LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesediaan Pembimbing

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama

: Fadia Nufinikita

NIM

: 21090033

Program Studi

: Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama

: Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. IPM,. ASEAN Eng

Status NIDN : Dosen Tetap : 0613028601

Jabatan Fungsional Pangkat/Golongan

: Lektor Kepala : Penata Tk.I / III d

Pada hari ini Jum'at tanggal 7 Maret 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib menyelesaikan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Jika melebihi batas waktu tersebut maka, Pihak Kedua berhak untuk tidak melanjutkan proses bimbingan skripsi. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir

Tegal, 7 Maret 2025

Pihak Pertama,

Pihak Kedua,

Fadia Nufinikita

Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. IPM,. ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Dyah Apriliant, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini : Pihak Pertama

Nama

: Fadia Nufinikita

NIM

:21090033

Program Studi

: Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama

: Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Status

: Dosen

NIDN

: 0614.49002

Jabatan Fungsional : Lektor

Pangkat/Golongan : Penata III-D

Pada hari ini Kamis tanggal 13 Maret 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 2 minggu sekali kepada Pihak Kedua Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian

Tegal, 13 Maret 2025

Pihak Pertama

Fadia Nufinikita

Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Mengetahui

Ketua Program Studii D IV Teknik Informatika

Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. NIPY. 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Fadia Nufinikita

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jl. Raya Sulang Desa Mejasem Timur Gang Apel No. 26 Rt 05/Rw 06

Kecamatan Kramat, Kabupaten Tegal.

2. Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jln. Raya Kluwut Timur No. 24, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes.

3. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Perumahan Mutiara Indah Slawi, Jalan Nangka No.2, Procot, Procot Blok C4

SLAWI SLAWI JAWA TENGAH

Dengan ini menyatakan bahwa:

Karya Cipta yang saya mohonkan:

Berupa : Program Komputer

Berjudul : Sistem Optimasi menggunakan Try-On Diffusion untuk Booking Foto pada Four

Studio Tegal dengan Memanfaatkan Virtual Fitting

Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);

- Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
- Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
- Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
- Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
- Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
- Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
- Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
- Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:

- a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
- b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
- c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagimana mestinya.

Tegal, Juli 2025

METERA TEMPEL SIGNAM SI

(Fadia Nufinikita)
Pemegang Hak Cipta *

(Ir. Ginanjar Wife Sasmito, S.Kom., M.Kom.)

Pemegang Hak Cipta *

(Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.) Pemegang Hak Cipta *

^{*} Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

I. Nama : Fadia Nufinikita

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jl. Raya Sulang Desa Mejasem Timur Gang Apel No. 26 Rt 05/Rw 06

Kecamatan Kramat, Kabupaten Tegal.

Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jln. Raya Kluwut Timur No. 24, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes.

3. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak

(Muhammad Fikri Hiday

Alamat : Perumahan Mutiara Indah Slawi, Jalan Nangka No.2, Procot, Procot Blok C4

SLAWI JAWA TENGAH

Adalah Pihak I selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama

Alamat : Jl. Mataram No.9, Pesurungan Lor, Kec. Margadana, Kota Tegal, Provinsi Jawa

Tengah, 52147

Adalah Pihak II selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Sistem Optimasi menggunakan Try-On Diffusion untuk Booking Foto pada Four Studio Tegal dengan Memanfaatkan Virtual Fitting" untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, Juli 2025

Pencipta

METERAL TEMPEL EZAMX398863249

(Fadia Nufinikita)

(Ir. Ginanur Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom)

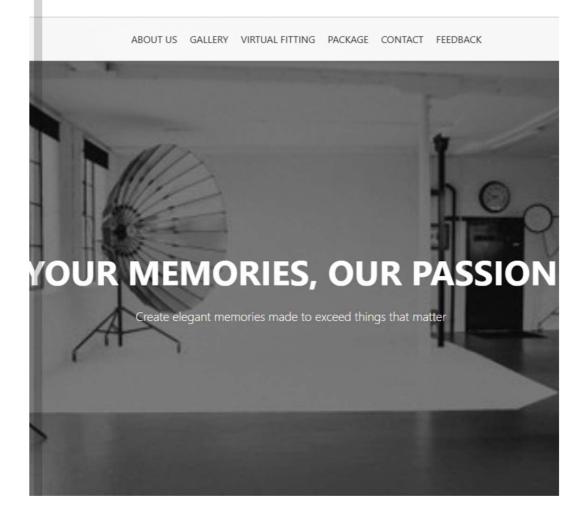
(Dyah Anrillani S. M. Kam

Lampiran 4. Manual Book dan Dokumen Teknikal

Manual Book

Sistem Optimasi menggunakan Try-On Diffusion untuk Booking Foto pada Four Studio Tegal dengan Memanfaatkan Virtual Fitting

BY FADIA NUFINIKITA



MANUAL BOOK Sistem Optimasi menggunakan Try-On Diffusion untuk Booking Foto pada Four Studio Tegal dengan Memanfaatkan Virtual Fitting

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen user manual Sistem Booking untuk layanan pemesanan jasa foto di Four Studio Tegal ini dibuat dengan tujuan untuk menjelaskan, menggambarkan, dan memberikan panduan dalam pelangganan sistem berbasis web yang terintegrasi dengan fitur virtual fitting. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam memesan layanan fotografi sekaligus mencoba tampilan pakaian secara virtual menggunakan teknologi diffusion model. Panduan ini ditujukan bagi semua pelanggan sistem, baik pelanggan maupun pihak pengelola studio, agar mereka dapat memahami dan memanfaatkan seluruh fitur aplikasi secara optimal.

1.2 Deskripsi umum sistem

Sistem Booking foto adalah sistem pemesanan jasa foto berbasis web yang dikembangkan untuk Four Studio Tegal dengan mengintegrasikan fitur virtual fitting berbasis diffusion model. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan layanan foto seperti prewedding, keluarga, wisuda, hingga photobox, sekaligus melihat simulasi visual pakaian yang akan digunakan sebelum sesi foto berlangsung. Platform ini dibuat untuk memberikan pengalaman yang lebih efisien, personal, dan modern baik bagi pelanggan maupun pengelola studio, serta untuk mengatasi keterbatasan sistem manual seperti booking melalui WhatsApp.

1.3 Deskripsi Dokumen

Dokumen ini memberikan panduan pelangganan Sistem Booking Untuk Pemesanan Jasa Foto Berbasis Website di Four Studio Tegal. Dokumen terdiri

1. BAB I

Berisi informasi pendahuluan meliputi tujuan pembuatan dokumen, deskripsi umum sistem, dan deskripsi isi dokumen.

2. BAB II

Berisi daftar perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan Sistem Booking Foto secara optimal.

