

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 1
SINDANG DANAU MENGGUNAKAN
EMBARCADERO XE2**

SKRIPSI



**Oleh :
Yenni Miftahuljana
2135034**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA
2025**

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 1
SINDANG DANAU MENGGUNAKAN
EMBARCADERO XE2**

SKRIPSI

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk
Memperoleh gelar
SARJANA KOMPUTER**



OLEH:

YENNI MIFTAHULJANA

2135034

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA**

2025



UNIVERSITAS BATURAJA

FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Terakreditasi Institusi BAN-PT No.88/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2018
Jalan Ki Ratu Penghulu Karang Sari No.02301 Telpn (0735) 326122 Fak (0735) 321822
Baturaja – 32113 OKU Sumatera Selatan
Website : www.unbara.ac.id Email : prodiinformatika.ubr@gmail.com

HALAMAN PERSETUJUAN


Naskah Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Sindang Danau Menggunakan Embarcadero XE2.” disusun oleh :

Nama : Yenni Miftahuljana
Npm : 2135034
Fakultas : Teknik Dan Komputer
Program Studi : Informatika

Telah disusun dan dikoreksi dengan baik dan cermat, karena itu pembimbing menyetujui mahasiswa tersebut untuk diuji.

Baturaja, 01 Juli 2025

Pembimbing I


Pujiyanto, S.Kom., M.Cs
NIDN : 0205041901

Pembimbing II


M. Nang Al Kodri, M.Kom
NIDN : 0231128301



UNIVERSITAS BATURAJA

FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Terakreditasi Institusi BAN-PT No.88/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2018
Jalan Ki Ratu Penghulu Karang Sari No.02301 Telpon (0735) 326122 Fak (0735) 321822
Baturaja – 32113 OKU Sumatera Selatan

Website : www.unbara.ac.id Email : prodiinformatika.ubr@gmail.com

HALAMAN PENGESAHAN

“Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Sindang Danau
Menggunakan Embarcadero XE2”

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan didepan tim penguji
Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Komputer pada
Universitas Baturaja pada tanggal, 05 Juli 2025

Tim Penguji :

1. Pujianto, S.Kom., M.Cs.
Ketua Tim
2. M.Nang Al Kodri, M. Kom.
Sekretaris
3. Destiarini, M. Kom.
Penguji I
4. Jum Dapiokta, M. Kom.
Penguji II

Tanda Tangan



.....

.....

.....

.....

Mengetahui,


Dekan FTK
Ferry Desromi, S.T., M.T.
NIDN : 0206127101

Kaprodi Informatika

Joko Kuswanto, M. Kom.
NIDN : 0207058501



UNIVERSITAS BATURAJA

FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Terakreditasi Institusi BAN-PT No.88/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2018
Jalan Ki Ratu Penghulu Karang Sari No.02301 Telpun (0735) 326122 Fak (0735) 321822
Baturaja – 32113 OKU Sumatera Selatan

Website : www.unbara.ac.id Email : prodiinformatika.ubr@gmail.com

PERNYATAAN KARYA TULIS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : “Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Sindang Danau Menggunakan Embarcadero XE2”. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini benar adalah buatan saya sendiri tidak dibuatkan oleh orang lain ataupun hasil plagiat dari skripsi orang lain yang dilindungi hak ciptanya secara konstitusional.

Demikian pernyataan saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari ternyata skripsi saya dengan judul tersebut, tidak benar atau terbukti hasil plagiat dari karya orang lain maka, saya bersedia menerima sanksi yang berlaku ataupun saya bersedia untuk di anulir/dibatalkan segala hak atas gelar sarjana saya.

Baturaja, 05 Juli 2025

Mahasiswa yang bertandatangan



Yenni Miftahuljana
NPM. 2135034

MOTTO

- ❖ Pendidikan merupakan perlengkapan yang paling baik untuk Hari tua
(Aristoteles)

- ❖ Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar.
(Khalifa umar)

- ❖ Jadikanlah sholat dan sabar sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali orang-orang yang khusuk.
(Al Baqarah 45)

