

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SDN 112152
BANDAR TINGGI**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Diploma III (D3)
Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Sains Teknologi
Universitas Labuhanbatu



OLEH :
FAHMI AL HABIB MUNTHE
NPM : 2207100024

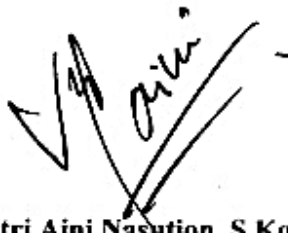
**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN /PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SDN 112152
BANDAR TINGGI
NAMA : FAHMI AL HABIB MUNTHE
NPM : 22.071.00.024
PRODI : MANAJEMEN INFORMATIKA

DISETUJUI TANGGAL : 19 Agustus 2025

DOSEN PEMBIMBING I



Fitri Aini Nasution, S.Kom., M.Kom
NIDN.0127039401

DOSEN PEMBIMBING II



Gomal Juni Yanris, S.Kom., M.Kom
NIDN.0124068301

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SDN 112152
BANDAR TINGGI
NAMA : FAHMI AL HABIB MUNTHE
NPM : 22.071.00.024
PRODI : MANAJEMEN INFORMATIKA

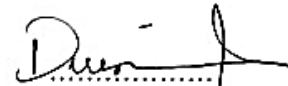
Telah Diuji Dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal 19 Agustus 2025

TIM PENGUJI

Dosen Penguji

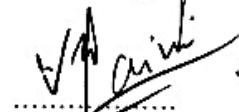
Nama : Deci Irmayani, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0127058602

Tanda Tangan



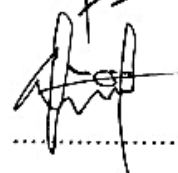
Dosen Pembimbing I

Nama : Fitri Aini, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0127039401



Dosen Pembimbing II

Nama : Gomal Juni Yanris S.Kom., M.Kom
NIDN : 0124068301



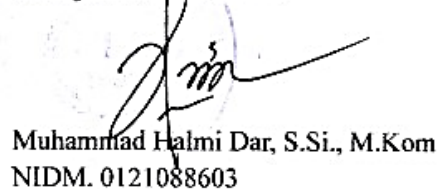
Rantauprapat, 19 Agustus 2025

Dekan,
Fakultas Sains Dan Teknologi



Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0112029202

Ka, Program Studi
Manajemen Informatika



Muhammad Halmi Dar, S.Si., M.Kom
NIDM. 0121088603

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : FAHMI AL HABIB MUNTHE
NPM : 2207100024
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SDN
112152 BANDAR TINGGI

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Manajemen Informatika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan tugas akhir ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau Sebagian tugas akhir ini bukan hasil karya tulis penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, Agustus 2025


yataan,
FAHMI AL HABIB MUNTHE
NPM. 2207100024

ABSTRAK

Perkembangan sistem informasi menjadi sangat penting dalam pengolahan data yang efisien di instansi pendidikan, terutama di sekolah. Penelitian ini menyajikan perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis web di SDN 112152 Bandar Tinggi untuk mengatasi permasalahan yang ada, termasuk pencatatan peminjaman buku yang masih dilakukan secara manual dan kurang efektif. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE, meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi sistem. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa sistem baru tersebut mampu mengelola data peminjaman dan pengembalian buku secara lebih akurat dan cepat. Kesimpulannya, penerapan sistem informasi perpustakaan berbasis web mampu memperbaiki pelayanan dan operasional perpustakaan, memberikan kemudahan akses informasi bagi pengguna, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran di SDN 112152 Bandar Tinggi.

Kata Kunci : Website, Sistem Informasi, Perpustakaan.

ABSTRACT

The development of information systems is crucial for efficient data processing in educational institutions, particularly schools. This study presents the design of a web-based library information system at SDN 112152 Bandar Tinggi to address existing problems, including manual and ineffective book borrowing. This study employed a Research and Development (R&D) method with the ADDIE model, encompassing analysis, design, development, implementation, and system evaluation. The results of the analysis show that the new system is able to manage book borrowing and return data more accurately and quickly. In conclusion, the implementation of a web-based library information system can improve library services and operations, provide easier access to information for users, and enhance learning effectiveness at SDN 112152 Bandar Tinggi.

Keywords: Website, Information System, Library.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SDN 112152 Desa Bandar Tinggi”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Tiga (D3) pada Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Halomoan Nasution, S.H, M.H, selaku Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Assoc. Prof Ade Parlaungan Nasution, SE, M.SI, Ph.D, selaku Rektor Universitas Labuhanbatu Rantauprapat.
3. Bapak Dr.Iwan Purnama, S.Kom, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi.
4. Bapak Muhammad Halmi Dar, S.Si.,M. Kom, selaku Kaprodi Manajemen Informatika
5. Ibu Fitri Aini Nasution, S.Kom.,M.Kom, selaku dosen pembimbing I saya,yang telah banyak membantu saya dalam penyusunan tugas akhir ini.

