



L A P O R A N S K R I P S I

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI
DESA PADURENAN BERBASIS WEBSITE**

**YULI EKO NUR IQBAL SAPUTRA
NIM. 202051206**

**DOSEN PEMBIMBING
Rizkysari Meimaharani, S.Kom, M.Kom
Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**



L A P O R A N S K R I P S I

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN DI DESA PADURENAN BERBASIS
WEBSITE**

**YULI EKO NUR IQBAL SAPUTRA
NIM. 202051206**

**DOSEN PEMBIMBING
Rizkysari Meimaharani, S.Kom, M.Kom
Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI DESA PADURENAN BERBASIS WEBSITE

YULI EKO NUR IQBAL SAPUTRA

NIM. 202051206

Kudus, 15 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Rizkysari Meimaharani, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0620058501

Pembimbing Pendamping,


Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610129001

Koordinator Skripsi,


Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI DESA PADURENAN BERBASIS WEBSITE

Yuli Eko Nur Iqbal Saputra

NIM. 202051206

Kudus, 16 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Anggota Penguji I,

Rina Priati, S.T., M.Cs
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji II,

Rizkysari Meimaharani, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0620058501

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0610701000001171

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Plt. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuli Eko Nur Iqbal Saputra
NIM : 202051206
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 20 Juli 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Di
Desa Padurenan Berbasis Website

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 16 Februari 2024

Yang memberi pernyataan,



Yuli Eko Nur Iqbal Saputra
NIM. 202051206

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul "Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Di Desa Padurenan Berbasis Website". Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana.

Pelaksanaan skripsi tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
4. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku koordinator skripsi di Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus
5. Ibu Rizkysari Meimaharani, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I.
6. Bapak Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II.
7. Terima kasih kepada seluruh pihak Perpustakaan Wijaya Kusuma Desa Padurenan telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di perpustakaan yang sangat berkesan ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 16 Februari 2024



Penulis

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI DESA PADURENAN BERBASIS WEBSITE

Nama mahasiswa : Yuli Eko Nur Iqbal Saputra

NIM : 202051206

Pembimbing :

1. Rizkysari Meimaharani, S.Kom, M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi perpustakaan berbasis website di Desa Padurenan. Metodologi penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, studi literatur, dan wawancara. Tahap awal melibatkan analisis kebutuhan dengan wawancara kepada Ketua Perpustakaan Desa Padurenan untuk memahami data yang diperlukan dan permasalahan yang ada. Selanjutnya, dilakukan tahap desain sistem yang mencakup perancangan sistem, struktur basis data, dan antarmuka sistem. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel. Tahap pengujian menggunakan *blackbox testing*. Terakhir, sistem dikelola melalui tahap pemeliharaan untuk memastikan berjalan dengan baik dan berkembang sesuai kebutuhan. Hasilnya adalah sebuah sistem informasi perpustakaan yang efisien dan mudah digunakan, dengan potensi untuk meningkatkan layanan perpustakaan dan akses terhadap sumber belajar di Desa Padurenan.

Kata kunci : Perpustakaan, Website, Laravel, *waterfall*

DEVELOPMENT OF A WEBSITE-BASED LIBRARY INFORMATION SYSTEM IN PADURENAN VILLAGE

Student Name : Yuli Eko Nur Iqbal Saputra

Student Identity Number : 202051206

Supervisor :

1. Rizkysari Meimaharani, S.Kom, M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

This research aims to develop a website-based library information system in Padurenan Village. The research methodology used is qualitative with data collection through observation, literature study, and interviews. The initial stage involved analyzing the needs by interviewing the Head of the Padurenan Village Library to understand the data needed and the existing problems. Next, the system design stage was carried out which included system design, database structure, and system interface. System implementation uses the PHP programming language and the Laravel framework. The testing stage uses blackbox testing. Finally, the system is managed through the maintenance stage to ensure it runs well and develops as needed. The result is an efficient and easy-to-use library information system, with the potential to improve library services and access to learning resources in Padurenan Village.

Keywords : Library, Website, Laravel, Waterfall

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Perpustakaan	6
2.2.2. Sistem Informasi	7
2.2.3. API Whatsapp	7
2.2.4. Website	7
2.2.5. Waterfall	7
2.2.6. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	9
2.2.7. PHP	12
2.2.8. Framework Frontend : Bootstrap	13
2.2.9. Framework Backend : Laravel	13
2.2.10. MySQL	13
2.2.11. Black Box Testing.....	13
BAB III METODOLOGI.....	15

