

**SISTEM OPTIMASI MENGGUNAKAN *TRY-ON DIFFUSION* UNTUK
BOOKING STUDIO FOTO PADA FOUR STUDIO TEGAL DENGAN
*VIRTUAL FITTING***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh:

Fadia Nufinikita

21090033

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
TEGAL
2025**

**SISTEM OPTIMASI MENGGUNAKAN *TRY-ON DIFFUSION* UNTUK
BOOKING STUDIO FOTO PADA FOUR STUDIO TEGAL DENGAN
*VIRTUAL FITTING***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh:

Fadia Nufinikita

21090033

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
TEGAL
2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadia Nufiniikita

NIM : 21090033

Adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

**“SISTEM OPTIMASI MENGGUNAKAN *TRY-ON DIFFUSION* UNTUK
BOOKING STUDIO FOTO PADA FOUR STUDIO TEGAL DENGAN
VIRTUAL FITTING”**

Merupakan hasil karya intelektual saya pribadi yang asli dan saya kerjakan secara independen tanpa melanggar etika hak cipta. Laporan Tugas Akhir ini juga bukan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Institusi Pendidikan Tinggi manapun, dan sejauh pengetahuan saya tidak terdapat karya atau gagasan yang pernah disusun oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar referensi.

Apabila di kemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar etika kekayaan intelektual atau merupakan karya yang dikategorikan memiliki unsur duplikasi, maka saya bersedia untuk melakukan riset ulang dan menyusun laporannya sebagai laporan Tugas Akhir yang baru, sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 22 Agustus 2025

myataan,

Fadia Nufiniikita
NIM. 21090033

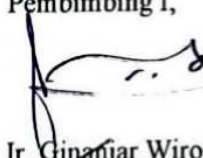
HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Fadia Nufinikita
NIM : 21090033
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Optimasi Menggunakan *Try-On Diffusion* Untuk
Booking Foto Pada Four Studio Tegal Dengan
Memanfaatkan Virtual fitting

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Tugas Akhir pada tahun akademik 2025

Pembimbing I,


Ir. Gitanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.

NIPY. 10.007.032

Tegal, Juli 2025

Pembimbing II


Dyan Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Fadia Nufinikita
NIM : 21090033
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Optimasi Menggunakan *Try-On Diffusion* Untuk
Booking Studio Foto Pada Four Studio Tegal Dengan
Virtual fitting

Dinyatakan LULUS/TIDAK LULUS setelah dipertahankan di hadapan Dewan
Penguji Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika
Politeknik Harapan Bersama

Tegal, 22 Agustus 2025

Dewan Penguji :

Nama	
1. Ketua	: M. Nishom, M.Kom.
2. Anggota I	: Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.
3. Anggota II	: Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Universitas
Harkat Negeri
SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

ABSTRAK

Four Studio Tegal sebagai salah satu penyedia jasa studio foto menghadapi tantangan dalam mengelola proses *booking* secara efisien. Proses pemesanan yang selama ini masih konvensional menyebabkan keterlambatan pengelolaan jadwal dan meningkatkan risiko kesalahan *input* data. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem pemesanan jasa fotografi berbasis web yang terintegrasi dengan fitur *virtual fitting* menggunakan *Diffusion* model. Teknologi *virtual fitting* memungkinkan pelanggan untuk mensimulasikan pakaian adat secara digital sebelum sesi foto, sehingga memberikan pengalaman yang lebih personal dan mengurangi ketidakpastian terhadap hasil akhir. *Diffusion* model digunakan untuk menghasilkan visualisasi pakaian yang realistis dan presisi, dengan mempertahankan detail tekstur dan bentuk tubuh pengguna. Sistem yang dikembangkan tidak hanya mempercepat dan mempermudah proses *booking* di studio foto, tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih inovatif dan interaktif. Hasil implementasi menunjukkan sistem mampu mengoptimalkan manajemen jadwal studio serta memberikan keunggulan kompetitif melalui integrasi teknologi AI modern di layanan fotografi.

Kata Kunci: *booking*, *virtual fitting*, *Diffusion* model, studio foto

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat *Allah* SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala Rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul **“Sistem Optimasi Menggunakan *Try-On Diffusion* Untuk *Booking Studio Foto* Pada *Four Studio Tegal* Dengan *Virtual fitting*”**.

Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan. Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Sudirman Said, Ak., M.B.A selaku Rektor Universitas Harkat Negeri,
2. Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Harkat Negeri,
3. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal dan selaku dosen Pembimbing II,
4. Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I,
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Skripsi ini.

