

**PENGEMBANGAN WEBSITE PADA
KOI5 PHOTOGRAPHY**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh:

Apri Refgiyan Saputra	21.01.4633
Rigent Tio Salma	21.01.4590
Akbar Setiawan	21.01.4649
Ferdi Pratama	21.01.4584

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

PENGEMBANGAN WEBSITE PADA KOI5 PHOTOGRAPHY

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Apri Refgiyan Saputra	21.01.4633
Rigent Tio Salma	21.01.4590
Akbar Setiawan	21.01.4649
Ferdi Pratama	21.01.4584

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN WEBSITE PADA

KOI5 PHOTOGRAPHY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Apri Refgiyan Saputra 21.01.4633

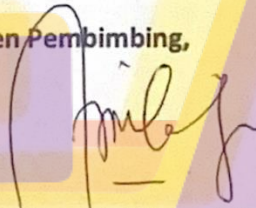
Rigent Tio Salma 21.01.4590

Akbar Setiawan 21.01.4649

Ferdi Pratama 21.01.4584

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 14 Oktober 2024

Dosen Pembimbing,



Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302161

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN WEBSITE PADA
KOI5 PHOTOGRAPHY**

yang disusun dan diajukan oleh

Apri Refgiyan Saputra

21.01.4633

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Wahid Miftahul Ashari, S.Kom., M.T
NIK. 190302452

Hendra Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302244

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 23 September 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN WEBSITE PADA
KOI5 PHOTOGRAPHY**

yang disusun dan diajukan oleh

Rigent Tio Salma

21.01.4590

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 September 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agung Nugroho. M.Kom
NIK. 190302242

Ninik Tri Hartanti. M.Kom
NIK. 190302330



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 24 September 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN WEBSITE PADA
KOI5 PHOTOGRAPHY**

yang disusun dan diajukan oleh

Akbar Setiawan

21.01.4649

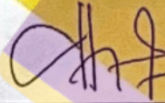
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 September 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Alfie Nur Rahmi. M.Kom
NIK. 190302240



Supriatin. M.Kom
NIK. 190302239



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 24 September 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN WEBSITE PADA
KOIS PHOTOGRAPHY

yang disusun dan diajukan oleh

Ferdi Pratama
21.01.4584

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 September 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Dewi Anisa Istiqomah, S.Pd., M.Cs
NIK. 190302483



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 24 September 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Apri Refgiyan Saputra
NIM : 21.01.4633

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN WEBSITE PADA KOIS PHOTOGRAPHY

Dosen Pembimbing : Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 23 September 2024

Yang Menyatakan,



Apri Refgiyan Saputra

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rigent Tio Salma
NIM : 21.01.4590

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN WEBSITE PADA KOI5 PHOTOGRAPHY

Dosen Pembimbing : Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 September 2024

Yang Menyatakan,



Rigent Tio Salma

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Akbar Setiawan
NIM : 21.01.4649

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN WEBSITE PADA KOI5 PHOTOGRAPHY

Dosen Pembimbing : Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 September 2024

Yang Menyatakan,



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Ferdi Pratama
NIM : 21.01.4584

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN WEBSITE PADA KOI5 PHOTOGRAPHY

Dosen Pembimbing : Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 23 September 2024

Yang Menyatakan,



Ferdi Pratama

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "PENGEMBANGAN WEBSITE PADA KOI5 PHOTOGRAPHY" ini dengan lancar. Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi yang sedang penulis tempuh.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis telah menerima banyak dukungan, bimbingan, serta masukan dari berbagai pihak yang sangat berarti. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Ibu Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs**, selaku dosen pembimbing yang telah dengan penuh kesabaran memberikan arahan, bimbingan, dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saran dan kritik yang diberikan sangat membantu dalam memperbaiki dan menyempurnakan hasil penelitian ini.
2. **Orang Tua**, yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang tanpa henti selama proses belajar. Tanpa dukungan mereka, tugas ini tidak akan terselesaikan dengan baik.
3. **Apri Refgiyan Saputra, Rigent Tio Salma, Akbar Setiawan dan Ferdi Pratama**, yang bersama-sama telah bekerja keras, berbagi ide, dan saling mendukung dalam menyelesaikan tugas ini. Kerja sama dan kekompakan yang telah terjalin sangat berarti dalam mencapai hasil terbaik.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menjadi referensi dalam pengembangan website di bidang fotografi.

