
Penulis : Muhammad Taufiq Abdillah
NIM : 20511072
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan pada hari Selasa, 18 juli 2023.


Disahkan oleh :
Ketua Penguji


Faudunasokhi Telambanua, S.E, MM.,
NIP.198006022002121001

Anggota 1


Siti Aisyah, S.Pd, M.Si
NIDN. 0015108304

Anggota 2


Suhendra, S.T., M.Kom
NIP. 198506252019031007

Mengetahui
Kepala Unit Pengelola PNMK
PSDKU Medan


Komda Saharja, S.Kom., M.Pd
NIP.1980060220021210012

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Ilustrasi Denah Kampus Politeknik
Media Kreatif PSDKU Medan Berbasis *Augmented
Reality*
Penulis : Muhammad Taufiq Abdilah
NIM : 20511072
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

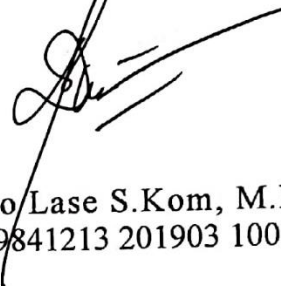
Ditandatangani di Medan, 18 Juli 2023

Pembimbing I



Suhendra S.T., M.Kom
NIP. 19850625 201903 1 007

Pembimbing II



Dewantoro/Lase S.Kom, M.Kom
NIP. 19841213 201903 1009

Mengetahui,
Koord. Program Studi Desain Grafis



Fandanasokti Telaumbanua, SE.,MM
NIP. 19800602 200212 1 001

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Taufiq Abdilah
NIM : 20511072
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022/2023


Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul :

Perancangan Ilustrasi Denah Kampus Berbasis *Augmented Reality* Bagi Mahasiswa Baru Politeknik Negeri Media Kreatif Medan adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.

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

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Medan, 18 Juli 2023


Muhammad Taufiq Abdilah
NIM : 20511072

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Muhammad Taufiq Abdilah
NIM : 20511072
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022/2023

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Perancangan Ilustrasi Denah Kampus Berbasis *Augmented Reality* Bagi Mahasiswa Baru Politeknik Negeri Media Kreatif Medan

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

Medan, 18 Juli 2023



Muhammad Taufiq Abdilah
NIM : 20511072

ABSTRACT

Currently, technological advancements enable the easy and fast delivery of information through various media such as news websites and social media. In practice, the campus of Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan still lacks an Augmented Reality-based visualized campus map that can be used for information dissemination. Therefore, the design of an Augmented Reality-based Campus Map Illustration for Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan aims to fulfill the students' need for easy and fast access to information. The objective of this design is to enable prospective and new students to become familiar with the campus layout and rooms through access that can be done via social media. The data collection techniques used in this study are interviews, observations, and literature reviews. The stages of designing this Augmented Reality-based campus map illustration include pre-production, production, and post-production. The result of this study is a Filter available on the Instagram social media platform of Polimediamedan. The subject of this study is the campus of Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan.

Keywords: Room Plans, Information Media, Illustrations, Augmented Reality

ABSTRAK

Pada saat ini perkembangan teknologi memungkinkan penyampaian informasi dengan mudah dan cepat melalui berbagai media seperti, berita website dan sosial media. Dalam praktiknya kampus Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan masih belum memiliki Visualisasi denah berbasis Augmented Reality yang bisa digunakan penyampaian media informasi. Maka dari itu, dengan adanya perancangan Ilustrasi Denah kampus Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan berbasis Augmented Reality bertujuan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dalam memperoleh penyampaian informasi dengan mudah dan cepat. Tujuan dari perancangan ini diharapkan agar calon mahasiswa dan mahasiswa baru dapat lebih mengenal letak dan ruangan yang ada di kampus melalui akses yang dapat dilakukan melalui sosial media. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini yaitu dengan metode wawancara, observasi dan studi pustaka. Adapun tahapan dari perancangan ilustrasi denah kampus berbasis augmented reality ini dimulai dari tahapan pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Hasil dari penulisan ini berupa Filter yang terdapat pada sosial media Instagram Polimediamedan. Subjek dari penulisan ini yaitu kampus Polteknik Media Kreatif PSDKU Medan.

Kata Kunci: Denah Ruangan, Media Informasi, Ilustrasi, Augmented Reality

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt, yang telah memberikan rahmat dan nikmatnya-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Ilustrasi Denah Kampus Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan berbasis *Augmented Reality*”. Tujuan utama dalam penulisan tugas akhir ini yaitu untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan. Penulis sadar bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M. M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Nova Darmanto, M. Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif.
3. Komda Saharja, S. Kom., M. Pd., selaku Kepala Unit Pengelola Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.
4. Faudunasokhi Telaumbanua, S. E, MM., selaku Kepala Program Studi Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.
5. Suhendra, S. T.,M. Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan tugas akhir penulis.
6. Dewantoro Lase, S. kom, M. Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan tugas akhir penulis.
7. Evando Situmorang, S.ST, selaku Koordinator Humas Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan.
8. Ayah dan Ibu penulis yang telah memberikan dukungan materi, moral dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir penulis dengan tepat waktu.

