

**PERANCANGAN MASKOT TIGA DIMENSI
PRODI TEKNOLOGI INFORMASI**

TUGAS AKHIR

Diajukan oleh:

**AL HAVIZH M. ASH SHIDDIQIE TELAUMBANUA
200705052**

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Teknologi Informasi**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2024/1445**

PERANCANGAN MASKOT TIGA DIMENSI PRODI TEKNOLOGI INFORMASI

TUGAS AKHIR

**Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh Sebagai
Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana (S1) dalam
Ilmu Teknologi Informasi**

**Oleh:
AL HAVIZH MUHAMMAD ASH SHIDDIQIE TELAUMBANUA
200705052**

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Teknologi Informasi**

Disetujui untuk Diseminarkan oleh:

Pembimbing I,


Hendri Ahmadian, S.Si., M.I.M
NIP. 198301042014031002

Pembimbing II,


Meutia, M.Sc
NIP. 198705152020122017

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknologi Informasi


Malahayati, M.T
NIP. 198301272015032003

ABSTRAK

Maskot adalah simbol representasi visual yang dirancang untuk mewakili suatu entitas, seperti organisasi atau program studi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang maskot tiga dimensi (3D) bagi Program Studi Teknologi Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh. Maskot yang dinamakan Sultan Tech ini mencerminkan perpaduan budaya Aceh dan inovasi teknologi, merepresentasikan visi dan misi program studi. Proses perancangan melibatkan tahapan analisis, desain, modeling, texturing, dan rendering menggunakan perangkat lunak Blender. Maskot ini diharapkan mampu memperkuat identitas visual program studi, meningkatkan daya tarik bagi calon mahasiswa, mahasiswa aktif, dan alumni, serta menciptakan citra positif di masyarakat. Selain itu, maskot ini diusulkan sebagai alat promosi yang dapat digunakan dalam berbagai kegiatan akademik dan publikasi digital. Dengan desain yang menarik dan memiliki makna mendalam, Sultan Tech tidak hanya menjadi simbol program studi, tetapi juga media interaksi yang efektif untuk memperkenalkan keunggulan Program Studi Teknologi Informasi.

Kata kunci: Maskot 3D, teknologi informasi, budaya Aceh, desain visual, Blender.



ABSTRACT

A mascot is a visual representation designed to symbolize an entity, such as an organization or academic program. This study aims to design a three-dimensional (3D) mascot for the Information Technology Program at the Faculty of Science and Technology, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh. The mascot, named Sultan Tech, reflects the fusion of Acehese culture and technological innovation, representing the program's vision and mission. The design process involved several stages, including analysis, design, modeling, texturing, and rendering, utilizing Blender software. This mascot is expected to strengthen the visual identity of the study program, enhance its appeal to prospective students, active students, and alumni, and create a positive image in the community. Furthermore, the mascot is proposed as a promotional tool that can be utilized in various academic activities and digital publications. With an engaging design and profound meaning, Sultan Tech serves not only as a symbol of the study program but also as an effective medium for showcasing the strengths of the Information Technology Program.

Keywords: 3D mascot, information technology, Acehese culture, visual design, Blender.



LEMBAR PENGESAHAN
PERANCANGAN MASKOT TIGA DIMENSI PRODI
TEKNOLOGI INFORMASI

TUGAS AKHIR

Telah Diuji Oleh Dewan Penguji Seminar Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Teknologi Informasi

Pada Hari/Tanggal: 16 Januari 2025 M
16 Rajab 1446 H

Panitia Penguji Tugas Akhir:

Ketua,



Hendri Ahmadian, S.Si., M.I.M
NIP. 198301042014031002

Sekretaris,



Meutia, M.Sc
NIP. 198705152020122017

Penguji I,



Malahavati, M. T
NIP. 198301272015032003

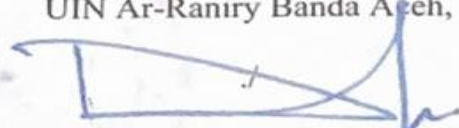
Penguji II,



Khairan AR, M. Kom
NIP. 198607042014031001

Mengetahui:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Ar-Raniry Banda Aceh,