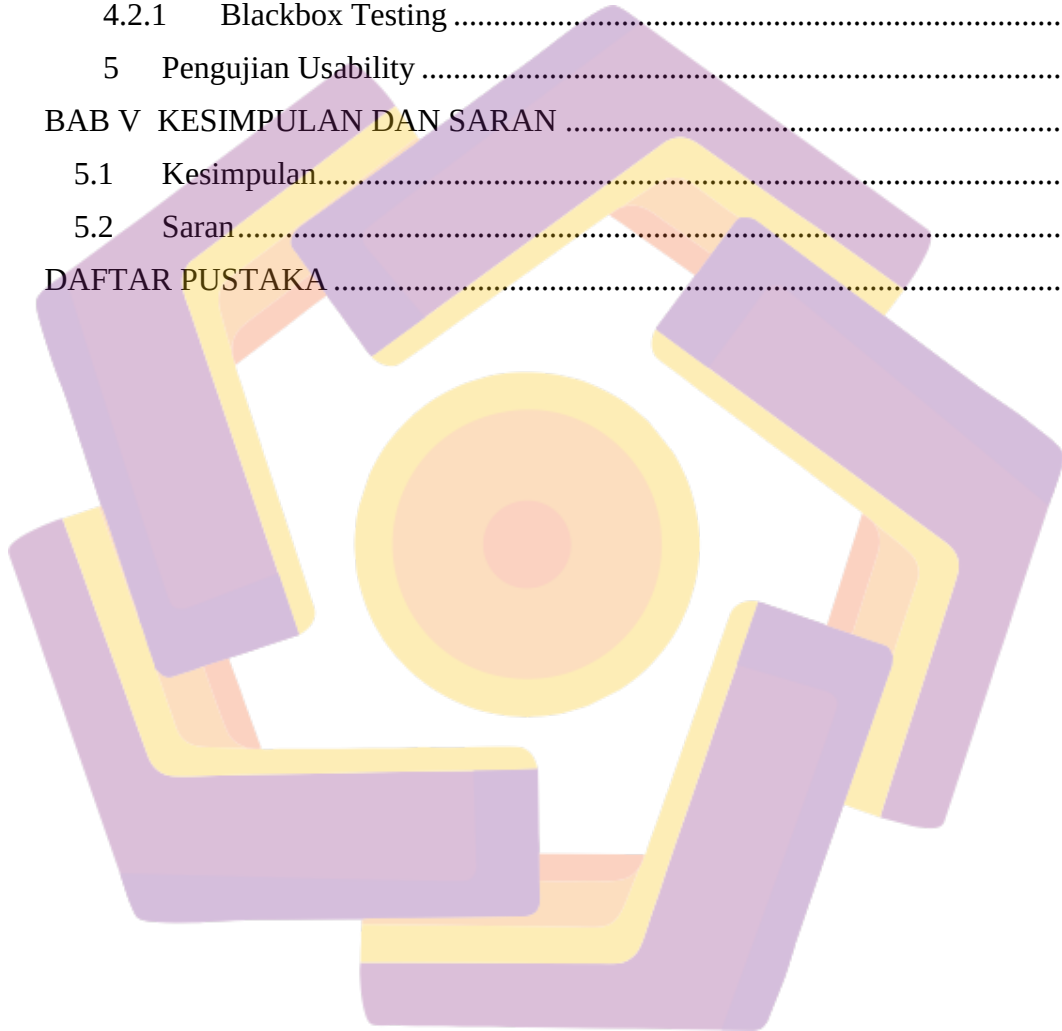
Yogyakarta, 1 November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Literature Review	5
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Definisi Website.....	10
2.2.2 Arsitektur Website	11
2.2.3 UML (Unified Modeling Language)	12
2.2.4 DBMS (Database Management System)	16
2.2.5 Hypertext Hypertext Preprocessor (Php)	17
2.2.6 HTML (HyperText Markup Language).....	18
2.2.7 Cascading Style Sheets (CSS)	18
2.2.8 Tailwind CSS	19
2.2.9 Payment Gateway	20
2.2.10 Midtrans	20
2.2.11 Javascript.....	21
2.2.12 Application Programming Interface (API)	21
2.2.13 Black Box Texting	22