3. BAB III

Berisi petunjuk pelangganan aplikasi bagi pelanggan dan pengelola studio, termasuk alur menu dan fungsinya

2. PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

2.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1. System Operasi (seperti Windows)
- 2. Web Browser (seperti Google Chrome)
- 3. Visual Studio Code

2.2 Perangkat Keras

Perangkat keras (Hardware) yang digunakan sebagai berikut :

1. Laptop (minimal prosesor i3, RAM 4GB)

2.3 Penggunaan Sistem

1. Pelanggan

Dapat mencoba pakaian secara virtual, melihat paket dan harga layanan, melakukan pemesanan, dan pembayaran secara online.

2. Pengelola Studio

Dapat mengatur jadwal studio, melihat daftar booking, melakukan konfirmasi booking, mengunduh rekapan data.

3. MENU DAN CARA pelangganAN

3.1 Struktur menu

Berikut adalah struktur halaman utama sistem :

1. Halaman Utama

Halaman awal saat pelanggan mengakses Sistem Booking. Di halaman ini terdapat menu navigasi (navbar) dan login untuk masuk sebagai pelanggan.

2. Halaman Navbar

Pada halaman navbar terdapat beberapa menu yang tersedia :

- · About us menampilkan profil four studio tegal
- Gallery menampilkan dokumentasi hasil pemotretan drai berbagai kategori layanan
- Package menampilkan daftar paket layanan foto yang ditawarkan lengkap dengan deskripsi dan harga
- Virtual fitting memungkinkan pelanggan mencoba tampilan

pakaian secara virtual sebelum sesi foto dilakukan

- Feedback berfungsi untuk mengirimkan masukan, ulasan, atau pengalaman setelah menggunakan layanan.
- Contact menyediakan informasi kontak lengkap seperti alamat studio foto, WhatsApp, email, dam sosmed lainnya.

3. Halaman Utama Admin

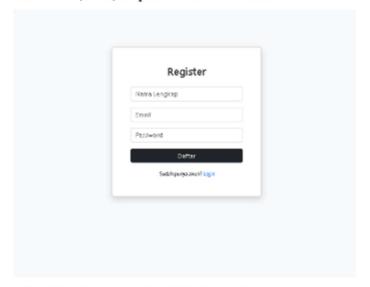
- · Mengapprove/mereject Booking
- Menambah waktu sesi foto
- Menambah cetakan
- · Mengupload hasil foto
- Mengunduh rekapan data
- Logout

3.2 Pelanggan

Pada bagian ini dijelaskan mengenai menu menu yang tersedia di sistem:

1. Register & Login pelanggan

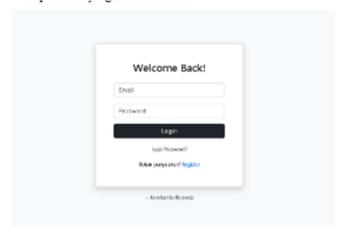
- Buka Browser melalui Google Chrome atau browser lainnya
- Ketikkan alamat http://localhost/booking/auth/register.php
- Isikan nama, email, dan password. Lalu tekan daftar



· Kemudian isi otp yang sudah di kirim ke email yang terdaftar



 Jika berhasil, maka akan diarahkan ke halaman login. Masukkan email dan password yang sudah terdaftar.

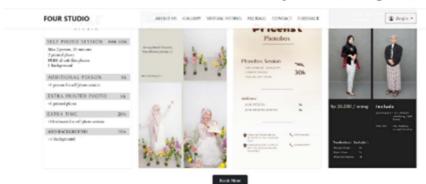


Setelah login berhasil, akan diarahkan ke halaman utama



2. Booking

Untuk melakukan pemesanan layanan fotografi, pengguna dapat masuk ke menu Package, lalu memilih paket layanan yang tersedia sesuai kebutuhan. Setelah memilih paket yang diinginkan, klik tombol Book Now untuk diarahkan ke halaman formulir pemesanan (booking form).



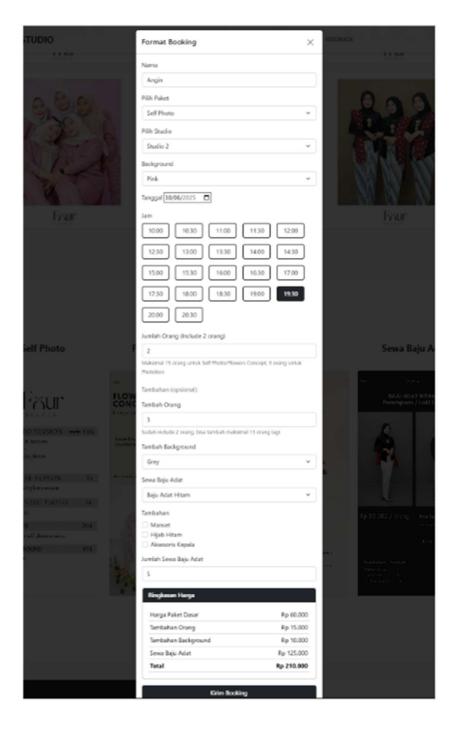
Format Booking

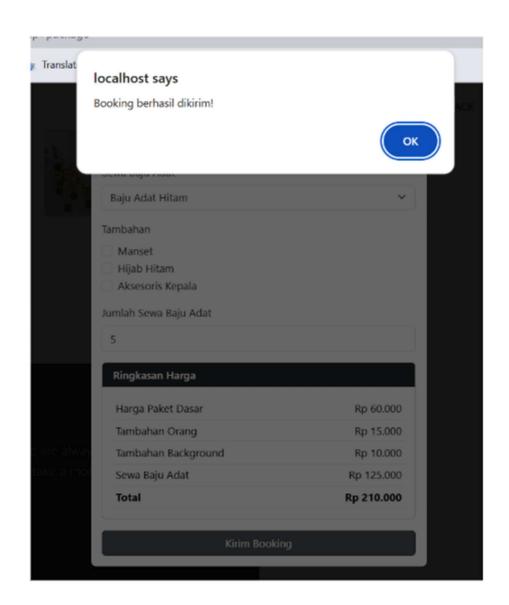
Pada laman booking, pelanggan diminta untuk mengisi form booking yang meliputi:

- 1. Pilih Paket yang diinginkan
- 2. Pilih studio tempat sesi foto akan dilakukan
- 3. Pilih background yang diinginkan
- 4. Pilih tanggal sesi foto

- Klik salah satu dari slot waktu yang tersedia. Jam yang bisa dipilih menunjukkan waktu yang masih tersedia.
- Masukkan jumlah orang. Untuk paket self photo dan flowers concept sudah termasuk 2 orang. Jika lebih, maka tambahkan di tambah orang. Max 15 orang.
- Pilih jika ingin menambahkan background tambahan. Ini akan menambah biaya.
- 8. Pilih jenis baju adat yang ingin disewa
- Bisa memilih beberapa aksesoris tambahan jika diperlukan
- 10. Masukkan jumlah baju adat yang ingin disewa

Di bagian bawah, sistem akan secara otomatis menghitung total biaya berdasarkan pilihan. Setelah semua data lengkap, klik tombol Kirim Booking. Jika berhasil, maka notifikasi akan muncul.



