

SKRIPSI
RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1
TUHEMBERUA BERBASIS WEB

OLEH :

AYU SINAN SARY TELAUMBANUA

177012016



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEN

MEDAN

2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN PADA SMA NEGERI 1 TUHEMBERUA
BERBASIS WEB**

Diajukan oleh

**Ayu Sinan Sary Telaumbanua
177012016**

Pembimbing I



**Cut Try Utari, ST., M.Kom
NIDN: 0118119102**

Pembimbing II



**Muhammad Fauzi, ST., M.Kom
NIDN: 0115089102**

Diketahui

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer



**Muhammad Fadlan ST, MT
NIDN: 0131088204**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEN
MEDAN
2022**

Telah di uji dan lulus pada :

Hari : Senin

Tanggal : 28 November 2022

PANITIA PENGUJI SKRIPSI :

Ketua : Richard Parlindungan Simanjuntak, M.Kom

Anggota : Puji Chairu Sabila, S.Kom., M.Kom

Penguji I

Penguji II



Richard Parlindungan S., M.Kom
NIDN : 0118067402



Puji Chairu Sabila, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0129099602

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi



Cut Try Utari. ST., M.Kom
NIDN : 0118119102

ABSTRAK

Pelaporan data buku pada SMA Negeri 1 Tuhemberua yang masih manual dengan bentuk buku agenda pada perpustakaan, kurangnya efisiensi dalam pembuatan laporan peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan yang masih menggunakan buku agenda. Memberikan suatu informasi yang terkomputerisasi, sehingga dalam pengelolaan data buku, proses peminjaman dan pengembalian dapat lebih efektif, efisien dan lebih akurat. Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap kebutuhan software dengan menentukan kebutuhan-kebutuhan informasi apa saja yang di perlukan untuk menghasilkan beberapa report yang di tampilkan pada sistem yaitu mulai dari data buku, peminjaman buku, dan pengembalian buku.

Sistem Informasi ini dapat membantu kegiatan pelayanan pada perpustakaan SMA Negeri 1 Tuhemberua berjalan menjadi lebih cepat dan tepat sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis yang ada misalnya, pengolahan data anggota, data buku, data transaksi peminjaman maupun pengembalian dan proses pembuatan laporan. Pencatatan transaksi peminjaman maupun pengembalian buku perpustakaan ke depannya, memanfaatkan QRCode dan web camera agar petugas perpustakaan dapat melakukan proses-proses tersebut dengan lebih cepat.

ABSTRACT

Reporting book data at SMA Negeri 1 Tuhemberua which is still manual in the form of an agenda book in the library, lack of efficiency in making reports on borrowing and returning library books that still use agenda books. Provide a computerized information, so that in the management of book data, the process of borrowing and returning can be more effective, efficient and more accurate. At this stage, an analysis of software requirements is carried out by determining what information needs are needed to produce several reports that are displayed on the system, starting from book data, borrowing books, and returning books.

This information system can help service activities at the SMA Negeri 1 Tuhemberua library run faster and more precisely according to existing business needs and processes, for example, member data processing, book data, loan and return transaction data and the reporting process. Recording of borrowing and returning library book transactions in the future, using QRCode and web camera so that librarian can carry out these processes more quickly.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya dan memberikan kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, yang disusun guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan pada SMA Negeri 1 Tuhemberua Berbasis Web”**.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini nantinya akan menghadapi banyak permasalahan dan kesulitan, yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu, penulis sangat berharap bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan tulus dan ikhlas kepada :

1. Kepada Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra,S.P.,M.P. sebagai Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien.
2. Bapak Muhammad Fadlan Siregar,ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi, yang memfasilitasi dengan kebijakannya.
3. Ibu Cut Try Utari, ST.M.Kom selaku Kaprodi program studi sistem Informasi. Sekaligus Sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan ilmu dan waktunya untuk membimbing dan membantu saya dalam penyelesaian Tugas Akhir.

4. Bapak Muhammad Fauzi, M.Kom Sebagai Dosen Pembimbing II, yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penulisan Skripsi.
5. Seluruh Dosen Pengajar Serta Pegawai Fakultas Teknik dan ilmu komputer.
6. Bapak Ali Yusuf Zai S.pd. M.Pd. Selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Tuhemberua.
7. Wakasek Bapak Restinus Hafera S.Pd dan Ibu Hertamina Harefa S.Pd.
8. Kepada Kedua Orang Tua yang sangat saya sayangi dan cintai, Terimakasih atas Doa, Kasih Sayang. Cinta Perhatian dan Dukungan baik moral maupun materi yang tidak ternilai dan tidak mungkin terbalaskan. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan Rahmat dan ridho-Nya kepada kedua orang tua saya.
9. Kepada Teman-teman yang saya cintai, terimakasih atas semua dukungan, karena kebaikan kalian semua maka saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir saya dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini memang masih jauh dari kesempurnaan, tapi penulis berusaha sebaik mungkin. Sekali lagi terimakasih. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Medan 2021, November 2021

Penulis,

AYU SINAN SARY TELAUMBANUA

DAFTAR ISI

	HALAMAN
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATAPENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	V
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah dan Identifikasi.....	5
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.6. Ruang Lingkup	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Institusi	8
2.2. Sejarah SMA Negeri 1 Tuhemberua.....	8
2.3. Struktur Organisasi.....	11
2.4. Deskripsi Jabatan.....	12
2.5. Pendidikan.....	14
2.6. Perpustakaan.....	15

2.7. Pengertian Sistem	17
2.8. Pengertian Informasi.....	23
2.9. Pengertian Sistem Informasi.....	25
2.10. Data	27
2.11. Metode Perancangan Sistem.....	28
2.12. PHP.....	32
2.13. Pengertian Lavarel.....	32
2.14. Pengertian Bootstrap.....	34
2.15. My Stucture Query Language (My SQL).....	35

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	37
3.3. Metode Penelitian.....	38
3.4. Fungsi-Fungsi Terkait.....	49
3.5. Formulir dan Dokumen yang Digunakan.....	50
3.6. Catatan yang Digunakan.....	50
3.7. Perancangan Sistem.....	50
3.8. Gambar Umum Sistem Berjalan.....	51
3.9. Perancangan Prosedur yang Diusulkan.....	51
3.10. Perancangan Basis Data.....	55
3.11. Normalisasi.....	55
3.12. Relasi Tabel.....	56
3.13. Entity Relationship Diagram.....	57
3.14. Struktur Field.....	58

3.15. Kodifikasi.....	62
3.16. Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan.....	63
3.17. Perancangan Otput.....	71

BAB IV ANALISIS PERANCANGAN

4.1. Hasil.....	74
4.2. Pembahasan.....	82
4.3. Diagram Alir Data (data flow diagram) yang Diusulkan.....	93

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.....	99
5.2. Saran.....	99

DAFTAR PUSTAKA.....	10
----------------------------	-----------

