

**RANCANGAN E-PUSTAKA BERBASIS WEB DI  
PERPUSTAKAAN DAERAH KOTA PADANG**

**MAKALAH TUGAS AKHIR**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Ahli  
Madya Ilmu Perpustakaan Dan Kearsipan**



**OLEH:**

**ANNISA DARMA PUTRI  
Nim : 2017/17026008**

**PROGRAM STUDI INFORMASI PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN  
DEPARTEMEN BAHASA DAN SASTRA INDONESIA DAN DAERAH  
FAKULTAS BAHASA DAN SENI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

### MAKALAH TUGAS AKHIR

Judul : Rancangan E-Pustaka Berbasis Web di Perpustakaan Daerah  
Kota Padang  
Nama : Annisa Darma Putri  
Nim/Tm : 17026008/2017  
Program Studi : Informasi Perpustakaan dan Kearsipan  
Departemen : Ilmu Informasi dan Perpustakaan  
Fakultas : Bahasa dan Seni

Padang, Agustus 2022

Disetujui oleh pembimbing,



Dr. Ardoni, M. Si

NIP.196011041987021002

Ketua Departemen,



Desriyeni, S. Sos., M. I.Kom.

Nip.197212242006042002



## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Annisa Darma Putri

Nim/Tm : 17026008/2017

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan makalah di depan Tim Penguji

Program Studi Informasi Perpustakaan dan Kearsipan

Departemen Ilmu Informasi dan Perpustakaan

Fakultas Bahasa dan Seni

Universitas Negeri Padang

dengan judul

**Rancangan E-Pustaka Berbasis Web di Perpustakaan Daerah Kota Padang**

Padang, Agustus 2022


Tim penguji

1. Ketua : Dr. Ardoni, M.Si

2. Anggota : Jaihan Nabila, S.IIP., M.I.Kom

3. Anggota : Mohammad Hafriison, M.Pd

Tanda Tangan

1. 

2. 

3. 

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa

1. Karya tulis saya, dengan judul\*\*Rancangan E- Pustaka Berbasis Web Diperpustakaan Daerah Kota Padang\*\*adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain , kecuali arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya ini, tidak terdapat hasil karya atau pendapat orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dan dicantumkan sebagai acuan di dalam makalah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka;
4. Persyaratan ini saya buar dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpanan dari ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa cabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang , Agustus 2022  
Saya yang menyatakan,



Annisa darma putri  
Nim 17026008/2017

## ABSTRAK

**Annisa Darma Putri.**2022.“Rancangan E-Pustaka Berbasis Web di Perpustakaan Daerah Kota Padang”.Makalah. Program Studi Infomasi Perpustakaan dan Kearsipan, Departemen Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah, Fakultas Bahasa dan Seni,Universitas Negeri Padang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat dalam dunia ini,membuat banyak masyarakat sadar akan pentingnya informasi. Tugas akhir ini bertujuan untuk : 1) Untuk mengetahui cara membuat system aplikasi database katalog data buku,data peminjaman dan data pengembalian buku berbasis WEB. 2)Untuk mengetahui cara membuat system aplikasi database proses penyimpanan transaksi peminjaman dan pengembalian buku berbasis WEB.3) Untuk mengetahui cara membuat system aplikasi database pembuatan laporan data buku, data anggota dan data peminjam berbasis WEB. Beberapa kesimpulan yang dapat di ambil dari hasilriset dan perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Daerah Kota Padang, sebagai berikut : 1) Pengunjung dapat dengan mudah mengakses katalogbuku dan dapat melihat langsung konfirmasi dari hasil transaksi peminjaman serta bisa langsung membaca buku secara *online*. 2) Petugas perpustakaan dapat dengan mudah melakukan penyimpanan dari hasil transaksi peminjaman buku melalui system tanpa harus melakukan pengarsipan secaramanual. 3)Petugas perpustakaan dapat dengan mudah melakukan *back up*data untuk membuatlaporan data buku,data anggota dan data peminjamhanya dengan melakukan *print-out* laporan.

**Kata Kunci :** E-Pustaka, Rancangan, Berbasis Web



## KATAPENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas ke hadirat Allah Swt yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah yang berjudul “Rancangan E-pustaka Berbasis web di Perpustakaan Daerah Kota Padang”.