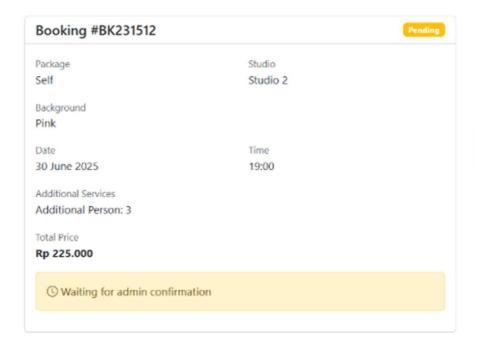


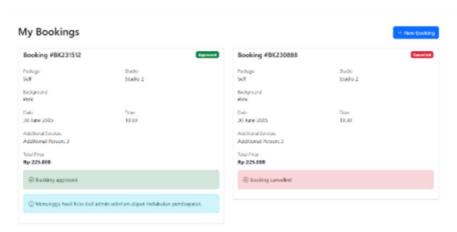
My Bookings

Setelah berhasil melakukan booking, pengguna akan diarahkan ke halaman My Bookings untuk memantau status pesanan. Status "Waiting" ditandai dengan warna kuning, menandakan pemesanan sedang menunggu konfirmasi admin. Jika pemesanan disetujui, maka status berubah menjadi

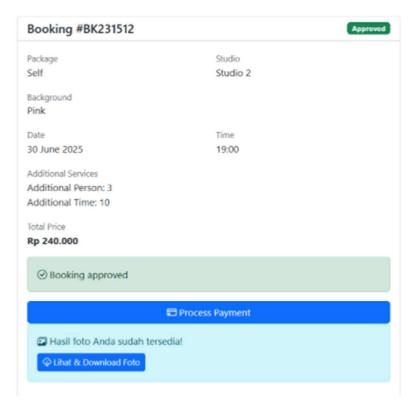
"Approved". Jika ditolak, status akan menjadi "Cancelled". Setelah sesi foto selesai, halaman akan menampilkan akses ke hasil foto dalam bentuk link Google Drive. Pengguna dapat melihat atau mengunduh hasil foto, lalu melanjutkan ke proses pembayaran dengan klik tombol Process Payment.

My Bookings

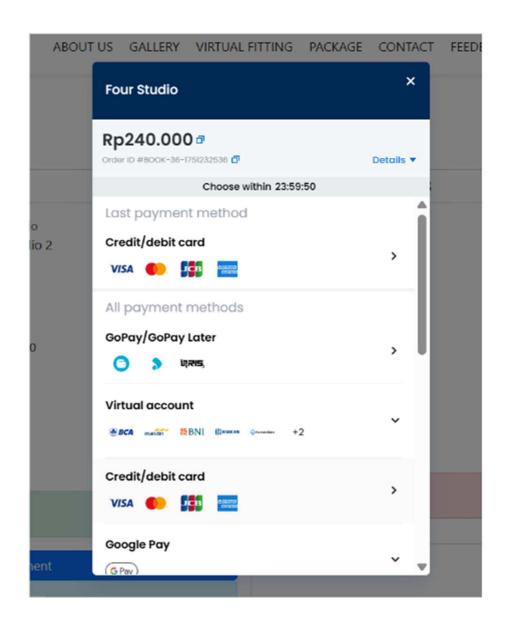




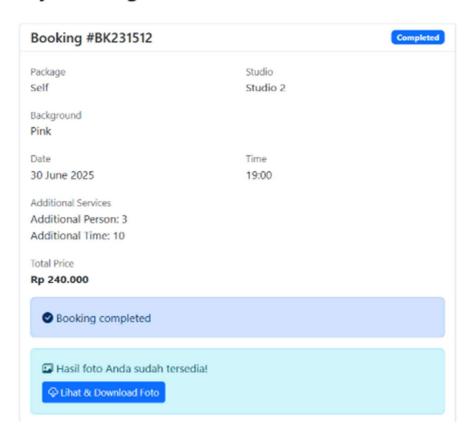
My Bookings



 Payment bisa melalui gopay, debit card, shopeepay, dana, dll. Jika berhasil, maka status booking nya berubah menjadi completed.

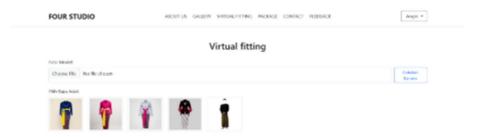


My Bookings

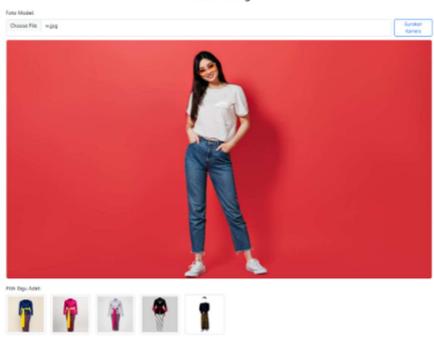


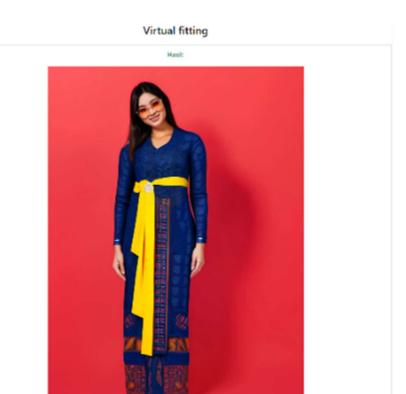
3. Virtual Fitting

 Fitur Virtual Fitting memungkinkan pengguna mencoba tampilan pakaian secara digital sebelum sesi foto. Masuk ke menu Virtual Fitting, lalu klik Choose File untuk mengunggah foto. Setelah itu, pilih pakaian yang ingin dicoba. Sistem akan memproses dan menampilkan hasil simulasi secara otomatis..



Virtual fitting





 Pengguna juga bisa menggunakan kamera langsung caranya Klik Gunakan Kamera, sesuaikan pose wajah dan tubuh di layar, lalu ambil foto. Setelah itu, pilih pakaian adat dan hasil akan muncul di layar. Disarankan mengambil foto di ruangan yang terang karena pencahayaan gelap dapat mengganggu proses fitting virtual



Foto Model:



Pilih Baju Adat:











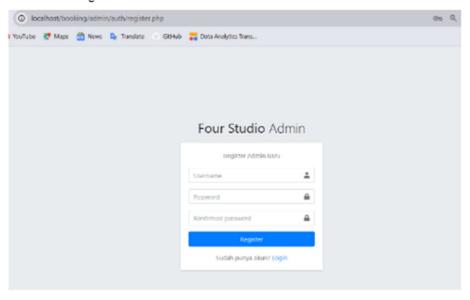
4. Feedback

 Pengguna dapat memberikan ulasan dan masukan melalui menu Feedback. Klik menu Feedback, lalu masukkan nama dan isi umpan balik pada kolom yang tersedia. Setelah itu klik tombol Submit Feedback. Masukan ini akan diterima oleh admin studio dan digunakan untuk evaluasi serta peningkatan kualitas layanan.