2.2.14	Aritmatika	23
2.2.15	Skala Likert	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
2.1	Langkah Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		59
4.1	Implementasi	59
4.2	Pengujian	70
4.2.1	Blackbox Testing	70
5	Pengujian Usability	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82

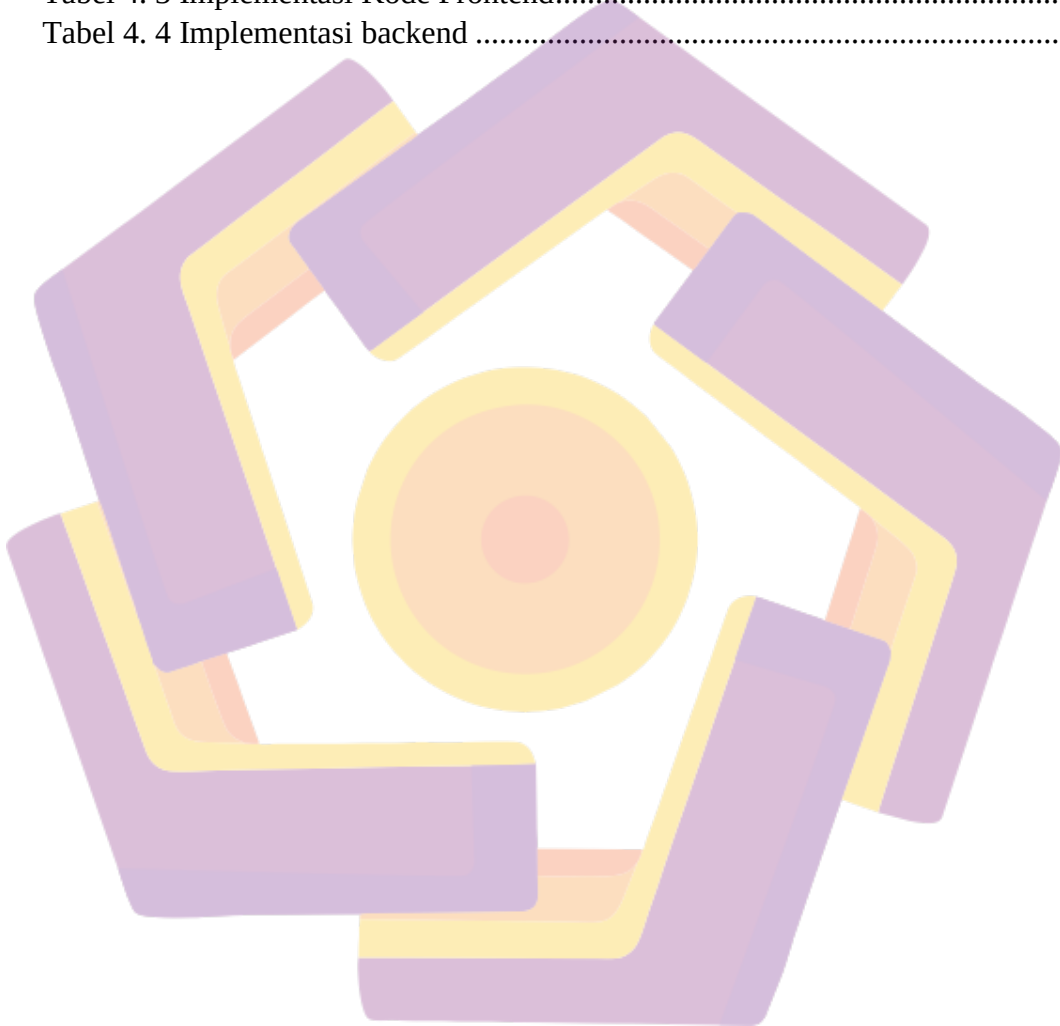


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen Use Case Diagram.....	14
Gambar 2. 2 Elemen Sequence Diagram	15
Gambar 2. 3 Elemen Activity Diagram	16
Gambar 3. 1 Tahapan Metode Research and Development.....	26
Gambar 3. 2 Identifikasi Sistem yang Berjalan	27
Gambar 3. 3 Use case diagram.....	33
Gambar 3. 4 Activity Diagram Super Admin	34
Gambar 3. 5 Activity Diagram Admin.....	35
Gambar 3. 6 Activity Diagram Pengguna.....	36
Gambar 3. 7 Activity Diagram Pengunjung.....	37
Gambar 3. 8 Sequence diagram Login.....	39
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Penyewaan	40
Gambar 3. 10 Class Diagram	42
Gambar 3. 11 Desain Interface Halaman Beranda.....	45
Gambar 3. 12 Desain Interface Halaman Tentang	45
Gambar 3. 13 Desain Interface Halaman Hubungi Kami	46
Gambar 3. 14 Desain Interface Halaman Daftar.....	47
Gambar 3. 15 Desain Interface Halaman Masuk	47
Gambar 3. 16 Desain Interface Halaman Katalog Cabang	48
Gambar 3. 17 Desain Interface Halaman Detail Produk.....	48
Gambar 3. 18 Desain Interface Halaman Pesanan Pengguna	49
Gambar 3. 19 Desain Interface Halaman Akun Pengguna	50
Gambar 3. 20 Desain Interface Halaman Memperbarui Kata Sandi.....	50
Gambar 3. 21 Desain Interface Halaman Dashboard Admin.....	51
Gambar 3. 22 Desain Interface Halaman Data Sewa Admin.....	52
Gambar 3. 23 Desain Interface Halaman Tampilan Detail Pesanan.....	52
Gambar 3. 24 Desain Interface Halaman Pengguna Admin	53
Gambar 3. 25 Desain Interface Halaman Produk Admin	54
Gambar 4. 1 Desain Database	62
Gambar 4. 2 Katalog Produk	65
Gambar 4. 3 Detail Produk	66
Gambar 4. 4 Pesanan Saya	66
Gambar 4. 5 Metode Pembayaran.....	66