3.1. Objek Penelitian	15
3.2. Metodologi Penelitian	15
3.3. Metode Pengembangan Sistem	15
3.4. Perancangan Sistem.....	17
3.4.1. Perancangan tabel	17
3.4.2. Perancangan UML	21
3.2. Kerangka Pikir.....	61
3.3. Analisa Kebutuhan	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1. Tampilan Hasil	65
4.2. Pembahasan Sistem	76
4.2.1. Black Box Admin	76
4.2.2. Black Box Member	81
BAB V PENUTUP.....	85
5.1. Kesimpulan.....	85
5.2. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
BIODATA PENULIS	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Metode Waterfall.....	8
Gambar 3.1 <i>Use case Diagram</i>	22
Gambar 3.2. <i>Activity Diagram</i> Halaman Utama	23
Gambar 3.3. <i>Activity Diagram</i> Registrasi Akun	24
Gambar 3.4. <i>Activity Diagram</i> login	25
Gambar 3. 5. <i>Activity Diagram</i> Tambah Kategori	26
Gambar 3.6. <i>Activity Diagram</i> Hapus Kategori	27
Gambar 3.7. <i>Activity Diagram</i> Tambah Buku	28
Gambar 3.8. <i>Activity Diagram</i> Edit Buku	29
Gambar 3.9. <i>Activity Diagram</i> Hapus Buku	30
Gambar 3.10. <i>Activity Diagram</i> Reservasi Buku	31
Gambar 3. 11. <i>Activity Diagram</i> Tambah Komentar	32
Gambar 3.12. <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Peminjaman	33
Gambar 3.13. <i>Activity Diagram</i> Hapus Peminjaman.....	34
Gambar 3.14. <i>Activity Diagram</i> Edit Pengguna.....	35
Gambar 3.15. <i>Activity Diagram</i> Hapus Pengguna	36
Gambar 3.16. <i>Activity Diagram</i> Pencarian	37
Gambar 3.17. <i>Activity Diagram</i> Pencarian Advanced	38
Gambar 3.18. <i>Activity Diagram</i> Ganti Kata Sandi.....	39
Gambar 3.19. <i>Activity Diagram</i> Tambah Kegiatan.....	40
Gambar 3.20. <i>Activity Diagram</i> Hapus Kegiatan	41
Gambar 3. 21. <i>Sequence Diagram</i> Halaman Utama	42
Gambar 3. 22. Registrasi Akun	43
Gambar 3. 23. <i>Sequence Diagram</i> Login.....	44
Gambar 3. 24. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Kategori	45
Gambar 3. 25. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Kategori	46
Gambar 3. 26. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Buku	47
Gambar 3. 27. <i>Sequence Diagram</i> Edit Buku	48
Gambar 3. 28. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Buku	49
Gambar 3. 29. <i>Sequence Diagram</i> Reservasi Buku	49

Gambar 3. 30. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Komentar	50
Gambar 3. 31. <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Peminjaman	51
Gambar 3. 32. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Reservasi	52
Gambar 3. 33. <i>Sequence Diagram</i> Edit Pengguna	53
Gambar 3. 34. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Pengguna	54
Gambar 3. 35. <i>Sequence Diagram</i> Pencarian.....	55
Gambar 3. 36. <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Advanced	56
Gambar 3. 37. <i>Sequence Diagram</i> Ganti Kata Sandi.....	57
Gambar 3. 38. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Kategori	58
Gambar 3. 39. <i>Sequence Diagram</i> Hapus Kategori	59
Gambar 3.40. Class Diagram	60
Gambar 3.41. Kerangka Berpikir	61
Gambar 4.1. Pengisian tamu	65
Gambar 4. 2. Halaman Utama.....	65
Gambar 4.3. Menu kategori	66
Gambar 4.4 Menu Cari Buku	66
Gambar 4.5. Cari Buku Advanced	67
Gambar 4.6. Halaman Login.....	67
Gambar 4.7. Menu Buat Akun	68
Gambar 4.8. Dashboard Admin	69
Gambar 4.9. Menu Profil Admin	69
Gambar 4.10. Menu Buku.....	70
Gambar 4.11. Tambah Data Buku.....	71
Gambar 4.12.Menu Kategori Buku admin.....	71
Gambar 4.13. Menu Pengguna.....	72
Gambar 4.14. Menu Edit Pengguna Admin	72
Gambar 4.15. Menu Daftar Reservasi.....	73
Gambar 4.16. Menu Riwayat Peminjaman	73
Gambar 4.17. Menu Tamu	74
Gambar 4.18. Menu Unggah Kegiatan	74
Gambar 4.19. Tampilan Riwayat Peminjaman Member.....	75
Gambar 4.20. Menu Ganti Kata Sandi Member	75