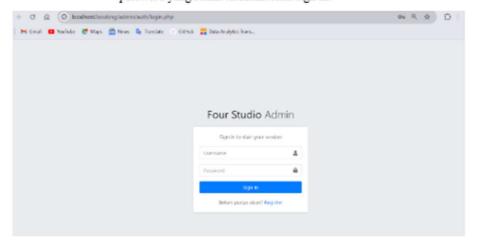


5. Register & Login Admin

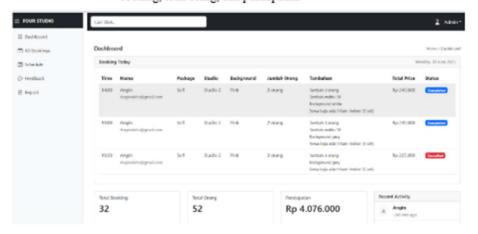
- Buka browser melalui Google chrome atau browser lainnya
- Ketik alamat http://localhost/booking/admin/auth/register.php
- Isi kan username, password, dan konfirmasi password. Lalu klik register



 Setelah berhasil register, login menggunakan username dan password yang sudah terdaftar. Klik sign in.

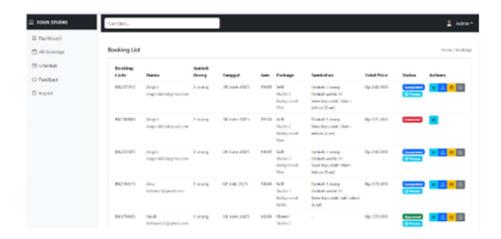


 Jika berhasil login, maka akan diarahkan ke halaman dashboard admin. Di halaman dashboard berisi booking hari ini, total booking, total orang, dan pendapatan.

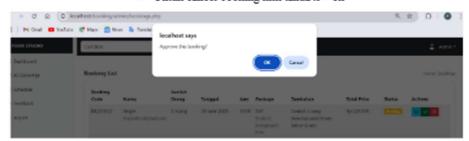


6. All Bookings

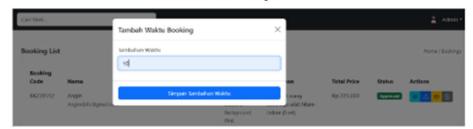
Menu All Bookings menampilkan seluruh daftar pemesanan yang masuk ke sistem. Fitur-fitur yang tersedia antara lain:



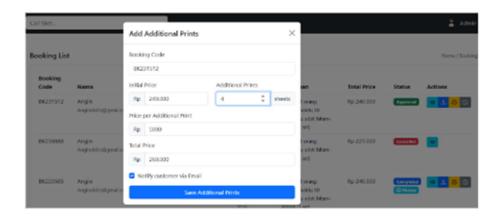
- Untuk meng approve booking klik centang hijau > ok
- Untuk cancel booking klik tanda x > ok



 Untuk tambah waktu klik icon jam warna silver > isi tambahan waktu < simpan



 Untuk menambahkan cetakan klik icon print warna kuning < isi berapa tambah cetakan < save



· Untuk detail booking klik icon mata warna biru

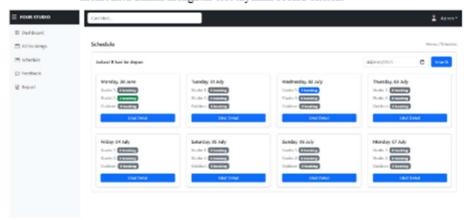


 Untuk cari booking bisa klik fitur pencarian dan masukkan booking code nya



7. Schedule

Menu Schedule menampilkan jadwal booking dalam 8 hari ke depan. Jadwal dapat di filter berdasarkan tanggal untuk memudahkan pengelolaan waktu studio. Tampilan jadwal dibuat dinamis untuk membantu admin mengatur slot layanan secara efisien.



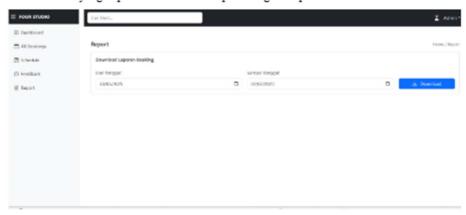
8. Feedback

Pada halaman ini, admin dapat melihat semua feedback yang dikirimkan oleh pengguna. Feedback ditampilkan dalam bentuk daftar berisi nama pengirim dan isi pesan. Halaman ini penting untuk keperluan evaluasi kualitas layanan, pengambilan keputusan strategis, dan peningkatan pengalaman pelanggan.



9. Report

Halaman Report berfungsi untuk membuat laporan pemesanan secara otomatis. Admin dapat menentukan rentang tanggal, lalu klik Download. Hasil laporan akan ditampilkan dalam bentuk file PDF yang dapat dicetak atau disimpan sebagai arsip..



FOUR STUDIO LAPORAN BOOKING

Periode: 30/05/2025 - 02/07/2025

| No | Tanggal | Jam | Nama | Package | Studio | Status | Total (Rp) |
|----|-----------------|----------------|-------------------|---------|--------|-----------|------------|
| 1 | 05)00\5052 | 15:00 | Foni | Flower | 2 | Completed | 170.000 |
| 2 | 18/06/2025 | 16:00 | forah | Flower | 2 | Approved | 170,000 |
| 3 | 30/06/2025 | 14:00 | Angin | Self | 2 | Completed | 240.000 |
| | Tambuhan: Tamba | ib 3 orang, Ta | retesh sesista 20 | • | | | |
| 4 | 30/05/2025 | 19.00 | Angin | Self | 2 | Completed | 240.000 |
| | Tembuhasi Tamba | h 3 orang, Ja | mbah waktu 70° | • | | | |
| 5 | 30/06/2025 | 19:30 | Angin | Sef | 2 | Cancelled | 225.000 |
| | Tembuhasi Tamba | it 3 orang | • | • | • | | |
| 6 | 02)07/2025 | 14:00 | Ana | Sef | 1 | Completed | 270.000 |
| | Ταπθαλασ Ταπέα | ib 3 orang, 7a | robeh weistu 30 | • | | | |
| | | | | | | Total | 1.315.000 |

Ringkasan:

Approved: 1 booking Completed: 4 booking Cancelled: 1 booking

DOKUMEN TEKNIKAL

Sistem Optimasi menggunakan *Try-On Diffusion* untuk Booking Foto pada Four Studio Tegal dengan Memanfaatkan Virtual Fitting