Penyusunan makalah ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak . Oleh karena itu , penulis sampaikan terima kasih kepada Bapak dan Ibuk :(1)Dr. Ardoni, M.Si. selaku pembimbing makalah Tugas Akhir, (2) Malta Nelisa,S.Sos.,M.Hum. selaku Ketua Program Studi Informasi Perpustakaan dan Kearsipan,(3) Desriyeni, S. Sos., M. I. Kom dan Mohd. Ismail Nasution, S. S., M. A. selaku Ketua dan Sekretaris Departemen Bahasa dan Sastra Indonesia dan Daerah, (4) Jeihan Nabila,S.IIP.,M.I.Kom sebagai penguji makalah tugas akhir, (5) Mohamad Hafriison,M.Pd sebagai penguji makalah tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa pada makalah ini terdapat kekurangan. Oleh sebab itu , penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.Semoga makalah ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Oktober 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penulisan.....	4
D. Manfaat Penulisan.....	4
<b>BAB II PEMBAHASAN</b>	
A. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2. Perpustakaan.....	5
3. Konsep Dasar Pemograman.....	6
4. Unified Modeling Language.....	8
5. Entity Relationship Diagram.....	11
B. Penelitian Terkait.....	11
<b>BAB III RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM SUSULAN</b>	
A. Analisis Kebutuhan Software.....	13
1. Tahapan Analisa.....	13
2. Use Case Diagram.....	15
B. User Inter face.....	23
1. Tampilan Halaman Beranda.....	23
2. Tampilan Halaman Login.....	23
3. Tampilan Halaman Admin.....	24
4. Tampilan Halaman Buku.....	24
5. Tampilan Halaman Input Buku.....	25
6. Tampilan Halaman Peminjaman.....	25
C. Testing.....	26
1. Testing Form Login.....	26
2. Testing Form Pencarian.....	27
3. Testing Form Tambah Data Buku.....	28

D. Support.....	29
1. Publikasi Web.....	29
2. Spesifikasi Hardware dan Software.....	29
A. Kesimpulan.....	30
B. Saran.....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.Deskripsi Use Case Diagram Login.....	15
Tabel 2.Deskripsi Use Case Diagram Admin Login.....	16
Tabel 3. Deskripsi Use Case Diagram Data Buku .....	17
Tabel 4. Deskripsi Use Case Diagram Data Peminjaman.....	18
Tabel 5. Deskripsi Use Case Diagram Data Laporan .....	19
Tabel 6. Deskripsi Use Case Diagram Menu Pengaturan.....	20
Tabel7. Deskripsi Use Case Diagram Data Petugas .....	21
Tabel 8.Deskripsi Use Case Diagram Halaman Beranda.....	22
Tabel 9.Testing Form Login .....	26
Tabel 10.Testing Form Pencarian. ....	27
Tabel 11.Testing Form Tambah Data Buku.....	28

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Notasi Class Diagram.....	10
Gambar 2. Notasi Object Diagram.....	11
Gambar 3. Use Case Diagram Login .....	15
Gambar 4. Use Case Diagram Admin Login .....	16
Gambar 5. Use Case Diagram Data Buku.....	17
Gambar 6. Use Case Diagram Data Peminjaman. ....	18
Gambar 7. Use Case Diagram Data Laporan.....	19
Gambar 8. Use Case Diagram Menu Pengaturan.....	20
Gambar 9. Use Case Diagram Data Petugas.....	21
Gambar 10. Use Case Diagram Halaman Beranda .....	22
Gambar 11. Tampilan Halaman Beranda.....	23
Gambar 12. Tampilan Halaman Login.....	23
Gambar 13. Tampilan Halaman Admin.....	24
Gambar 14. Tampilan Halaman Buku .....	24
Gambar 15. Tampilan Halaman Input Buku.....	25
Gambar 16. Tampilan Halaman Peminjaman .....	25

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat dalam dunia ini, membuat banyak masyarakat sadar akan pentingnya informasi. Media informasi dan telekomunikasi merupakan media yang dapat di gunakan dalam proses transaksi informasi. Dengan adanya teknologi informasi dan telekomunikasi yang berkembang pesat dalam dunia perpustakaan membuat perpustakaan menggunakan teknologi dalam proses kegiatannya.

Menurut Firman (2016) mengemukakan bahwa “Sistem Informasi perpustakaan adalah proses komputerasi untuk mengolah data dalam suatu perpustakaan. Semua di proses menggunakan *software* tertentu seperti *software* pengolah *database*”.

Penciptaan sebuah system informasi perpustakaan sangat di mungkinkan untuk mempermudah pustakawan dalam pengelolaan bahan pustaka serta mempermudah dalam melayani pemustaka. Penerapan system informasi perpustakaan berbasis web di perpustakaan dapat di terapkan di berbagai jenis perpustakaan, salah satunya adalah perpustakaan sekolah.

