

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEBSITE DI SMK N 3 KOTA TEGAL**



TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Skripsi
Pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh :

MRIZQI FAUZI MAKSUM

19090142

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS WEBSITE DI SMK N 3 KOTA TEGAL**



TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Skripsi
Pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Oleh :

MRIZQI FAUZI MAKSUM

19090142

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2024**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M Rizqi Fauzi Maksum

NIM : 19090142

Adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul :

“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE DI SMK N 3 KOTA TEGAL”

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila dikemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Tegal, 19 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



METERAL
TEMPER
58373AKXG11311581

M Rizqi Fauzi Maksum

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada:

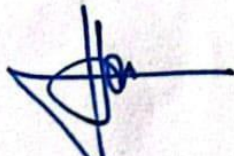
Nama : M Rizqi Fauzi Maksam
NIM : 19090142
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan
Berbasis Website di SMK N 3 Kota Tegal

untuk mengikuti Ujian Tugas Akhir karena telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

Tegal, 14 Juli 2023

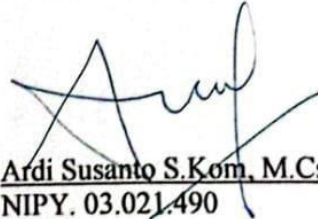
Pembimbing II,

Pembimbing I,



Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng.

NIPY. 08.015.222



Ardi Susanto S.Kom, M.Cs.

NIPY. 03.021.490

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : M Rizqi Fauzi Maksum
NIM : 19090142
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan
Berbasis Website di SMK N 3 Kota Tegal




Dinyatakan lulus Ujian Skripsi pada program studi Teknik Informatika Politeknik
Harapan Bersama.

Tegal, Juli 2024

Dewan Penguji

Nama
1. Ketua : M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
2. Anggota I : Dwi Intan Af'idah.,S.T., M.Kom.
3. Anggota II: : Ardi Susanto., S.Kom., M.Cs.

Tanda Tangan

1) 
2) 
3) 

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



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

ABSTRAK

Sistem informasi perpustakaan adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengelola dan menyediakan akses terhadap informasi tentang koleksi perpustakaan, peminjaman buku, dan aktivitas lainnya yang terkait dengan perpustakaan. Tujuan dari rancang bangun sistem informasi perpustakaan adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional perpustakaan, memberikan akses yang mudah dan cepat terhadap koleksi buku, dan meningkatkan pengalaman pengguna. Rancang bangun sistem informasi perpustakaan melibatkan beberapa komponen penting. Pertama, perlu dilakukan analisis kebutuhan pengguna dan perpustakaan untuk menentukan fitur-fitur yang diperlukan dalam sistem. Ini melibatkan identifikasi proses bisnis perpustakaan, kebutuhan pengguna dalam mengakses koleksi buku, dan persyaratan lainnya seperti pelacakan peminjaman, pengembalian, dan perpanjangan masa pinjam. Terakhir, rancang bangun sistem informasi perpustakaan harus mencakup pengembangan aplikasi atau perangkat lunak yang sesuai dengan spesifikasi yang telah dirancang. Pengujian sistem secara menyeluruh perlu dilakukan untuk memastikan keandalan dan kinerja yang baik sebelum sistem diimplementasikan secara penuh. Dalam kesimpulannya, rancang bangun sistem informasi perpustakaan merupakan proses yang melibatkan analisis kebutuhan, desain *database*, desain antarmuka pengguna, implementasi keamanan, dan pengembangan aplikasi. Dengan merancang dan mengimplementasikan sistem informasi perpustakaan yang efisien dan *user-friendly*, diharapkan perpustakaan dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna dan meningkatkan pengelolaan koleksi buku secara efektif.