- ❖ Kegagalan adalah suatu hal yang selalu terjadi pada kehidupan seseorang dan semua kegagalan akan jadi pedoman untuk terus mencoba bukan menyerah.
(Yenni Miftahuljana)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- ❖ Ku persembahkan rasa syukurku kepada-mu ya Allah, yang telah memberikan rahmat dan karuniamu padaku, serta rasulullah SWT yang selalu menjadi panutan dan suri tauladan.
- ❖ Kedua orangtuaku tercinta Ayah Injang Poheri dan Ibu Hasanah, terutama ibuku yang selalu menjadi sumber kekuatan dan semangat. Atas setiap doa yang tak pernah putus, setiap pengorbanan yang tak pernah ternilai, dan kasih sayang yang tak tergantikan. Tanpa ibu, langkah ini tidak akan pernah sejauh ini. Terimakasih bu.
- ❖ Ketiga saudaraku, kakak Yogi Wijaya, adik Reno Abdianto dan Deyon Pormana yang hadir sebagai sahabat, penyemangat. Terima kasih atas tawa, doa, dukungan, serta kasih sayang yang tak pernah hilang.
- ❖ Dosen pembimbing yang tidak pernah lelah dan selalu memberikan bimbingan dan arahan kepadaku.
- ❖ Kedua Sahabat saya yaitu Neli Febriasari (2135048) dan Sinti Valovi (2135036) serta teman-teman yang selalu memberikan suport dan dukungan.
- ❖ Almamaterku yang menjadi saksi perjalanan ku untuk dapat meraih sebuah toga yang sejak dulu kuharapkan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Tuhan yang maha esa, karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga proposal ini bisa selesai pada waktunya. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Baginda Rasulullah SWT yang telah membimbing kita semua.

Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam dan penghargaan yang tinggi kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan, baik dalam hal moral maupun materi. Penulis berharap proposal ini dapat menambah pengetahuan para pembaca. Walaupun demikian, penulis sadar bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif untuk membantu perbaikan dan pembuatan proposal selanjutnya yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, proposal yang berjudul “ Sistem Informasi Di SMP Negeri 1 Sindang Danau Menggunakan Embarcadero Xe2 “ ini tidak akan selesai dengan baik. Pada kesempatan ini saya, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan dan pengarahan yang di berikan kepada penulis selama menyusun proposal ini.

Oleh karena itu, izinkanlah penulis menyampaikan ucap terima kasih kepada :

1. Ir. Lindawati, M.T., Rektor Universitas Baturaja atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh studi di Universitas Baturaja.
2. Ferri Desromi, S.T.,M.T. selaku Dekan Fakultass Teknik dan Komputer
3. Joko Kuswanto, M.Kom. Ketua Program Studi S-1 Informatika
4. Pujianto, S.Kom.,M.Cs. Selaku Dosen pembimbing I
5. M.Nang Alkodri, M.Kom. Selaku Pembimbing II
6. Segenap Dosen Informatika yang telah memberikan bimbingan keilmuan kepada penulis selama studi.

Penulis berharap laporan ini dapat diterima semua pihak, baik pihak akademik, mahasiswa, dan pembaca itu sendiri. Kritik dan Saran sangat penulis harapkan untuk perbaikan yang lebih baik lagi.

Baturaja, 05 Juli 2025

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB IPENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1.Sistem	6
2.2.Informasi	6
2.3.Sistem Informasi	7
2.4.Perpustakaan.....	8
2.5.Sistem Informasi Perpustakaan	8
2.6.Embarcadero XE2.....	9
2.7.Microsoft Access	12
2.8.Database	13
2.9.Diagram Konteks.....	14
2.10.Data Data Flow Diagram.....	15

2.11.Entity Relationship Diagram	16
2.12Waterfall.....	17
BAB III METODELOGI PENELITIAN	20
3.1.Subjek Penelitian	20
3.2.Waktu Dan Tempat Penelitian	20
3.3.Alat Penelitian	20
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.5. Analisis Sistem dan perancangan	21
3.5.Perancangan Diagram	22
3.6.Perancangan Database	26
3.7.Perancangan Tampilan Desain Form.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1.Hasil.....	40
4.1.1.Menu Utama	40
4.1.2.Menu Login	40
4.1.3.Menu Input Data.....	41
4.1.4.Menu Pencarian dan Laporan.....	46
4.2.Pembahasan.....	53
4.2.1.Pembuatan Database	53
4.2.2.Mengatur Koneksi Database pada Embarcadero XE2.....	55
4.2.3.Membuat jendela baru.....	56
4.2.4.Pembuatan Menu Utama	56
4.2.5.Perancangan Form	59
4.2.6.Membuat Form Input Data Buku.....	59
4.2.7.Membuat Form Input Data Anggota.....	63
4.2.8.Membuat Form Proses Data Peminjaman.....	66
4.2.8.Membuat Form Proses Data Pengembalian	70
4.2.8.Form Pencarian dan Laporan Data Buku	73
4.2.8.Form Pencarian dan Laporan Data Anggota	76
4.2.8.Form Pencarian dan Laporan Data Peminjaman	79
4.2.8.Form Pencarian dan Laporan Data Pengembalian.....	83