Prof. Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T, IPU
NIP. 196210021988111001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Al Havizh Muhammad Ash Shiddiqie Telaumbanua
NIM : 200705052
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul : Perancangan Maskot Tiga Dimensi Prodi Teknologi Informasi

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan tugas akhir ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh,
Yang Menyatakan



(Al Havizh M. Ash S.T.)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Dzat yang hanya kepada-Nya memohon pertolongan. Alhamdulillah atas segala pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Maskot Tiga Dimensi Prodi Teknologi Informasi”. Shalawat dan salam kepada Rasulullah Shallallahu Alaihi Wasallam yang senantiasa menjadi sumber inspirasi dan teladan terbaik untuk umat manusia.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir perkuliahan dan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 di Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Selain itu, skripsi ini juga dibuat sebagai salah satu wujud implementasi dari ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan di Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Selama Menyusun skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dalam mengimplementasikan ilmu yang didapatkan. Skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, masukan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua tercinta Ayahanda Suryanto Telaumbanua, S.H dan Ibunda Nirwani T. yanis, S. E. Terima kasih pada setiap rupiah yang sudah dikeluarkan untuk menunjang pendidikan penulis, terima kasih pada setiap detik waktu yang sudah diluangkan untuk membesarkan penulis dan terima kasih pada setiap keringat yang orang tua keluarkan untuk memastikan penulis dapat hidup dengan layak, dan terima kasih pada setiap suara yang dikeluarkan untuk memberikan nasehat, masukan, dukungan, motivasi, doa serta telah mendidik dan membesarkan penulis dalam limpahan kasih sayang. Terima kasih atas apa yang telah diberikan kepada penulis tidak bisa dibandingkan dengan apapun.

2. Bapak Prof. Dr. Mujiburrahman, M. Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, MT, IPU selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
4. Ibuk Malahayati, M. T Selaku Ketua Program Studi Teknolog Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
5. Bapak Khairan Selaku Sekretaris Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
6. Bapak Hendri Ahmadian, M.I.M selaku dosen pembimbing yang telah membantu penulis dalam penulisan skripsi ini dengan meluangkan waktu serta memberikan bimbingan, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibuk Meutia, M.sc selaku dosen pembimbing kedua yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan meluangkan waktu serta arahan dan bimbingan serta ilmu baru untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Kakak tercinta Al Havizha Nabillah Maisun Yanis Telaumbanua, dan kedua adik tercinta Al Havizha Quratul Ayuni Telaumbanua dan Al Havizha Chantal Nirya Telaumbanua yang telah memberikan dukungan dan semangat serta tingkah laku yang membuat penulis termotivasi.
9. Seluruh keluarga besar penulis yang telah mendoakan, memotivasi, dan memberikan dukungan untuk kemajuan penulis.
10. Seluruh dosen pengajar pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry atas bimbingan dan ilmu – ilmu yang penulis dapat selama masa perkuliahan.
11. Staf Program Studi Teknologi Informasi Buk Cut Ida yang selalu memberikan semangat serta mempermudah urusan penulis dalam melalui setiap proses proses dan prosedur yang harus penulis lalui.
12. Fillia, *Thank you very much to Fillia, thank you for encouraging the writer and always giving encouragement and always being there when the writer*

needs her.

13. Para sahabat Rawa yang telah menemani penulis dalam menyelesaikan skripsi.
14. Teman dekat penulis yang telah menemani penulis selama menyelesaikan skripsi yaitu Riesma Yuliafina, Fillah Ramadhan Altaf, dan Alya Naswa Syakira
15. Teman dekat penulis T. Muhammad Hadi dan Teuku Mufti yang telah menemani penulis selama masa perkuliahan baik dalam susah dan senang.
16. Serta semua teman dan pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan serta jauh dari kata sempurna yang disebabkan oleh kemampuan penulis miliki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat demi memperbaiki diri dimasa mendatang. Demikian penulis sangat berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan.