Semoga laporan Skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 22 Agustus 2025

Penulis



Fadia Nufinikita

DAFTAR ISI

	Halaman
HALALAM JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	3
1.2.1 Tujuan	3
1.2.2 Manfaat	4
1.3 Tinjauan Pustaka	6
1.4 Data Penelitian	12
1.4.1 Bahan Penelitian.....	12
1.4.2 Alat Penelitian.....	13
BAB II PRODUK	14
2.1 Perancangan	14
2.1.1 Perancangan Aplikasi.....	14
2.1.2 <i>User Interface</i> dan Hasil	74
2.1.3 Pengujian Sistem.....	102
2.2 Kesimpulan dan Saran.....	118
2.2.1 Kesimpulan.....	118
2.2.2 Saran.....	119
BAB III HKI	120

3.1 Proses HKI	120
3.2 Identitas HKI	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN	A-1

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Gap penelitian	10
Tabel 1. 2 Alat Penelitian.....	13
Tabel 2. 1 <i>users</i>	65
Tabel 2. 2 <i>bookings</i>	66
Tabel 2. 3 <i>booked_slots</i>	69
Tabel 2. 4 <i>admin</i>	69
Tabel 2. 5 <i>booking_status_logs</i>	70
Tabel 2. 6 <i>packages</i>	71
Tabel 2. 7 <i>feedback</i>	74
Tabel 2. 8 Hasil Pengujian <i>Login</i> dengan google	102
Tabel 2. 9 Hasil Pengujian <i>Booking</i>	103
Tabel 2. 10 Hasil Pengujian <i>Payment</i>	103
Tabel 2. 11 Hasil Pengujian <i>Virtual fitting</i>	104
Tabel 2. 12 Hasil Pengujian <i>Feedback</i>	105
Tabel 2. 13 Hasil Pengujian <i>Dashboard Admin</i>	105
Tabel 2. 14 Hasil Pengujian <i>Kelola Booking</i>	105
Tabel 2. 15 Hasil Pengujian <i>Schedule</i>	108
Tabel 2. 16 Hasil Pengujian <i>Manage Feedback</i>	108
Tabel 2. 17 Hasil Pengujian <i>Report</i>	109
Tabel 2. 18 Hasil Pengujian <i>Manage Package</i>	109
Tabel 2. 19 Skala Likert	113
Tabel 2. 20 Pertanyaan kuesioner	113
Tabel 2. 21 Rekapitulasi Hasil Responden	114
Tabel 2. 22 Kalkulasi Jawaban.....	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Use Case user</i>	15
Gambar 2. 2 <i>Use Case Admin</i>	16
Gambar 2. 3 <i>Activity Diagram Login User</i>	17
Gambar 2. 4 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	18
Gambar 2. 5 <i>Activity Diagram Booking</i>	19
Gambar 2. 6 <i>Activity Diagram Booking Offline</i>	21
Gambar 2. 7 <i>Activity Diagram Payment</i>	23
Gambar 2. 8 <i>Activity Diagram Virtual fitting</i>	25
Gambar 2. 9 <i>Activity Diagram Feedback</i>	26
Gambar 2. 10 <i>Activity Diagram Tambah Waktu</i>	27
Gambar 2. 11 <i>Activity Diagram Tambah Background</i>	28
Gambar 2. 12 <i>Activity Diagram Tambah cetakan</i>	29
Gambar 2. 13 <i>Activity Diagram Input hasil foto</i>	30
Gambar 2. 14 <i>Activity Diagram Kelola Jadwal</i>	31
Gambar 2. 15 <i>Activity Diagram Kelola Feedback</i>	32
Gambar 2. 16 <i>Activity Diagram Kelola report</i>	33
Gambar 2. 17 <i>Activity Diagram Tambah Package</i>	33
Gambar 2. 18 <i>Activity Diagram Edit Package</i>	34
Gambar 2. 19 <i>Activity Diagram Hapus Package</i>	35
Gambar 2. 20 <i>Activity Diagram Tambah Studio & Background</i>	36
Gambar 2. 21 <i>Activity Diagram Edit Studio & Background</i>	37
Gambar 2. 22 <i>Activity Diagram Hapus Studio & Background</i>	38
Gambar 2. 23 <i>Activity Diagram Tambah baju</i>	39
Gambar 2. 24 <i>Activity Diagram Edit baju</i>	40
Gambar 2. 25 <i>Activity Diagram Hapus baju</i>	41
Gambar 2. 26 <i>Activity Diagram Logout</i>	42
Gambar 2. 27 <i>Sequence Diagram Login User</i>	43
Gambar 2. 28 <i>Sequence Diagram Login admin</i>	44
Gambar 2. 29 <i>Sequence Diagram Booking</i>	45
Gambar 2. 30 <i>Sequence Diagram Booking offline</i>	46