Kata kunci : Sistem informasi perpustakaan, Perpustakaan, Koleksi buku, buku.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nyahingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website di SMK N 3 Kota Tegal”. Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal
2. Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng. selaku dosen pembimbing I
3. Ardi Susanto S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing II
4. Dra.Nuning Tya Astuti (Kepala Pustakagama SMK N 3 Kota Tegal)
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Juli 2024

Penulis,

M Rizqi Fauzi Maksum

NIM. 19090142

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN REKOMENDASI.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.3 Tinjauan Pustaka	5
1.4 Data Penelitian.....	12
BAB II.....	15
1.1 Perancangan.....	15
1.2 Hasil Pengujian.....	36
1.3 Kesimpulan dan Saran	38
BAB III.....	40
3.1 Proses.....	40
3.2 Identitas HKI	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	A-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Penelitian, data siswa kelas 12 TKJ 1.....	13
Gambar 1. 2 Data Buku	14
<i>Gambar 1. 3</i> Desain CRUD Pengadaan Barang	31
Gambar 1. 4 Desain Set Denda.....	32
Gambar 1. 5 Desain CRUD Peminjaman Buku.....	32
Gambar 1. 6 Desain Pengembalian Buku	33
<i>Gambar 1. 7</i> Desain Data Pengguna	33
Gambar 1. 8 Desain CRUD Kategori Buku.....	34
Gambar 1. 9 Desain CRUD Penerbit Buku	34
Gambar 1. 10 Desain CRUD Rak Buku	35
Gambar 1. 11 Desain Laporan Pengadaan.....	35
Gambar 1. 12 Desain Laporan Peminjaman	35
Gambar 1. 13 Desain About Profile Programmer.....	36
Gambar 2. 1 Use Case	15
Gambar 2. 2 Activity diagram Login.....	16
Gambar 2. 3 Activity Diagram Logout.....	17
Gambar 2. 4 Activity Diagram Daftar	17
Gambar 2. 5 Activity Diagram Pinjam Buku	18
Gambar 2. 6 memverifikasi pinjam buku	19
Gambar 2. 7 Activity Diagram mengembalikan buku	19
Gambar 2. 8 Activity Diagram Memverifikasi kembali buku	20
Gambar 2. 9 Activity Diagram Melihat Denda	20
Gambar 2. 10 Activity Diagram mengirim tagihan email	21
Gambar 2. 11 Activity Diagram mengelola buku.....	22
Gambar 2. 12 Activity diagram Mengelola user anggota.....	23
Gambar 2. 13 Activity Diagram Create Admin.....	24
Gambar 2. 14 Sequence Diagram Login	25
Gambar 2. 15 Desain Landing Page	26
Gambar 2. 16 Desain Dashboard.....	27
Gambar 2. 17 Desain Katalog Buku	28
Gambar 2. 18 Desain Pinjam Buku	28
Gambar 2. 19 Desain Detail Pinjam	28
Gambar 2. 20 Desain Pengembalian Buku	29

<i>Gambar 2. 21</i> Desain Lihat Kategori buku	29
<i>Gambar 2. 22</i> Desain Lihat Penerbit Buku	29
<i>Gambar 2. 23</i> Desain Lihat Rak Buku	30
<i>Gambar 2. 24</i> Desain Login dan Daftar Anggota Siswa.....	30
<i>Gambar 2. 25</i> Desain Dashboard Admin.....	30
<i>Gambar 2. 26</i> Desain tambah, edit, detail, dan hapus buku	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Gap Penelitian	8
Tabel 2.1 Hasil pengujian metode black box testing	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesediaan Pembimbing	A-1
Lampiran 2 Surat Izin Tempat Observasi	A-3
Lampiran 3 Surat Keterangan balasan Penelitian dari kepala sekolah	A-4
Lampiran 4 Surat keterangan observasi dari kepala perpustakaan	A-5
Lampiran 5 Surat Pernyataan Pengajuan HKI	A-6
Lampiran 6 Surat Pengalihan HKI.....	A-8
Lampiran 7 Manual Book	A-9
Lampiran 8 Dokumen Teknikal.....	A-22
Lampiran 9 Sertifikat HKI yang Terbit.....	A-54