Oleh:

Fadia Nufinikita

Profil

Sistem ini adalah platform berbasis web yang dirancang untuk mendukung proses pemesanan layanan foto di Four Studio Tegal secara efisien dan modern. Keunikan sistem ini terletak pada integrasi teknologi Try-On Diffusion, sebuah model kecerdasan buatan berbasis image generation, yang digunakan untuk merealisasikan fitur Virtual Fitting. Melalui fitur ini, pelanggan dapat mengunggah foto mereka sekali, lalu mencoba berbagai pakaian adat secara virtual. Sistem ini memungkinkan pelanggan merasakan hasil akhir secara visual sebelum hari pemotretan tiba, sehingga mempermudah proses seleksi kostum dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Latar Belakang

Industri fotografi saat ini semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan dokumentasi visual yang berkualitas, baik untuk keperluan pribadi, pernikahan, wisuda, maupun komersial. Salah satu tantangan yang masih sering ditemui dalam proses booking di studio foto adalah pemilihan pakaian yang sesuai dengan preferensi pelanggan. Pelanggan seringkali harus datang langsung ke studio hanya untuk melihat atau mencoba kostum, yang tentu saja menghabiskan waktu dan tenaga.

Dengan hadirnya teknologi seperti *Try-On Diffusion*, proses tersebut dapat diotomatisasi. Teknologi ini memungkinkan pelanggan mencoba berbagai pilihan busana secara virtual berdasarkan satu foto avatar mereka. Dalam konteks ini, Four Studio Tegal dapat memanfaatkan teknologi virtual fitting untuk memberikan pengalaman baru dan lebih efisien bagi pelanggan.

Penerapan sistem ini diharapkan mampu menjawab tantangan tersebut dengan menyediakan solusi pemesanan online yang terintegrasi dengan teknologi AI berbasis gambar, guna meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan daya saing layanan studio foto lokal di era digital.

Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

- 1. Bagi Pelanggan:
 - o Dapat melakukan pemesanan foto dan memilih pakaian adat dari rumah.
 - o Bisa mencoba pakaian secara virtual tanpa harus datang langsung ke studio.
 - Mengurangi keraguan dalam memilih pakaian karena hasil simulasi langsung terlihat.

2. Bagi Four Studio Tegal:

- o Menyediakan sistem booking yang modern dan terautomasi.
- o Mengurangi antrian dan waktu tunggu pelanggan untuk memilih kostum.
- o Memberikan kesan profesional dan berbasis teknologi dalam pelayanan studio.

3. Bagi Pengembang / Peneliti:

- o Menerapkan teknologi diffusion-based AI dalam sektor industri kreatif.
- Menjadi studi penerapan nyata integrasi AI dan sistem informasi untuk UMKM.
- Menunjukkan bahwa teknologi canggih dapat diimplementasikan secara praktis dan ekonomis.

Spesifikasi Teknis

Spesifikasi teknis meliputi:

- 1. Modul Pengguna
- 2. Modul Admin

Berikut uraian spesifikasi untuk pembangunan aplikasi:

- 1. PHP
- 2. Xampp
- 3. Figma

Berikut uraian spesifikasi modul:

1. Modul Pengguna

- a. Halaman Menu Utama
 - Menampilkan Halaman depan website

Website ini menampilkan antarmuka modern dengan scroll halus yang memberikan navigasi lancar di seluruh halaman. Header tetap di bagian atas dengan desain semi-transparan memudahkan akses menu kapan saja. Bagian hero menampilkan gambar studio profesional dengan overlay gelap untuk menonjolkan konten teks.

Section login

Kode ini berisi fungsi checkLogin() yang memeriksa session user, Jika user belum login (!isset(\$_SESSION['user_id')), akan redirect ke halaman login



Menampilkan About us

Kode ini menampilkan informasi studio fotografi dalam tata letak dua kolom responsive menggunakan framework Bootstrap. Kolom kiri berisi deskripsi teks tentang latar belakang studio, sedangkan kolom kanan menampilkan gambar model dengan properti styling berupa border radius dan efek bayangan.

```
Action of Action Control (Action)

All other from a Specimen control

of the Character of Specimen control
```

Menampilkan Gallery

Kode ini menampilkan 6 dokumentasi unggulan dalam tata letak grid tiga kolom yang responsif. Setiap elemen gambar dirancang dengan interaktivitas tinggi, dilengkapi event handler klik untuk memunculkan preview gambar dalam mode diperbesar. Efek visual hover diterapkan untuk meningkatkan engagement pengguna, dimana gambar akan melakukan transformasi scale secara halus saat diarahkan kursor. Tombol navigasi "See More" yang terletak di bagian bawah galeri mengarahkan pengunjung ke platform Instagram studio untuk melihat lebih banyak karya. Seluruh gambar diatur dengan aspect ratio yang konsisten untuk menjaga keseragaman tampilan, didukung oleh teknik object-fit cover yang memastikan gambar terisi sempurna dalam container tanpa terdistorsi. Implementasi ini menggunakan kombinasi CSS3 transitions untuk animasi dan JavaScript sederhana untuk fungsi preview.

```
cantin be pattery state "yell in injects

oth Constraints deviat tot-corns so from Gitth BChords

of Constraints deviat tot-corns so from Gitth BChords

of Constraints deviat tot-corns so from Gitth BChords

of Constraints deviat

of the state "pattery is a from the sound so from the state of the state so from the sound so from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state "pattery is a from the state of the state
```

Menampilkan Package

Bagian ini menampilkan 4 pilihan paket pemotretan yang dikemas dalam card component yang elegan. Setiap card menampilkan gambar representasi dengan tinggi tetap 680px yang diatur menggunakan properti CSS object-fit: cover untuk memastikan konsistensi tampilan visual. Sistem booking pada card terintegrasi dengan mekanisme autentikasi, dimana tombol pemesanan hanya akan aktif muncul ketika pengguna telah login ke sistem.

```
Section of the property of the
```

Kode ini mengimplementasikan API untuk pemesanan paket foto di studio dengan fitur utama perhitungan harga dinamis dan manajemen slot booking. Sistem ini dirancang untuk menangani tiga jenis paket utama (Self Photo, Flower Concept, dan Photobox) dengan struktur harga yang berbeda-beda. Harga dasar paket dapat bertambah berdasarkan berbagai opsi tambahan seperti penambahan orang, waktu ekstra, cetakan foto, background khusus, serta sewa baju adat dengan berbagai variasi model dan aksesoris. Setiap komponen tambahan memiliki tarif tersendiri yang diakumulasi secara otomatis oleh sistem. Proses booking diawali dengan validasi menyeluruh terhadap data input, termasuk pengecekan ketersediaan slot studio pada tanggal dan jam yang diminta. Sistem menerapkan pembatasan penting seperti maksimal booking 10 hari ke depan (H+10) dan limit jumlah orang sesuai jenis paket. Untuk keamanan, seluruh operasi database

menggunakan prepared statement yang melindungi dari serangan SQL injection, didukung dengan transaction handling untuk memastikan konsistensi data. Hasil booking kemudian disimpan dengan status 'pending' beserta kode booking unik yang di-generate otomatis, siap untuk diproses lebih lanjut oleh admin studio.

