

**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

<b>Apri Refgiyan Saputra</b>	<b>21.01.4633</b>
<b>Rigent Tio Salma</b>	<b>21.01.4590</b>
<b>Akbar Setiawan</b>	<b>21.01.4649</b>
<b>Ferdi Pratama</b>	<b>21.01.4584</b>

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

# HALAMAN PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### PENGEMBANGAN WEBSITE PADA

### KOIS PHOTOGRAPHY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Apri Refgiyan Saputra** 21.01.4633

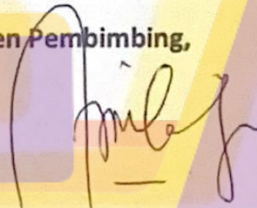
**Rigent Tio Salma** 21.01.4590

**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

Tanda Tangan

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

Hendra Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302244

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**

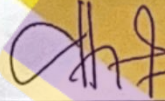
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 September 2024

**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.

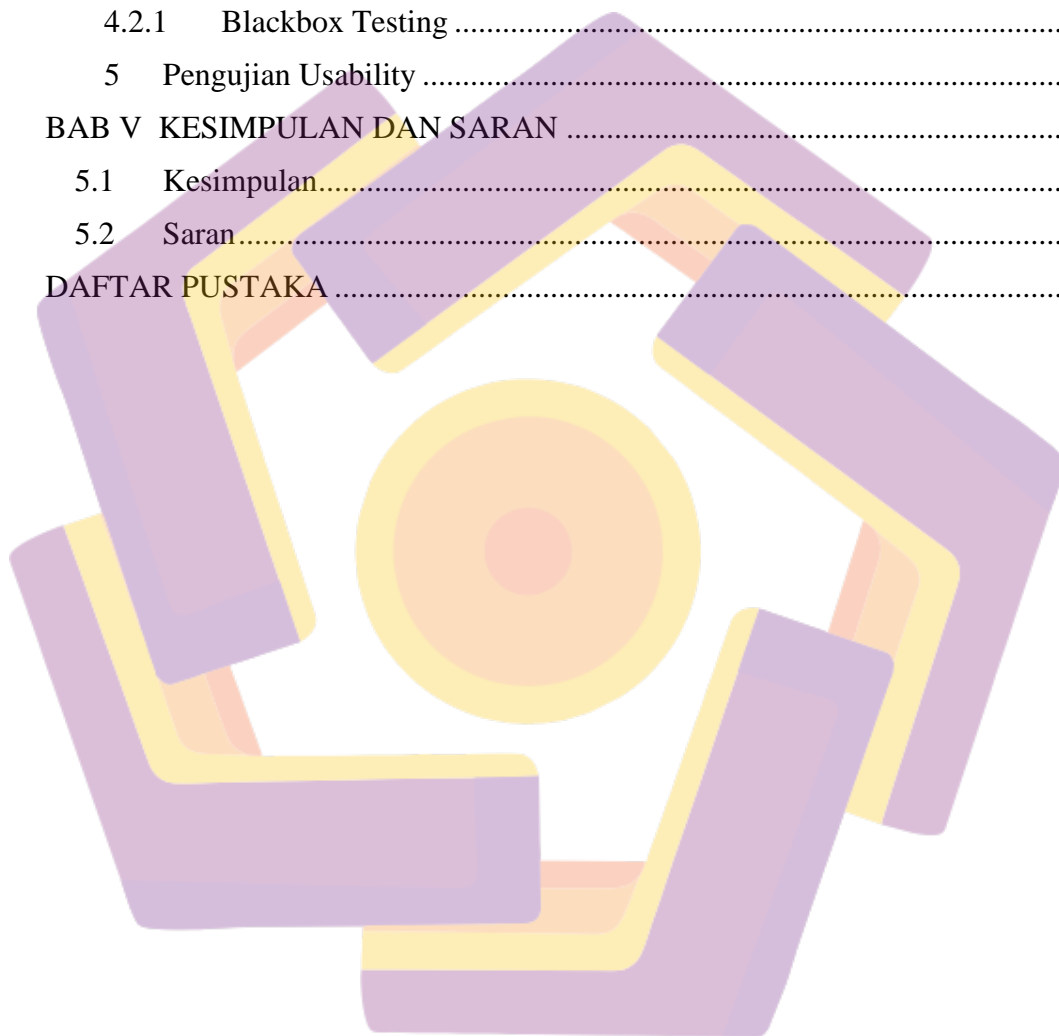
Yogyakarta, 1 November 2024

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
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
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
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
2.1	Langkah Penelitian .....	26
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>59</b>
4.1	Implementasi .....	59
4.2	Pengujian .....	70
4.2.1	Blackbox Testing .....	70
5	Pengujian Usability .....	74
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>81</b>
5.1	Kesimpulan .....	81
5.2	Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>82</b>

