

TUGAS AKHIR BUKAN SKRIPSI

ARTIKEL

**MENINGKATKAN LAYANAN PERPUSTAKAAN: SOLUSI BERBASIS
WEB UNTUK KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN JEMBER**



DINA AYU FITRIANA

2210654002

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2024

TUGAS AKHIR BUKAN SKRIPSI

ARTIKEL

**MENINGKATKAN LAYANAN PERPUSTAKAAN: SOLUSI BERBASIS
WEB UNTUK KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN JEMBER**

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



DINA AYU FITRIANA

2210654002

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2024

HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

**MENINGKATKAN LAYANAN PERPUSTAKAAN: SOLUSI BERBASIS
WEB UNTUK KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN JEMBER**

Oleh:

DINA AYU FITRIANA

2210654002

Telah disetujui bahwa Laporan Tugas Akhir ini untuk diajukan pada sidang Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapat gelar Sarjana Komputer (S. Kom)

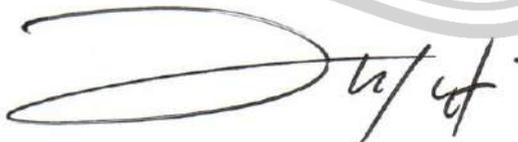
di

Universitas Muhammadiyah Jember

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Ari Eko Wardoyo, S.T., M. Kom.

NIDN. 0014027501



Habibatul Azizah Al Faruq, M. Pd.

NIDN. 0718128901

HALAMAN PENGESAHAN

**MENINGKATKAN LAYANAN PERPUSTAKAAN; SOLUSI BERBASIS
WEB UNTUK KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN JEMBER**

Oleh:

DINA AYU FITRIANA

2210654002

Telah mempertanggungjawabkan Laporan Tugas Akhir pada sidang Tugas Akhir
Tanggal 15 bulan Juni Tahun 2024 sebagai salah satu syarat kelulusan dan
mendapat gelar Sarjana Komputer (S. Kom)

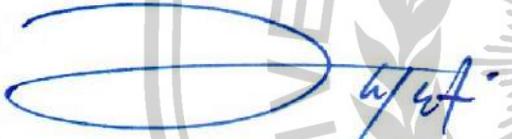
di

Universitas Muhammadiyah Jember

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Ari Eko Wardoyo, S.T., M. Kom.
NIDN. 0014027501


Habibatul Azizah Al Faruq, M. Pd.
NIDN. 0718128901

Penguji I

Penguji II


Hardian Oktavianto, S.Si., M. Kom.
NIDN. 0722108105


Dr. Bagus Setya Rintyarna, ST, M. Kom.
NIDN. 0729017904

Dekan Fakultas Teknik

**Ketua
Program Studi Teknik Informatika**


Prof. Dr. Ir. Naitang Saiful Rizal, S.T., M.T., IPM.
NIDN. 0705047806


Rosita Yanuarti, S. Kom., M. Cs
NIDN. 0629018601

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dina Ayu Fitriana
NIM : 2210654002
Program Studi : Teknik Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**MENINGKATKAN LAYANAN PERPUSTAKAAN: SOLUSI BERBASIS WEB UNTUK KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN JEMBER**” bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar penulis bersedia mendapat sanksi akademik.

Jember, 14 Juni 2024

Menyatakan,



Dina Ayu Fitriana
NIM. 2210654002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa selalu dilimpahkan, sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan, bantuan, masukan, serta dorongan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis sampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan segala ridho, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga semua proses penyusunan Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Ir Nanang Saiful Rizal, M.T., IPM, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Rosita Yanuarti, S. Kom., M. Se, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak Ari Eko Wardoyo, S.T., M. Kom selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Habibatul Azizah Al Faruq, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu dan kesabarannya dalam memberikan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini sampai bisa terselesaikan dengan sebaik mungkin.
5. Bapak Hardian oktavianto, S.Si., M. Kom. selaku Dosen Penguji I dan Bapak Dr. Bagus Setya Rintyarna, ST, M. Kom. selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan saran dan masukan pada proses penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, yang turut memberikan ilmu selama berada di bangku perkuliahan.
7. Kepada rekan kerja di Kejaksaan Negeri Jember, terimakasih telah banyak membantu, menemani dan memberikan dukungan kepada penulis selama masa kuliah.

Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi proses pengerjaan Tugas Akhir ini telah diselesaikan dengan sebaik – baiknya. Maka dari itu, diharapkan laporan ini dapat membantu dan menjadi manfaat bagi kita semua.

Akhir kata, terima kasih sebanyak – banyaknya kepada seluruh pihak yang terkait dan telah membantu. Semoga senantiasa Allah SWT selalu memberikan keberkahan untuk kita semua, Aamiin.

Jember, 14 Juni 2024

Dina Ayu Fitriana



MOTTO

“Inovasi adalah jalan menuju masa depan yang lebih baik” – Steve Jobs



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir dengan judul “MENINGKATKAN LAYANAN PERPUSTAKAAN: SOLUSI BERBASIS WEB UNTUK KEJAKSAAN NEGERI KABUPATEN JEMBER” dapat diselesaikan. Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

Dalam penulisan laporan akhir ini penulis banyak mendapatkan arahan, koreksi, bimbingan, serta dorongan penuh kesabaran dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu Dosen pembimbing atas segala bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan kelemahan maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat mengarah pada kesempurnaan laporan tugas akhir ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat tidak saja untuk penulis tetapi juga untuk pembaca.

Jember, 14 Juni 2024

DAFTAR ISI

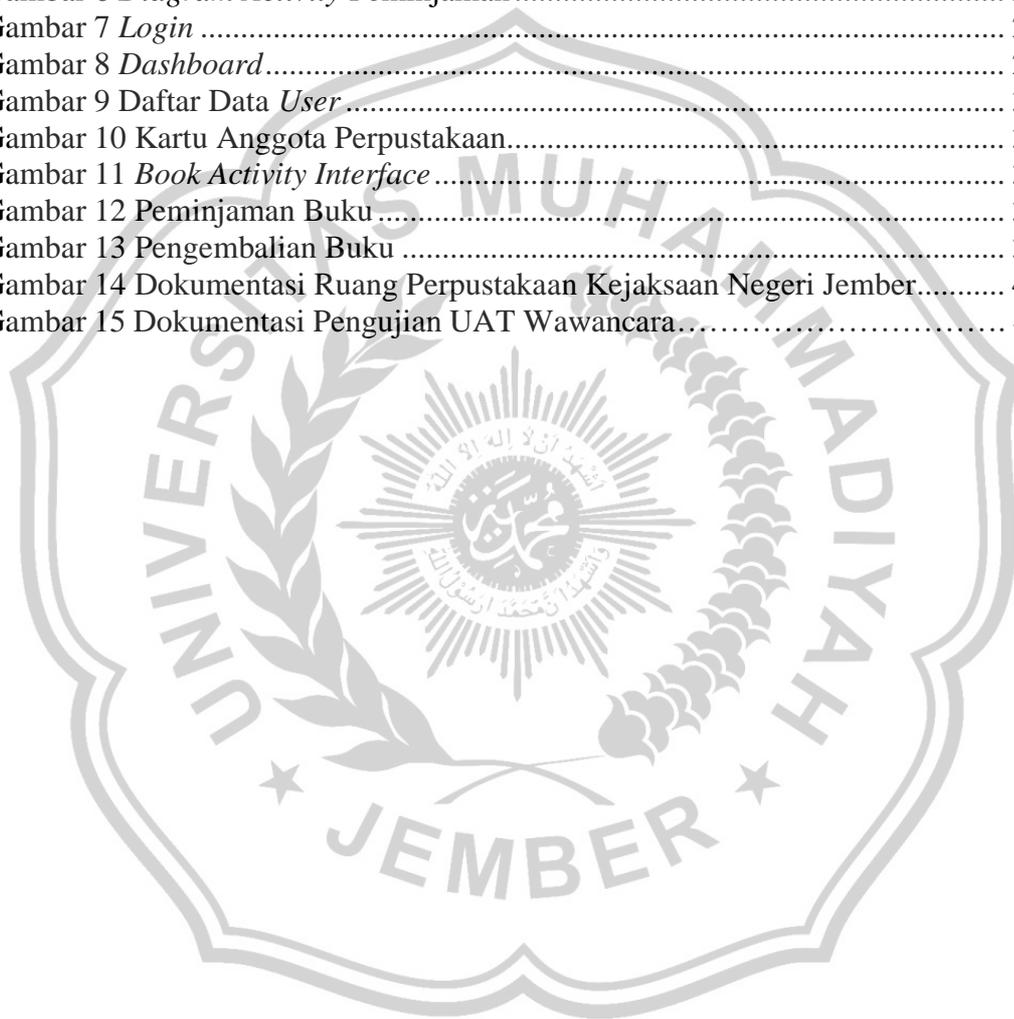
| | |
|------------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| MOTTO | viii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Batasan Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Kejaksaan Negeri Jember..... | 6 |
| 2.2 Perpustakaan | 7 |
| 2.3 Konsep Dasar Web..... | 8 |
| 2.4 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i> | 8 |
| 2.5 <i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i> | 9 |
| 2.6 <i>XAMPP</i> | 9 |
| 2.7 Model Pengembangan Perangkat Lunak..... | 10 |
| 2.7.1 <i>Metode Waterfall</i> | 10 |
| 2.7.2 <i>Entity Diagram Relationship (ERD)</i> | 12 |
| 2.7.3 <i>Use Case Diagram</i> | 12 |
| 2.7.4 <i>Activity Diagram</i> | 13 |
| 2.8 Penelitian Terdahulu dan Pendapat Penulis | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 17 |
| 3.1 Alat dan Bahan..... | 17 |
| 3.2 Tahapan Penelitian..... | 17 |
| 3.3 Skenario Pengujian | 19 |
| BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN..... | 20 |

| | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| 4.1 | Analisis Kebutuhan..... | 20 |
| 4.2 | Perancangan Sistem | 21 |
| 4.2.1 | <i>Use Case Diagram</i> | 21 |
| 4.2.2 | <i>ERD</i> | 22 |
| 4.2.3 | <i>Diagram Activity</i> | 24 |
| 4.3 | Hasil Akhir..... | 29 |
| 4.4 | Pengujian Sistem..... | 33 |
| 4.4.1 | <i>Pengujian Black Box</i> | 33 |
| 4.4.2 | <i>Pengujian UAT Wawancara</i> | 34 |
| BAB V KESIMPULAN | | 36 |
| 5.1 | Kesimpulan | 36 |
| 5.2 | Saran | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 38 |
| LAMPIRAN..... | | 41 |
| BIOGRAFI PENULIS | | 42 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1 <i>Conseptual model</i> (Usnaini dkk, 2021)..... | 18 |
| Gambar 2 <i>Use Case Diagram</i> | 22 |
| Gambar 3 Diagram Hubungan Entitas | 23 |
| Gambar 4 <i>Diagram Activity</i> Pustakawan | 25 |
| Gambar 5 <i>Diagram Activity</i> Buku | 26 |
| Gambar 6 <i>Diagram Activity</i> Peminjaman | 28 |
| Gambar 7 <i>Login</i> | 29 |
| Gambar 8 <i>Dashboard</i> | 29 |
| Gambar 9 Daftar Data <i>User</i> | 30 |
| Gambar 10 Kartu Anggota Perpustakaan..... | 30 |
| Gambar 11 <i>Book Activity Interface</i> | 31 |
| Gambar 12 Peminjaman Buku | 32 |
| Gambar 13 Pengembalian Buku | 32 |
| Gambar 14 Dokumentasi Ruang Perpustakaan Kejaksaan Negeri Jember..... | 41 |
| Gambar 15 Dokumentasi Pengujian UAT Wawancara..... | 41 |



DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Table 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> | 12 |
| Table 2 Artikel Penelitian Terdahulu dan Pendapat Penulis | 14 |
| Table 3 <i>Black box</i> system testing results | 34 |
| Table 4 Hasil Pengujian UAT Wawancara | 35 |