6. Bapak Gomal Juni Yanris, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II saya yang telah membantu dan mengarahkan saya dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini
7. Kepala Sekolah, guru, dan staf SDN 112152 Desa Bandar Tinggi yang telah memberikan izin, data, dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan implementasi sistem di lingkungan sekolah tersebut.
8. Teristimewa untuk kedua Orang tua Saya yakni, Ali Basrah Munthe dan juga Ibunda Nurlina Harahap atas segala kasih sayangnya, perhatian, serta segala dukungan baik itu secara moril maupun materil yang diberikan kepada Penulis tanpa henti.
9. Sahabat-sahabat terbaik dan seperjuangan yang telah menjadi teman diskusi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih dapat banyak kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Hal ini nata-mata karena keterbatasan waktu, pengalaman, dan kemampuan penulis. eh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi rbaikan di masa mendatang.

Rantauprapat, Agustus 2025



FAHMI AL HABIB MUNTHE

2207100017

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Sistem	7
2.1.1 Komponen Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.3 Jenis Sistem.....	12
2.1.4 Perancangan Sistem	13
2.2 Pengertian Informasi	15
2.2.1 Karakteristik Informasi	16
2.2.2 Kualitas Informasi	16
2.3 Sistem Informasi.....	18

2.3.1	Komponen Sistem Informasi.....	19
2.3.2	Fungsi Sistem Informasi	21
2.4	Perpustakaan.....	22
2.4.1	Tujuan Perpustakaan	24
2.4.2	Peranan Perpustakaan Sekolah.....	25
2.5	Sistem Informasi Perpustakaan	26
2.6	Pengertian Web.....	28
2.7	<i>Database</i>	30
2.8	<i>Prototype</i>	30
2.9	<i>Black Box Testing</i>	33
2.10	Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	34
2.11	Profil Sekolah.....	34
2.10.1	Struktur organisasi	35
2.12	Penelitian Terdahulu	35
BAB III METODE PENELITIAN.....		39
3.1	Metode Penelitian.....	39
3.2	Desain Penelitian.....	40
3.3	Kerangka Kerja Penelitian.....	42
3.4	Instrumen Penelitian.....	45
3.5	Teknik Analisis Data.....	45
3.6	Metode Perancangan Sistem.....	47
3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	49
3.8	<i>Use Case Diagram</i>	50

3.9	Desain Sistem	52
3.9.1	Halaman <i>Login</i>	52
3.9.2	Halaman <i>Dashboard</i>	53
3.9.3	Halaman Buku.....	54
3.9.4	Halaman Peminjaman	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Analisa Sistem.....	56
4.1.1	Analisa Sistem Lama.....	56
4.1.2	Analisa Sistem Baru	57
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	57
4.1.4	Analisis kebutuhan Software.....	58
4.1.5	Data	58
4.2	Perancangan Antarmuka Sistem	60
4.2.1	Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin.....	60
4.2.2	Halaman Dashboard Admin	61
4.2.3	Tampilan Menu Daftar Buku	62
4.2.4	Halaman Tambah Buku.....	63
4.2.5	Tampilan Menu Peminjaman	64
4.2.6	Tampilan Data Peminjaman Buku	65
4.2.7	Tampilan Menu Keterlambatan.....	66
4.3	Pengujian Sistem	67
4.3.1	Pengujian <i>Black Box</i>	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		70

5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perpustakaan SDN 112152.....	23
Gambar 2. 2 Bagan <i>Prototype</i>	31
Gambar 2. 3 <i>Black Box Testing</i>	33
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi SDN 112152	35
Gambar 3. 1 Langkah Model Pengembangan ADDIE.....	39
Gambar 3. 2 Kerangka Kerja Penelitian	43
Gambar 3. 3 Metode <i>Waterfall</i>	47
Gambar 3. 4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	49
Gambar 3. 5 Use Case Diagram Sistem informasi Perpustakaan	50
Gambar 3. 6 Tampilan Halaman Login	52
Gambar 3. 7 Halaman <i>Dashboard</i>	53
Gambar 3. 8 Halaman Buku.....	54
Gambar 3. 9 Halaman Peminjaman	55
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login Admin	60
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard Admin	61
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Daftar Buku.....	62
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Buku	63
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Peminjaman.....	64
Gambar 4. 6 Halaman Data Peminjaman Buku	65
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Keterlambatan	66

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	68
---	----