9. Para Dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di Politeknik Negeri Media Kreatif.
10. Teman-teman satu angkatan kelas Desain Grafis C yang telah memberikan banyak dukungan yang luar biasa kepada penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang perlu di perbaiki, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk Tugas Akhir ini.

Medan, 18 Juli 2023
Penulis,



Muhammad Taufiq Abdilah
NIM 20511072

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN ORISINAL DAN BEBAS PLAGIARISME	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Masalah.....	4
F. Manfaat Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Perancangan	6
B. Desain Grafis.....	6
1. Elemen-elemen desain	7
C. Ilustrasi	11
D. Augmented Reality.....	12
E. Denah	12
F. Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	13
1. Adobe Illustrator	14
2. Spark Ar.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Data/Objek Penelitian	16
1. Logo Politeknik Media Kreatif.....	16
2. Profil Singkat Politeknik Media Kreatif.....	16

3. Visi, Misi dan Tujuan Politeknik Media Kreatif	17
4. Struktur Instansi Politeknik Media Kreatif PSDKU Medan	19
B. Teknik Pengumpulan Data	20
1. Wawancara	20
2. Observasi	20
3. Studi Pustaka	21
C. Ruang Lingkup	21
1. Peran Penulis	21
2. Kategori Karya	21
3. Ide Kreatif	22
D. Langkah Kerja	22
1. Pra-produksi/Persiapan	22
2. Produksi/Pelaksanaan	23
3. Pascaproduksi/Evaluasi	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Persiapan Perancangan	25
B. Proses Perancangan	26
1. Sketsa perancangan	26
2. Proses digitalisasi rancangan	30
3. Penerapan Filter Augmented Reality	40
BAB V PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Proses Praproduksi.....	23
Tabel 2	Proses Produksi	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Elemen desain garis.....	8
Gambar 2	Elemen desain bentuk.....	8
Gambar 3	Elemen desain tipografi.....	9
Gambar 4	Elemen desain ukuran	10
Gambar 5	Elemen desain ruang	10
Gambar 6	Elemen desain warna.....	11
Gambar 7	Logo Aplikasi <i>Adobe Illustrator</i>	14
Gambar 8	Logo Aplikasi <i>Spark Ar</i>	15
Gambar 9	Logo Politeknik Negeri Media Kreatif	16
Gambar 10	Struktur Instansi Politeknik Media Ksreatif PSDKU Medan	19
Gambar 11	Sketsa keseluruhan kampus.....	27
Gambar 12	Sketsa gedung A lantai 1	27
Gambar 13	Sketsa gedung A lantai 2.....	28
Gambar 14	Sketsa gedung B lantai 1	28
Gambar 15	Sketsa gedung B lantai 2	29
Gambar 16	Sketsa gedung C lantai 1,2 dan 3	29
Gambar 17	Tipografi <i>Myriad Pro</i>	31
Gambar 18	Pallate Warna	31
Gambar 19	Desain Halaman Keseluruhan Kampus.....	32
Gambar 20	Desain Tampilan Gedung A.....	33
Gambar 21	Desain Gedung a, b, c, Lapangan dan Mushola.....	33
Gambar 22	Desain Ruangan Gedung A Lantai 1	34
Gambar 23	Desain Ruangan Gedung A Lantai 2.....	34
Gambar 24	Desain Ruangan Gedung B Lantai 1	34
Gambar 25	Desain Ruangan Gedung B Lantai 2.....	35
Gambar 26	Desain Ruangan Gedung C Lantai 1, 2 dan 3	35
Gambar 27	Memasukkan objek <i>target tracker</i>	36
Gambar 28	Memasukan ilustrasi dari keseluruhan denah	36
Gambar 29	Memasukan ilustrasi gedung A lantai satu dan dua	37
Gambar 30	Memasukan ilustrasi gedung B lantai satu dan dua	37
Gambar 31	Memasukan ilustrasi gedung C lantai satu, dua dan tiga	37
Gambar 32	Membuat patch editor gedung A, B dan C.....	38

Gambar 33 Membuat patch editor gedung A dan B lantai dua.....	38
Gambar 34 Membuat patch editor gedung C lantai dua dan tiga.....	39
Gambar 35 Menambah keterangan di setiap gedung	39
Gambar 36 Mengunggah s	40
Gambar 37 Filter Ilustrasi Denah Kampus di Instagram Polimediamedan.....	40
Gambar 38 Mencoba filter dengan cara scan logo Polimedia.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis

Lampiran 2 Salinan Lembar Bimbingan Tugas Akhir

Lampiran 3 Berita Acara Uji Proposal Tugas Akhir

Lampiran 4 Dokumentasi Uji Proposal Tugas Akhir

Lampiran 5 Surat Keterangan Izin Melakukan Tugas Akhir

Lampiran 6 Surat Balasan Melakukan Tugas Akhir

Lampiran 7 Surat Penyelesaian Melakukan Tugas Akhir

Lampiran 8 Transkrip Wawancara

Lampiran 9 Dokumentasi Foto Kegiatan Terkait dengan Tugas Akhir

Lampiran 10 Dokumentasi Ujian Sidang Tugas Akhir