Menampilkan Contact

Berisi informasi kontak, navigasi cepat, dan tautan sosial media yang disusun dalam layout tiga kolom.

```
The state of the s
```

Menampilkan Feedback

Mengimplementasikan desain split-panel dengan bagian kiri berisi penjelasan dan bagian kanan berisi form input. Dilengkapi dengan validasi dasar untuk memastikan kelengkapan data.

```
The state of the s
```

Menampilkan Virtual Fitting

Halaman ini merupakan implementasi sistem virtual fitting yang memungkinkan pengguna mencoba pakaian secara digital sebelum melakukan pemesanan. Sistem ini dibangun dengan teknologi PHP untuk backend dan JavaScript untuk interaksi real-time di frontend. Fitur utamanya mencakup dua opsi upload foto model: melalui file upload biasa atau langsung menggunakan kamera perangkat pengguna. Ketika pengguna memilih opsi kamera, sistem akan mengaktifkan stream video langsung dan menyediakan tombol capture untuk mengambil foto. Foto yang diambil akan diproses menjadi gambar beresolusi 512x512 pixel sebelum diunggah ke server. Untuk pemilihan pakaian, sistem menyediakan galeri thumbnail berbagai model baju yang bisa diklik langsung. Setiap pilihan baju akan memicu proses pengiriman data ke API eksternal RapidAPI untuk pemrosesan virtual try-on. API ini akan menggabungkan foto model dengan gambar pakaian terpilih menggunakan teknologi deep learning, kemudian mengembalikan hasil simulasi pemakaian dalam format gambar. Hasil pemrosesan ditampilkan secara real-time di halaman web sebagai preview visual. Sistem juga menyimpan foto model dalam session PHP sehingga pengguna tidak perlu mengupload ulang jika ingin mencoba berbagai pakaian berbeda. Terdapat opsi untuk mereset atau mengganti foto model kapan saja melalui tombol khusus. Seluruh antarmuka dibangun dengan framework Bootstrap 5 untuk memastikan tampilan yang responsif di berbagai perangkat.

```
The state of the s
```

b. Halaman Register dan Login Pengguna

Menampilkan halaman Register dan login

Kode ini mengimplementasikan sistem otentikasi terpadu untuk proses registrasi dan login pengguna. Pada bagian registrasi, sistem menangani input data pengguna, melakukan hashing password, memverifikasi keunikan email, dan mengirim email konfirmasi melalui SMTP. Untuk login, sistem memverifikasi kredensial pengguna terhadap database, menginisialisasi session berdasarkan role, dan mengarahkan ke halaman yang sesuai. Antarmuka dibangun dengan Bootstrap untuk responsivitas, dilengkapi validasi form dasar dan navigasi antara halaman login/registrasi.

Register

Login

c. Halaman Profil Pengguna

Menampilkan halaman profil

Kode ini mengimplementasikan halaman profil pengguna yang menyediakan fungsionalitas lengkap untuk manajemen akun. Sistem secara otomatis menampilkan data profil pengguna yang sedang login dengan mengambil informasi dari database menggunakan mekanisme session. Untuk proses update, halaman ini menangani dua jenis permintaan secara terpisah: update informasi dasar profil dan perubahan password. Pada bagian update profil, sistem memvalidasi input nama pengguna dan menyimpan perubahannya ke database sekaligus memperbarui data session. Sedangkan untuk perubahan password, terdapat tiga lapisan validasi yang ketat mulai dari verifikasi password saat ini, pengecekan kesesuaian password baru, hingga proses hashing yang aman sebelum disimpan ke database.

```
gyscli_stet_execute($stat);
$result = myscli_stat_get_result($stat);
$user = myscli_fetch_assoc($result);
        // Hash password hard spatieted hash(Srew password, FASSWSD_DEFMET);
        Supdate_parament_cumry = "SPORTE uners SET parament = > NoTEE Ld = >";
Supdate_pad_stat = mysqli_propers(Skomakei, Supdate_parament_query);
mysqli_stat_blad_pures(Supdate_pad_stat, "si", Shashed_parament, Suser_ld);
```

· Menampilkan halaman my booking

Kode ini menampilkan seluruh riwayat pemesanan paket foto pengguna yang sudah login di Four Studio. Sistem ini dirancang untuk memberikan gambaran lengkap tentang status booking, mulai dari yang masih pending hingga yang sudah selesai. Pengguna dapat melihat detail setiap booking seperti kode booking, paket yang dipilih, studio, tanggal dan waktu sesi, background foto, serta layanan tambahan yang dipesan. Fitur utama halaman ini adalah penyesuaian tampilan berdasarkan status booking. Setiap status (pending, approved, cancelled, completed) ditampilkan dengan badge warna berbeda dan alert informasi spesifik. Untuk booking yang sudah disetujui admin dan hasil foto tersedia, sistem menyediakan tombol pembayaran yang terintegrasi dengan Midtrans. Jika hasil foto sudah tersedia, pengguna bisa langsung mengunduhnya melalui tautan yang disediakan. Halaman ini juga dilengkapi dengan tombol "New Booking" untuk memudahkan pembuatan pesanan baru. Jika belum ada riwayat booking, sistem akan menampilkan pesan informatif beserta tombol yang mengarahkan ke halaman pemesanan

```
** Mystotopulp **

** Mystotopulp **

** Mystotopulp **

** Marchan ** Confightentic.pr()

** Marchan ** Mar
```

2. Modul Admin

a. Halaman Login Admin

Halaman ini merupakan sistem login dan registrasi khusus administrator yang dibangun dengan pendekatan keamanan berlapis. Menggunakan framework AdminLTE, antarmuka dirancang profesional dan responsif untuk pengalaman pengguna yang optimal di berbagai perangkat. Pada bagian login, sistem menerapkan validasi ketat dengan proteksi terhadap SQL injection melalui

mysqli_real_escape_string dan prepared statements. Proses autentikasi mencakup pengecekan kredensial di database, pembuatan session, serta redirect otomatis ke dashboard admin setelah verifikasi berhasil. Tampilan error yang informatif membantu administrator mengidentifikasi masalah login dengan cepat. Untuk registrasi akun baru, sistem menyediakan form pendaftaran dengan validasi ganda termasuk pemeriksaan ketersediaan username dan konfirmasi kesesuaian password. Setiap pendaftaran berhasil akan langsung diarahkan ke halaman login dengan notifikasi sukses, sementara kegagalan akan menampilkan pesan error spesifik.