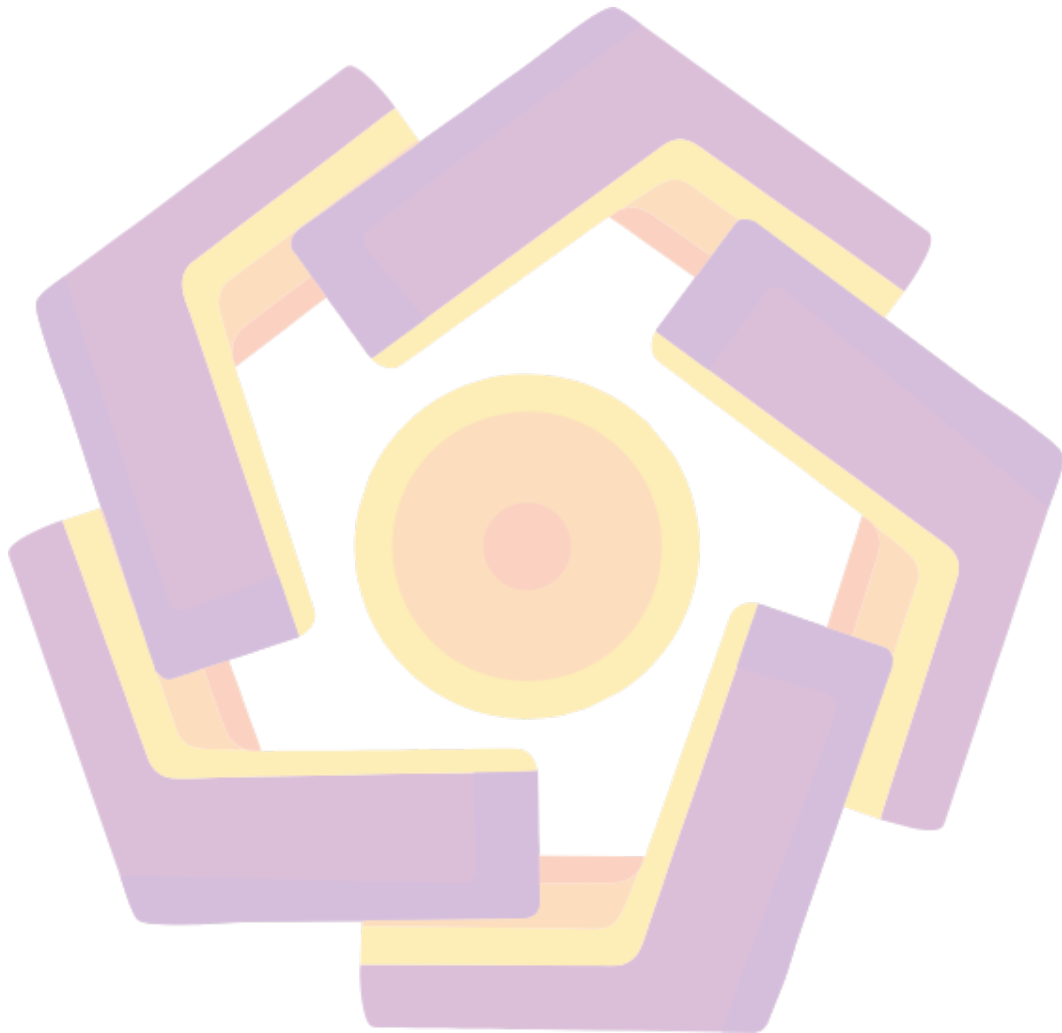
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan dan Jawaban Wawancara	28
Tabel 3. 2 Kebutuhan Hardware	31
Tabel 3. 3 Kebutuhan Software.....	31
Tabel 3. 4 Keterangan Desain Database	43
Tabel 3. 5 Validasi Ahli Website	54
Tabel 3. 6 Validasi Ahli UI/UX.....	56
Tabel 4. 1 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Dikembangkan	59
Tabel 4. 3 Implementasi Kode Frontend.....	62
Tabel 4. 4 Implementasi backend	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Ahli Website.....	85
Lampiran 2 Validasi Ahli Ui/Ux.....	85
Lampiran 3 Validasi Pengguna 1	86
Lampiran 4 Validasi Pengguna 2	86
Lampiran 5 Validasi Pengguna 3.....	87
Lampiran 6 Validasi Pengguna 4	87
Lampiran 7 Validasi Pengguna 5.....	88



INTISARI

Penelitian ini berfokus pada pengembangan website penyewaan kamera untuk KOI5 PHOTOGRAPHY dengan tujuan meningkatkan efisiensi pemesanan serta memperluas jangkauan layanan. Website ini memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melakukan pemesanan kamera secara online, memilih tanggal sewa, dan melakukan pembayaran dengan berbagai metode pembayaran, seperti transfer bank dan e-wallet. Pengembangan website menggunakan pendekatan pemodelan Unified Modeling Language (UML) untuk memetakan alur proses, seperti pemesanan, manajemen inventaris, dan pengelolaan akun pengguna. Implementasi dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript, dengan framework Laravel, Tailwind CSS, dan React JS, serta MySQL untuk basis data. Hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa seluruh fitur berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta admin. Dengan sistem yang terintegrasi ini, KOI5 PHOTOGRAPHY diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna, memperluas basis pelanggan, dan meningkatkan efisiensi operasional dalam pasar penyewaan kamera yang semakin kompetitif.

Kata Kunci: Penyewaan Kamera, Website, Pemodelan UML, Sistem Pemesanan Online,

ABSTRACT

This research focuses on developing a camera rental website for KOI5 PHOTOGRAPHY with the aim of increasing ordering efficiency and expanding the range of services. This website makes it easy for users to order cameras online, choose a rental date, and make payments using various payment methods, such as bank transfer and e-wallet. Website development uses the Unified Modeling Language (UML) modeling approach to map process flows, such as ordering, inventory management, and user account management. Implementation is carried out using the PHP programming language, Javascript, with the Laravel framework, Tailwind CSS, and React JS, as well as MySQL for the database. Blackbox testing results show that all features function well and meet the needs of users and admins. With this integrated system, KOI5 PHOTOGRAPHY is expected to improve user experience, expand customer base, and increase operational efficiency in an increasingly competitive camera rental market.

Keywords: Camera Rental, Website, UML Modeling, Online Booking System,