Banda Aceh, 12 Juni 2024
Penulis

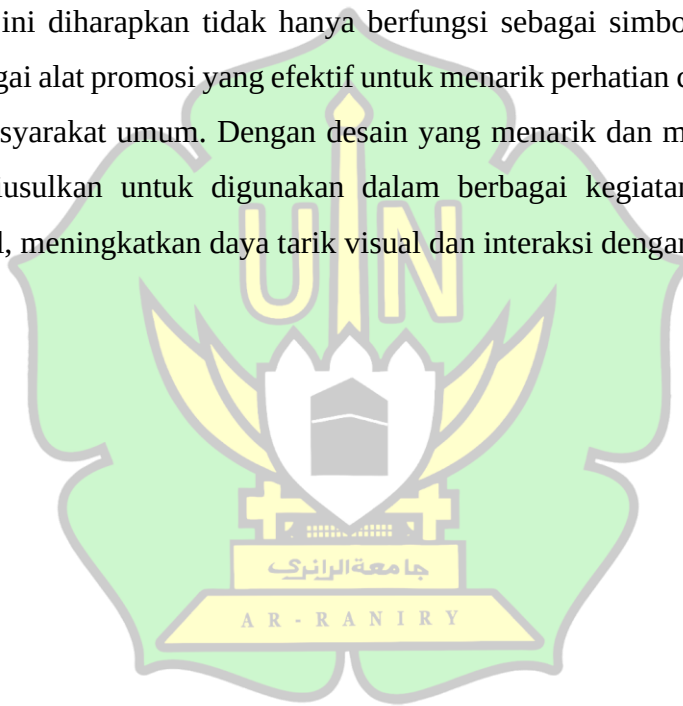
Al Havizh M. Ash S.T
200705052



URAIAN SINGKAT PRODUK

Maskot yang dirancang dalam skripsi ini bernama Sultan Tech. Maskot ini merupakan representasi visual tiga dimensi (3D) untuk Program Studi Teknologi Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Sultan Tech menggabungkan elemen budaya Aceh dengan teknologi modern, mencerminkan visi dan misi program studi. Desain maskot ini mencakup karakteristik yang unik dan menarik, seperti warna yang melambangkan keberanian, ketegasan, dan harapan, serta detail yang menunjukkan identitas budaya lokal.

Maskot ini diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai simbol program studi, tetapi juga sebagai alat promosi yang efektif untuk menarik perhatian calon mahasiswa, alumni, dan masyarakat umum. Dengan desain yang menarik dan makna mendalam, Sultan Tech diusulkan untuk digunakan dalam berbagai kegiatan akademik dan publikasi digital, meningkatkan daya tarik visual dan interaksi dengan audiens.



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	vii
URAIAN SINGKAT PRODUK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Bagi Peneliti	3
1.4.2 Bagi Prodi Teknologi Informasi.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Maskot	6
2.2.1 Pengertian Maskot.....	6
2.3 Dua Dimensi (2D).....	9
2.3.1 Pengertian 2	9
2.4 Tiga Dimensi (3D).....	10
2.4.1 Pengertian 3D.....	10
2.5 Medibang.....	12
2.5.1 Pengertian Aplikasi <i>Medibang</i>	12
2.6 Blender.....	15
2.6.1 Pengertian Aplikasi <i>Blender</i>	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Alur Penelitian	17
3.1.1 Tahap Analisis	17
3.1.2 Langkah Desain	18
3.1.3 Langkah Modeling.....	19
3.1.4 Texturing.....	20
3.1.5 Rendering.....	21
3.1.6 Objek	22

3.2	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.2.1	Data Sekunder.....	23
3.2.2	Pengembangan Konsep.....	24
3.3	Alat Dan Bahan.....	24
BAB IV JADWAL KEGIATAN DAN HASIL.....		25
4.1	Jadwal Kegiatan.....	25
4.2	Hasil.....	26
4.3	Hasil 2D.....	26
4.4	Hasil 3D.....	27
4.5	Hasil Product.....	27
4.5.1	<i>Generate rigify after bone</i> (Kerangka Animasi).....	27
4.6	<i>Texturing Background</i>	28
4.7	Hasil Product.....	29
BAB V KELEBIHAN DAN KEKURANGAN PRODUK		30
5.1	Kelebihan.....	30
5.2	Kekurangan.....	30
DAFTAR PUSTAKA		31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Hasil Pengerjaan 2D	26
Gambar 4. 2 Hasil Pengerjaan 3D	27
Gambar 4. 3 Pembuatan Kerangka Animasi	27
Gambar 4. 4 Texturing Background	28
Gambar 4. 5 Hasil Product ProjectA	29



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	4
--------------------------------------	---