4.2.8. Form Pencarian dan Laporan Data Mutasi.....	87
4.3. UAT (User Acceptance Testing).....	93
BAB IV PENUTUP	97
4.3. Kesimpulan	97
4.3. Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 . Simbol-Simbol Diagram Konteks	15
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram	16
Tabel 2.3 Tabel Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3.1. Tabel Login	26
Tabel 3.2 Tabel Buku.....	27
Tabel 3.3 Tabel Anggota.....	27
Tabel 3.4 Tabel Peminjaman.....	27
Tabel 3.5 Tabel Pengembalian... ..	28
Tabel 3.6 Tabel Pengembalian Mutasi.....	28
Tabel 3.7 Tabel Black Box Testing	91
Tabel 11. Tabel UAT(User Accaptancing Testing	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampilan Dasar Embarcadero XE2	10
Gambar 2.2 Tampilan Tampilan Dasar Microsoft Access 2007	13
Gambar 2.3. Simbol Diagram Konteks	15
Gambar 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram.....	16
Gambar 2.5. Model Waterfall.....	17
Gambar 3.1. Diagram Konteks	22
Gambar 3.2 DFD Level 0	23
Gambar 3.3 DFD Level 0 proses 1	24
Gambar 3.4 . DFD level 1 proses 2.....	24
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram	26
Gambar 3.6. Desain Menu Utama	29
Gambar 3.7 Tampilan Login	30
Gambar 3.8 Input Data Buku.....	30
Gambar 3.9 Input Data Anggota.....	31
Gambar 3.10 Transaksi Peminjaman	32
Gambar 3.11 Transaksi Pengembalian.....	32
Gambar 3.12 Data Mutasi Buku	33
Gambar 3.13 Pencarian Data Buku.....	34
Gambar 3.14 Pencarian Data Anggota.....	34
Gambar 3.15. Pencarian Data Peminjaman.....	35
Gambar 3.16 Laporan Pengembalian.....	36
Gambar 3.17 Laporan Data Mutasi Buku	36
Gambar 3.18 Desain Form Laporan Data Buku	37
Gambar 3.19 Desain From Laporan Anggota	37
Gambar 3.20. Desain From Laporan Peminjaman	38
Gambar 3.21 Desain From Laporan Pengembalian.....	39

Gambar 3.22 Desain Form Laporan Data Mutasi.....	39
Gambar 4.1Tampilan Menu Utama	40
Gambar 4.2 Tampilan Menu Login	41
Gambar 4.3 Tampilan Input Data Buku.....	42
Gambar 4.4Tampilan Data Anggota	43
Gambar 4.5 Tampilan Transaksi Prminjaman.....	44
Gambar 4.6 Tampilan Transaksi Pengembalian.....	45
Gambar 4.7 Tampilan Mutasi Buku	46
Gambar 4.8 Tampilan Pencarian Data Buku.....	47
Gambar 4.9 Tampilan Laporan Data Buku	47
Gambar 4.10 Tampilan Pencarian Data Anggota.....	48
Gambar 4.11 Tampilan Laporan Data Anggota	48
Gambar 4.12 Tampilan Pencarian Data Peminjaman	49
Gambar 4.13 Tampilan Laporan Data Peminjaman	50
Gambar 4.14Tampilan Pencarian DataPengembalian	51
Gambar 4.15 Tampilan Laporan Data Pengembalian.....	51
Gambar 4.16Tampilan Pencarian Data Mutasi	52
Gambar 4.17 Tampilan Laporan Data Mutasi.....	53
Gambar 4.18 Tampilan awal Microsoft Access	54
Gambar 4.19 Tampilan Dasar Microsoft Acces	55
Gambar 4.20 Tampilan Form Utama	56
Gambar 4.21 Tampilan Main Menu	57
Gambar 4.22 Tampilan Menu Utama	57
Gambar 4.23 Tampilan Desain Menu Login.....	58
Gambar 4.24 Tampilan Desain Form Input Data Buku	63
Gambar 4.25 Tampilan Desain Form Input Data Anggota	64
Gambar 4.26 Tampilan Desain Form Input Data Peminjaman	67
Gambar 4.27 Tampilan Desain Form Input Data Pengembalian.....	70

Gambar 4.28 Tampilan Desain Form Pencarian Data Buku.....	73
Gambar 4.29 Tampilan Desain Laporan Data Buku.....	76
Gambar 4.30 Tampilan Desain Form Pencarian Data Anggota.....	76
Gambar 4.31 Tampilan Desain Laporan Data Anggota.....	79
Gambar 4.32 Tampilan Desain Form Pencarian Proses Peminjaman	80
Gambar 4.33 Tampilan Desain Laporan Proses Peminjaman.....	82
Gambar 4.34 Tampilan Desain Form Pencarian Proses Pengembalian.....	83
Gambar 4.35 Tampilan Desain Laporan Proses Pengembalian	87
Gambar 4.36 Tampilan Desain Form Pencarian Data Mutasi.....	88
Gambar 4.37 Tampilan Desain Laporan Data Mutasi	90