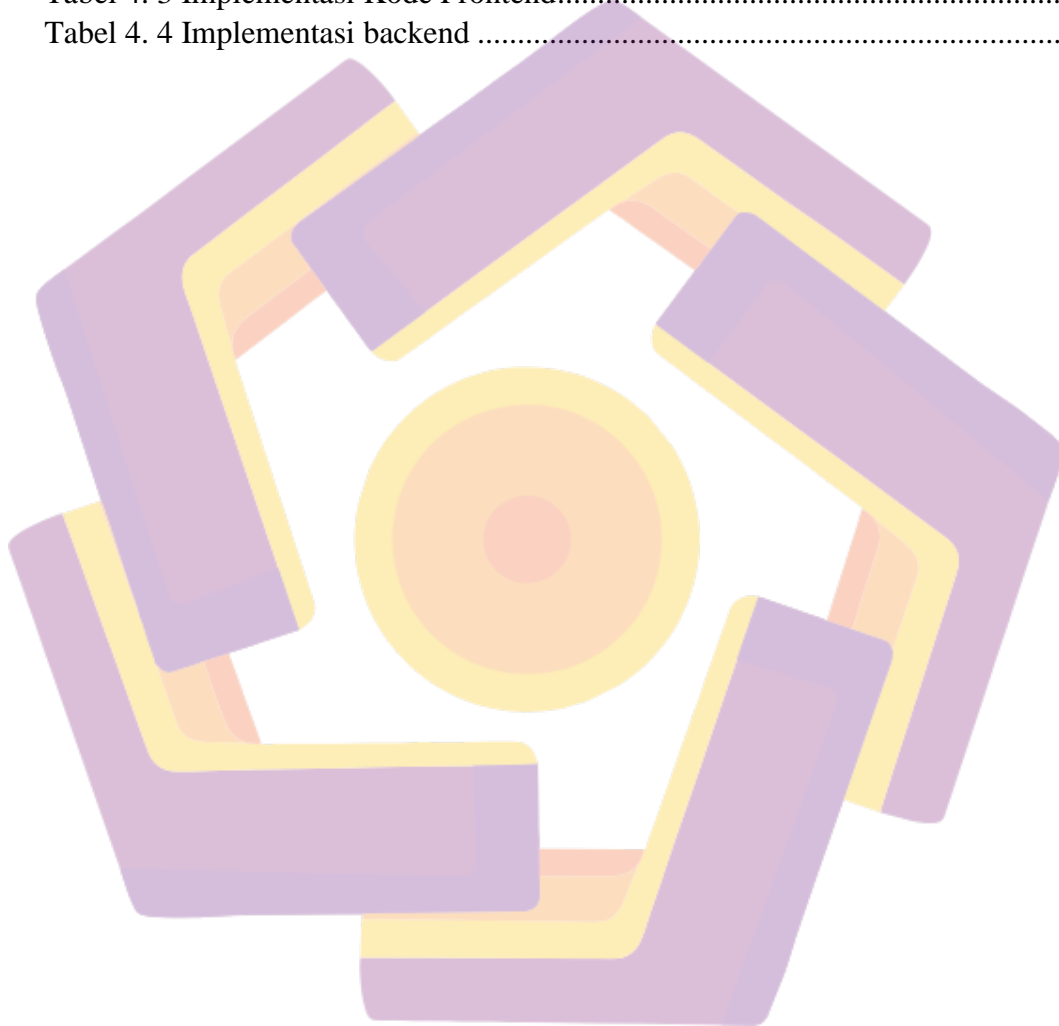


## DAFTAR GAMBAR

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

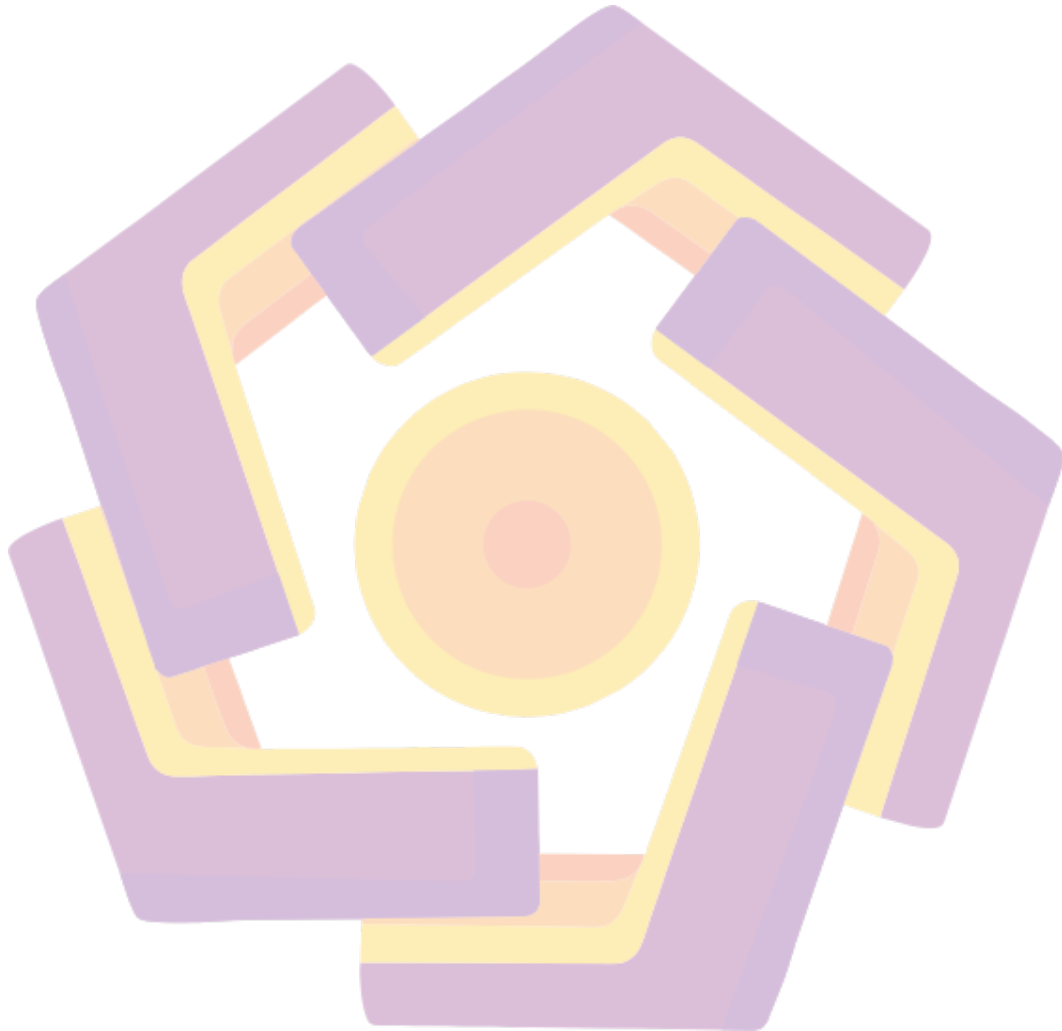
Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan dan Jawaban Wawancara .....	28
Tabel 3. 2 Kebutuhan Hardware .....	31
Tabel 3. 3 Kebutuhan Software.....	31
Tabel 3. 4 Keterangan Desain Database .....	43
Tabel 3. 5 Validasi Ahli Website .....	54
Tabel 3. 6 Validasi Ahli 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,*