Gambar 2. 31 <i>Sequence Diagram Payment</i>	47
Gambar 2. 32 <i>Sequence Diagram Virtual fitting</i>	48
Gambar 2. 33 <i>Sequence Diagram Feedback</i>	49
Gambar 2. 34 <i>Sequence Diagram Tambah waktu</i>	50
Gambar 2. 35 <i>Sequence Diagram Tambah Background</i>	51
Gambar 2. 36 <i>Sequence Diagram Tambah cetakan</i>	52
Gambar 2. 37 <i>Sequence Diagram Input hasil foto</i>	53
Gambar 2. 38 <i>Sequence Diagram Kelola jadwal</i>	54
Gambar 2. 39 <i>Sequence Diagram Kelola feedback</i>	55
Gambar 2. 40 <i>Sequence Diagram Kelola report</i>	56
Gambar 2. 41 <i>Sequence Diagram Tambah Package</i>	57
Gambar 2. 42 <i>Sequence Diagram Edit Package</i>	58
Gambar 2. 43 <i>Sequence Diagram Hapus Package</i>	59
Gambar 2. 44 <i>Sequence Diagram Tambah Studio & Background</i>	60
Gambar 2. 45 <i>Sequence Diagram Edit Studio & Background</i>	60
Gambar 2. 46 <i>Sequence Diagram Hapus Studio & Background</i>	61
Gambar 2. 47 <i>Sequence Diagram Tambah baju</i>	62
Gambar 2. 48 <i>Sequence Diagram Edit baju</i>	62
Gambar 2. 49 <i>Sequence Diagram Hapus baju</i>	63
Gambar 2. 50 <i>Sequence Diagram Logout</i>	64
Gambar 2. 51 <i>Entity Relationship Diagram</i>	65
Gambar 2. 52 <i>User Interface Login</i>	75
Gambar 2. 53 <i>User Interface Beranda</i>	76
Gambar 2. 54 <i>User Interface About us</i>	77
Gambar 2. 55 <i>User Interface Virtual fitting</i>	78
Gambar 2. 56 <i>User Interface Package</i>	79
Gambar 2. 57 <i>User Interface Form Booking</i>	80
Gambar 2. 58 <i>User Interface Feedback</i>	81
Gambar 2. 59 <i>User Interface Admin</i>	82
Gambar 2. 60 <i>Login User</i>	83
Gambar 2. 61 <i>Login Admin</i>	83

Gambar 2. 62 Beranda.....	84
Gambar 2. 63 <i>About Us</i>	85
Gambar 2. 64 <i>Virtual fitting</i>	86
Gambar 2. 65 <i>Package</i>	87
Gambar 2. 66 Halaman <i>Booking</i>	88
Gambar 2. 67 <i>Feedback</i>	89
Gambar 2. 68 Riwayat <i>Booking</i>	90
Gambar 2. 69 <i>Dashboard Admin</i>	91
Gambar 2. 70 <i>All bookings</i>	92
Gambar 2. 71 <i>Schedule</i>	93
Gambar 2. 72 Lihat Detail.....	94
Gambar 2. 73 <i>Feedback Management</i>	95
Gambar 2. 74 <i>Report</i>	95
Gambar 2. 75 <i>Manage Package</i>	96
Gambar 2. 76 <i>API Key</i>	98
Gambar 2. 77 Halaman <i>virtual fitting</i>	98
Gambar 2. 78 Penyimpanan Avatar.....	99
Gambar 2. 79 Daftar pakaian.....	100
Gambar 2. 80 Pemanggilan <i>API virtual fitting</i>	101
Gambar 2. 81 Hasil <i>virtual fitting</i>	101
Gambar 2. 82 Rumus SUS.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesediaan Pembimbing.....	A-1
Lampiran 2. Surat Pernyataan HKI.....	B-1
Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI.....	C-1
Lampiran 4. Manual Book dan Dokumen Teknikal.....	D-1
Lampiran 5. Sertifikat HKI	E-1
Lampiran 6. Hasil Wawancara.....	F-1
Lampiran 7. Lembar Bimbingan.....	G-1