Register

```
| Improve the content of the content
```

Login

```
# Disputy | F |

***STATE | Total | To
```

b. Halaman Dashboard

Kode ini menyajikan ringkasan lengkap aktivitas booking studio foto dalam tampilan yang terorganisir. Dibuka dengan daftar booking hari ini yang menampilkan seluruh sesi foto terjadwal, termasuk detail penting seperti nama pelanggan, paket yang dipilih, studio yang digunakan, dan status booking yang ditandai dengan kode warna berbeda untuk memudahkan identifikasi. Sistem secara otomatis mengekstrak dan menampilkan informasi tambahan seperti

jumlah orang, durasi tambahan, atau sewa kostum dari data JSON yang tersimpan.

```
■ doshboord.php ×

admin > er dashboard.php
         require_once '../config/koneksi.php';
         include 'includes/header.php';
include 'includes/sidebar.php';
        $today = date('Y-m-d');
$today_bookings_query = "SELECT b.*, u.nama, u.email
                                           FROM bookings b
JOIN users u OM b.user_id = u.id
WHERE DATE(b.tanggal) = 2
ORDER BY b.jam ASC*;
        $stmt = mysqli_prepare($koneksi, $today_bookings_query);
mysqli_stmt_bind_param($stmt, "s", $today);
         mysqli_stmt_execute($stmt);
$today_bookings = mysqli_stmt_get_result($stmt);
         // Get recent activity
$recent_activity_query = "SELECT b.*, u.mama
         JOIN Users u ON b.user_id = u.id

ORDER BY b.created_st DESC LIMIT 5";

$recent_activity = mysqli_query($koneksi, $recent_activity_query);
         // Get total statistics
$stats_query = "SELECT
                               COUNT(*) as total_bookings,
SUM(jumlah_orang) as total_orang,
                                COALESCE(SUM(total_price), 0) as total_pendapatan
        FROM bookings

WHERE status != 'cancelled'";

$stats = mysqli_fetch_assoc(mysqli_query($koneksi, $stats_query));
         <!-- Content area -->
<div class="col-md-10 ms-auto" id="content" style="margin-left: 250px;">
                <small>Home / Dashboard</small>
               <!-- Dashboard Content -->
<div class="px-3">
<!-- Today's Bookings -->
<div class="card mb-4">
```

c. Halaman All Bookings

Kode ini menampilkan data booking terorganisir dalam tabel responsif, menggabungkan informasi pelanggan dan transaksi melalui query SQL yang aman. Fitur utamanya meliputi pengubahan status booking (approve/reject), upload hasil foto via Google Drive, serta penambahan layanan seperti cetakan foto dan perpanjangan waktu dengan kalkulasi harga otomatis. Sistem ini dirancang untuk efisiensi operasional dengan teknologi AJAX yang memungkinkan update data tanpa reload halaman, didukung notifikasi real-time. Keamanan dijaga melalui proteksi SQL injection dan validasi input. Antarmuka yang user-friendly dengan tampilan adaptif memudahkan admin mengelola booking dari berbagai perangkat

```
## Machings ## Description

| State |
```

d. Halaman Schedule

Halaman ini menyajikan tampilan visual jadwal booking studio foto dalam format yang mudah dipahami. Sistem ini menampilkan ringkasan booking untuk 8 hari ke depan dalam bentuk grid kartu interaktif, dengan kemampuan pencarian berdasarkan tanggal tertentu. Untuk Studio 1, badge biru yang tegas menandakan sesi terisi, sementara warna abu-abu menunjukkan slot kosong. Studio 2 menggunakan palet hijau yang segar untuk booking aktif, kontras dengan abu-abu yang menandakan ketersediaan. Khusus sesi outdoor, biru muda yang lembut dipilih sebagai penanda aktivitas, tetap dengan abu-abu sebagai indikator kosong.

e. Halaman Feedback

Menampilkan seluruh masukan pelanggan dalam tabel terstruktur dengan kolom nama, isi feedback, dan tanggal submission. Data diurutkan dari yang terbaru secara otomatis untuk memudahkan monitoring feedback aktual. Menggunakan htmlspecialchars() untuk mencegah XSS (Cross-Site Scripting) dengan meng-escape karakter khusus pada output. Sistem juga memformat timestamp secara dinamis di client-side untuk konsistensi tampilan waktu.

```
| Packackpy | National Communication | Packack | Packackpy | Packa
```

f. Halaman Report

Kode ini menggabungkan PHP untuk pemrosesan data dan JavaScript untuk validasi client-side. mengunduh laporan booking dalam format Excel dengan periode waktu yang bisa disesuaikan.

Lampiran 5. Sertifikat HKI



LAMPIRAN PENCIPTA

| No Nama | | Alamat | |
|---------|--|---|--|
| 1 | Fadia Nufinikita | Jl. Raya Sulang Gang Apel No. 26 Rt 05/Rw 06 Desa Mejasem Timur Kramat, Kab. Tegal | |
| 2 | Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom. | Jln. Raya Kluwut Timur No. 24 Bulakamba, Kab. Brebes | |
| 3 | Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. | Perumahan Mutiara Indah Blok C4 Jalan Nangka 2 RT/RW 002/002, Kelurahan Procot Slawi, Kab. Tegal | |



Lampiran 6. Hasil Wawancara

| No | Pertanyaan | Jawaban/Wawancara |
|----|---|---|
| 1 | Apakah terdapat batas maksimal waktu untuk melakukan booking studio? | Waktu pemesanan dibatasi maksimal H- 10 hari sebelum hari pelaksanaan. Booking untuk tahun depan atau lebih jauh tidak diperbolehkan. |
| 2 | Apakah ada ketentuan khusus terkait pembayaran uang muka (DP), misal jika <i>booking</i> jauhjauh hari? | Tidak ada ketentuan khusus mengenai DP. Saat ini tidak diberlakukan DP kecuali untuk keperluan sewa baju adat dalam jumlah banyak. |
| 3 | Bagaimana pengelolaan jadwal booking dan apakah ada sistem jeda antar pelanggan? | Setiap sesi <i>booking</i> diberi jeda waktu 30 menit antar pelanggan. Hal ini untuk menjaga transisi yang kondusif di studio. |
| 4 | Bagaimana penanganan jika sesi sebelumnya belum selesai sementara studio sedang ramai? | Jika sesi sebelumnya belum selesai dan tidak ada <i>booking</i> berikutnya, orang bisa menambah satu paket (20 menit). Jika ada antrian, tidak bisa menambah waktu. <i>Extra time</i> maksimum 10 menit; selebihnya beli paket baru. |
| 5 | Apakah tersedia opsi penambahan waktu (<i>extra time</i>) dan apa ketentuannya? | Penambahan waktu (<i>extra time</i>) tersedia dengan tambahan 10 menit. Jika ingin menambah lebih dari itu maka dihitung sebagai 1 paket baru. <i>Extra time</i> bisa diajukan secara mendadak saat sesi berlangsung jika memungkinkan. |