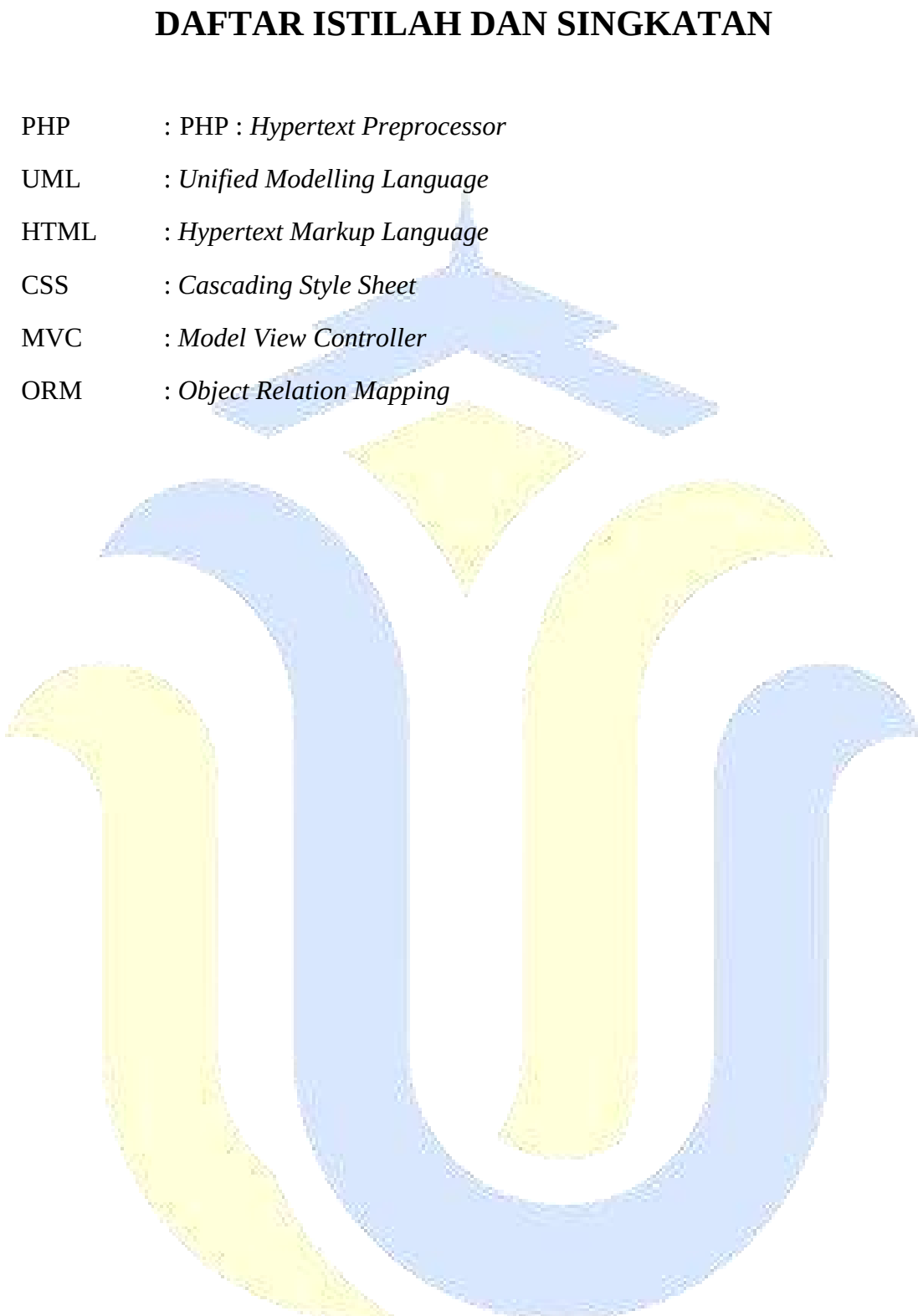
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Use case Diagram</i>	10
Tabel 2.2. <i>Activity diagram</i>	11
Tabel 3.1. Tabel Buku.....	17
Tabel 3.2. Kategori Buku.....	17
Tabel 3.3. Tabel Kegiatan.....	18
Tabel 3.4. Tabel Migrasi.....	18
Tabel 3.5. Tabel <i>Personal Access tokens</i>	18
Tabel 3.6. Tabel Profil.....	19
Tabel 3.7. Tabel Peminjaman.....	19
Tabel 3.8. Tabel ulasan.....	19
Tabel 3.9. Tabel Tamu.....	20
Tabel 3.10. Tabel User.....	20
Tabel 3.11. Tabel Viewer.....	20
Tabel 4.1. <i>Black Box Admin</i>	76
Tabel 4.2. <i>Black Box Member</i>	81

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 LAMPIRAN TURNITIN	89
LAMPIRAN 2 HASIL TURNITIN	94
LAMPIRAN 3 LAMPIRAN REVISI SIDANG	95
LAMPIRAN 4 SURAT KETERANGAN	98
LAMPIRAN 5 DOKUMENTASI	100
LAMPIRAN 6 POSTER.....	101
LAMPIRAN 7 ARTIKEL.....	102

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN



PHP	: PHP : <i>Hypertext Preprocessor</i>
UML	: <i>Unified Modelling Language</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
CSS	: <i>Cascading Style Sheet</i>
MVC	: <i>Model View Controller</i>
ORM	: <i>Object Relation Mapping</i>