Perpustakaan sekolah didirikan untuk memenuhi kebutuhan informasi pemustaka di lingkungan sekolah, selama ini pengelolaan dan pelayanan yang di berikan perpustakaan masih bersifat manual yang memberikan dampak bagi pengelolaan dan pelayanan terhadap pemustaka.

Pada saat sekarang ini, perpustakaan yang ada pada Perpustakaan Daerah Kota Padang masih menggunakan system katalog manual yang berbentuk buku dan kartu-kartu yang berisi data-data buku. Sistem ini sudah dianggap tidakefisien lagi mengingat pesatnya peningkatan jumlah judul dan jumlah buku.

Sistem ini sudah dianggap tidak efisien lagi mengingat pesatnya peningkatan jumlah judul dan jumlah buku. Untuk mengatasi permasalahan tersebut di perlukan suatu aplikasi via web browser yang dapat di akses oleh siswa baik dari sekolah maupun rumah. Permasalahan yang adadi Perpustakaan Daerah Kota Padang saat ini antara lain pendataan tidak *uptodate*, pendataan buku masih manual dan pencarian buku masih manual serta peminjaman buku masih dengan system pinjam di tempat. Adapun untuk mengatasi permasalahan yang ada di perpustakaan tersebut di perlukan implementasi yang menggunakan aplikasi *database* agar dapat menyimpan, mengambil dan mengolah data. Berdasarkan pemikiran di atas maka penulis membuat makalah tugas akhir dengan judul “Rancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Daerah KotaPadang”.

Pada tugas akhir ini di buat suatu system informasi perpustakaan berbasis web secara *online*. Sistem ini dirasa sangat efektif karena dirancang untuk memberikan pelayanan berupa informasi tentang buku-buku serta bisa melakukan peminjaman secara *onlinet* tanpa harus datang ke perpustakaan yang tersedia beserta isinya, sehingga *user* dapat mengetahui dan mencari buku yang di maksud dengan hanya sekali klik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

1. Sistem pencatatan data buku, data peminjaman dan pengembalian masih menggunakan cara yang manual yaitu dengan cara mencatatsetiap kegiatan di dalam buku besar data buku, peminjaman dan pengembali.



2. Penyimpanan, peminjaman dan pengembalian buku yang hanya disimpan berdasarkan arsip peminjaman mengakibatkan banyaknya data yang mudah hilang karena tidak ada *backup* data.
3. Pembuatan laporan perpustakaan seperti data peminjam, data buku dan data anggota perpustakaan yang kurang akurat karena masih di kerjakan secara manual.
4. Peminjaman buku masih di lakukan dengan cara datang ke perpustakaan.

### **B. Perumusan Masalah**

Hal ini di lakukan supaya dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis merumuskan permasalahan yang akan di bahas, yakni:

1. Bagaimana cara membuat system aplikasi *database* katalog data buku, data peminjaman dan data pengembalian buku berbasis WEB ?
2. Bagaimana cara membuat system aplikasi *database* proses penyimpanan transaksi peminjaman dan pengembalian buku berbasis WEB ?
3. Bagaimana cara membuat system aplikasi *database* pembuatan laporan data buku, data anggota dan data peminjam berbasis WEB?

### **C. Tujuan penulisan**

Tujuan dari pembuatan rancangan perpustakaan online ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui cara membuat system aplikasi *database* katalog data buku, data peminjaman dan data pengembalian buku berbasis WEB.
2. Untuk mengetahui cara membuat system aplikasi *database* proses penyimpanan transaksi peminjaman dan pengembalian buku berbasis WEB.
3. Untuk mengetahui cara membuat system aplikasi *database* pembuatan laporan data buku, data anggota dan data peminjam berbasis WEB.

### **D. Manfaat penulisan**

Manfaat dari penelitian ini yaitu. (1) Bagi Perpustakaan Daerah Kota Padang membantu dalam membuat E-Pustaka Berbasis Web Perpustakaan Daerah Kota Padang. (2) Bagi penulis, sebagai tugas akhir dalam perkuliahan, dan mempunyai manfaatdi antaranya dapat membaca dengan jarak jauh dan menghemat biaya transprotasi tentang Perpustakaan Daerah Kota Padang. (3) Bagi pembaca, sebagai bahan bacaan yang menambah pengetahuan dan informasi terhadap Perpustakaan Daerah Kota Padang.