| No | Pertanyaan | Jawaban/Wawancara |
|----|--|--|
| 6 | Bagaimana kebijakan jika orang datang terlambat dari waktu booking? | Orang tetap akan dilayani kalau datang terlambat, kecuali jika pada waktu tersebut sudah ada <i>booking</i> sebelumnya. Yang lebih dulu <i>booking</i> didahulukan. Setelahnya, yang terlambat akan dilayani. |
| 7 | Bagaimana kebijakan perubahan jadwal (re <i>schedule</i>) setelah pembayaran DP? | Perubahan jadwal (re <i>schedule</i>) setelah pembayaran DP diperbolehkan. |
| 8 | Apakah ada hari tertentu dengan tingkat kunjungan tertinggi? | Hari Sabtu dan Minggu merupakan hari dengan pengunjung terbanyak, seringkali ada orang yang datang langsung tanpa booking sebelumnya. |
| 9 | Apa saja prosedur format pemesanan di Four Studio? | Format <i>booking</i> harus diisi dahulu: Nama, Hari, Tanggal, Jam, <i>Background</i> , No. HP, dan Jumlah Orang. Tambahan seperti Tambah Waktu, Tambah Cetak, serta Jumlah Sewa Baju Adat juga dicatat jika ada. Konfirmasi dulu untuk sewa baju adat dan waktu, baru kirim format <i>booking</i> . |
| 10 | Untuk layanan self photo, apakah pemilihan <i>background</i> hanya berlaku untuk layanan tersebut? | Ya, pemilihan <i>background</i> hanya dapat dilakukan pada layanan self photo. |

| No | Pertanyaan | Jawaban/Wawancara |
|----|--|---|
| 11 | Apakah orang bebas memilih jam booking, atau menyesuaikan jadwal yang ada? | Orang bebas memilih jam <i>booking</i> ; penyesuaian dilakukan berdasarkan jadwal studio. Jika bentrok, waktu akan dialihkan ke slot 30 menit berikutnya. Karena ada dua ruangan studio, dua <i>booking</i> bisa berjalan bersamaan asalkan studio dan <i>background</i> berbeda. |
| 12 | Apa saja yang sudah termasuk dalam paket flower concept? | Paket flower concept seharga Rp160.000,- sudah termasuk bunga (bawa pulang), dua orang, dua cetakan, satu <i>background</i> , dan semua file foto dikirim via Google Drive. |
| 13 | Apa saja variasi warna background di setiap studio? | Studio 1: grey, white, choco. Studio 2: grey, denim, tirai, pink. |
| 14 | Apakah satu studio dapat digunakan untuk dua <i>booking</i> berbeda pada waktu yang sama jika <i>background</i> berbeda? | Tidak bisa, satu studio hanya boleh satu booking pada satu waktu. Booking berikutnya dilakukan setelah sesi selesai, dengan jeda 30 menit. |
| 15 | Apakah harga layanan tetap sama jika digunakan oleh satu orang saja? | Harga berlaku sama, baik untuk satu maupun dua orang. Tidak ada perbedaan harga jika jumlah orang di bawah dua. |
| 16 | Bagaimana pengiriman file foto dan layanan tambahan yang tersedia? | Semua file dikirim lewat Google Drive. Layanan tambahan: tambah orang Rp5.000/orang, tambah cetak |

| No | Pertanyaan | Jawaban/Wawancara |
|----|--|---|
| | | Rp5.000/lembar, tambah waktu 10 menit = 20.000 |
| 17 | Apakah studio menyediakan koleksi foto baju adat yang bisa digunakan untuk fitur <i>virtual</i> fitting? | Studio siap mengirimkan foto baju adat (laki-laki/perempuan) melalui Google Drive untuk kebutuhan fitur <i>virtual</i> fitting. |



Lampiran 7. Lembar Bimbingan



LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama

: Fadia Nufinikita

NIM

21090033

No. Ponsel

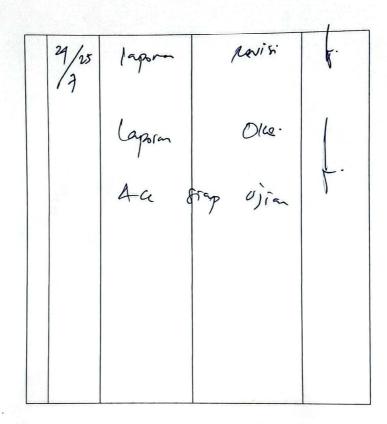
: 087727579159

Judul TA

Sistem Optimasi menggunakan CP-VTON untuk Booking Foto pada Four Studio Tegal dengan memanfaatkan Virtual Fitting .

Dosen Pembimbing I : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. IPM,. ASEAN

| No | Tanggal | Pemeriksaan | Perbaikan Yang Perlu Dilakukan | Paraf Pembimbing |
|----|-------------|-------------|---|--|
| (| 2/25 | produce | n-lithans of | <i>A</i> . |
| 2 | 23/25 06 | produ | Applied Algo- rifon Con V. Fiftin | ∮ . |
| 3 | 4/5 | produce | olse. | \bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{\bar{ |
| 9. | | Leporn | Anni si | 8 |



Tegal, Dosen Pembimbing I

Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. IPM., ASEAN Eng. NIPY. 10.007.032



LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama

: Fadia Nufinikita

NIM

: 21090033

No. Ponsel

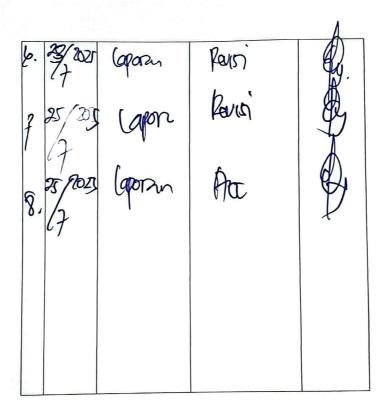
: 087727579159

Judul TA

Sistem Optimasi Algoritma FIFO untuk Booking Foto pada Four Studio Tegal dengan memanfaatkan Virtual Fitting.

Dosen Pembimbing II : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

| No | Tanggal | Pemeriksaan | Perbaikan Yang Perlu Dilakukan | Paraf Pendimbing |
|----|-----------|-------------|-----------------------------------|---------------------|
| }- | 20/3 2025 | fplilan | - Plan > Vihra - Planfutken. | |
| 9_ | 29/2025 | fillar | - Layut applicas). | |
| 3. | 8/2025 | Apllean. | Pola Con: | B |
| Δ | 9/201 | Aprelas | 10h | |
| , | A | Africa) | - Manual Look | |
| (| 6/25 | | - hok ! lel | |
| >. | 17 | lapr | (ASO (2) | (). |



Tegal, Dosen benbimbing II

Dyah Apriliani, S.T., M NIPY. 09.015.225