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Maskot adalah simbol atau karakter yang digunakan untuk mewakili entitas tertentu, seperti organisasi, perusahaan, tim olahraga, atau bahkan acara. Maskot dapat menggambarkan karakter yang mampu menciptakan dan mengekspresikan merek, serta mampu membantu audiens dalam mengidentifikasi, mengingat, dan memahami merek tersebut (Jhalugilang, 2018). Maskot biasanya memiliki penampilan yang berbeda dan karakteristik yang mudah dikenali, dan mereka juga menunjukkan identitas visual yang kuat bagi entitas yang diwakili. Maskot dapat muncul dalam berbagai bentuk, seperti gambar dua dimensi, kostum hidup, atau bahkan model tiga dimensi (3D).

Salah satu kelebihan dari memiliki maskot dibandingkan sebuah logo adalah maskot memiliki keunikan yang lebih mudah diingat dibandingkan dengan logo (Simon, 2016). Memiliki sebuah maskot sebagai *brand ambassador* juga dinilai lebih efektif dibandingkan menggunakan artis atau selebriti yang di *endorse* (Kocchar & Singh, 2019).

Sebagai identitas visual, desain karakter atau maskot sangat efektif. Efektif dalam hal ini berarti bahwa desain karakter dapat diterapkan dengan fleksibel dan tidak monoton pada berbagai medium. Dengan perubahan postur dan ekspresi, karakter terasa hidup dan tidak membosankan ketika dilihat terus menerus, tetap konsisten (Kelvin & Hananto, 2020.)

Maskot adalah salah satu cara untuk membangun identitas yang kuat. Maskot mewakili nilai, visi, dan misi program studi selain berfungsi sebagai simbol. Program studi Teknologi informasi dapat memanfaatkan teknologi terkini dengan membuat maskot tiga dimensi untuk menarik perhatian dan berinteraksi dengan calon mahasiswa, mahasiswa aktif, dan alumni.

Rencana pengembangan maskot untuk Program Studi Teknologi Informasi bertujuan untuk merepresentasikan visi dan misi program tersebut. Maskot yang dinamakan Sultan Tech ini mengandung makna di mana "Sultan" melambangkan pemimpin dalam konteks budaya Aceh, yang mencerminkan kebijaksanaan, tradisi, dan martabat budaya lokal. Di sisi lain, "Tech" merepresentasikan teknologi, yang menunjukkan aspek modern dan inovatif, serta kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Melalui maskot ini, diharapkan dapat tercermin perpaduan antara kebudayaan Aceh dan kemajuan teknologi. Pemilihan nama ini dimaksudkan untuk mencerminkan visi dalam memimpin inovasi teknologi sekaligus menjaga dan melestarikan tradisi kebudayaan Aceh.

Alasan utama pengembangan maskot ini adalah untuk memperkenalkan Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi kepada masyarakat luas, termasuk calon mahasiswa, mitra kerja, alumni, mahasiswa yang sedang menjalani perkuliahan, serta pihak-pihak yang berminat untuk menjalin kerja sama dengan program studi tersebut. Karakter maskot ini diharapkan dapat membawa identitas serta mencerminkan visi dan misi Program Studi Teknologi Informasi.

Salah satu pertimbangan dalam pembuatan maskot ini adalah belum adanya identitas visual yang kuat untuk Program Studi Teknologi Informasi.

1.2 Rumusan Masalah

Melalui pemaparan materi di atas maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana proses merancang maskot Prodi Teknologi Informasi menggunakan teknik tiga dimensi (3D).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan maskot Prodi Teknologi Informasi menggunakan teknik tiga dimensi (3D).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat *skill* yang dimiliki oleh peneliti dalam perancangan sebuah maskot menggunakan teknik dua dimensi dan tiga dimensi. Serta dapat menjadi tambahan pembelajaran dan pengalaman bagi peneliti dalam menerapkan penggunaan teknik dua dimensi dan tiga dimensi.

1.4.2 Bagi Prodi Teknologi Informasi

Penelitian ini bertujuan untuk membranding prodi teknologi informasi serta meningkatkan daya Tarik teknologi informasi kepada calon mahasiswa baru, dan membangun citra yang lebih baik di mata mahasiswa, tenaga pendidik, dan Masyarakat umum

