

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEB
PADA PERPUSTAKAAN KABUPATEN PANGANDARAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh :

ALFATTAH BIMA WICAKSANA

18.12.0937

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEB
PADA PERPUSTAKAAN KABUPATEN PANGANDARAN**

JUDUL

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

ALFATTAH BIMA WICAKSANA

18.12.0937

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEBPADA
PERPUSTAKAAN KABUPATEN PANGANDARAN**

yang disusun dan diajukan

Alfattah Bima Wicaksana

18.12.0937

**telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Februari 2023**

Dosen Pembimbing,



Ika Nur Fajri, M.Kom

NIK. 190302268

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEBPADA
PERPUSTAKAAN KABUPATEN PANGANDARAN**

yang disusun dan diajukan oleh

Alfattah Bima Wicaksana

18.12.0937

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Februari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Ika Nur Fairi, M.kom
NIK. 190302268

Majid Rahardi, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302393

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 28 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 19030209

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Alfattah Bima Wicaksana
NIM : 18.12.0937

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU BERBASIS WEB PADA PERPUSTAKAAN KABUPATEN PANGANDARAN

Dosen Pembimbing : Ika Nur Fajri, M.kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 28 Februari 2023

Yang Menyatakan



METERAI
PENGESAHAN
18120937

Alfattah Bima Wicaksana

MOTTO

Orang bijak akan belajar ketika mereka bisa melakukannya, namun orang bodoh belajar hanya ketika mereka harus melakukannya. (Arthur Wellesley).



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas nikmat dan karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia dalam bentuk apapun, sehingga dilancarkan dan diberikan kemudahan dalam segala urusan yang penulis hadapi, terutama dalam proses penyampaian naskah skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang tiada henti-hentinya mendoakan, melimpahkan rasa kasih dan sayang, selalu memberikan nasehat, memberikan motivasi, memberikan bimbingan dan dukungan kepada saya, tanpa mereka saya bukan lah apa – apa.
3. Bapak Ika Nur Fajri, M.kom , selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, motivasi, bimbingan, arahan, kritik dan saran selama proses penyusunan hingga penyelesaian naskah skripsi ini.
4. Seluruh teman dan sahabat yang telah memberikan dukungan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, kemudahan, keteguhan, dan membekali anugerah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Peminjaman Buku Berbasis Web Pada Perpustakaan Kabupaten Pangandaran”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Program Strata-I Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Ika Nur Fajri, M.kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan semangat, motivasi selama bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat bagi saya kedepannya.
4. Teman dan Sahabat saya yang selalu menyemangati saya dan mengingatkan saya untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 28 Februari 2023

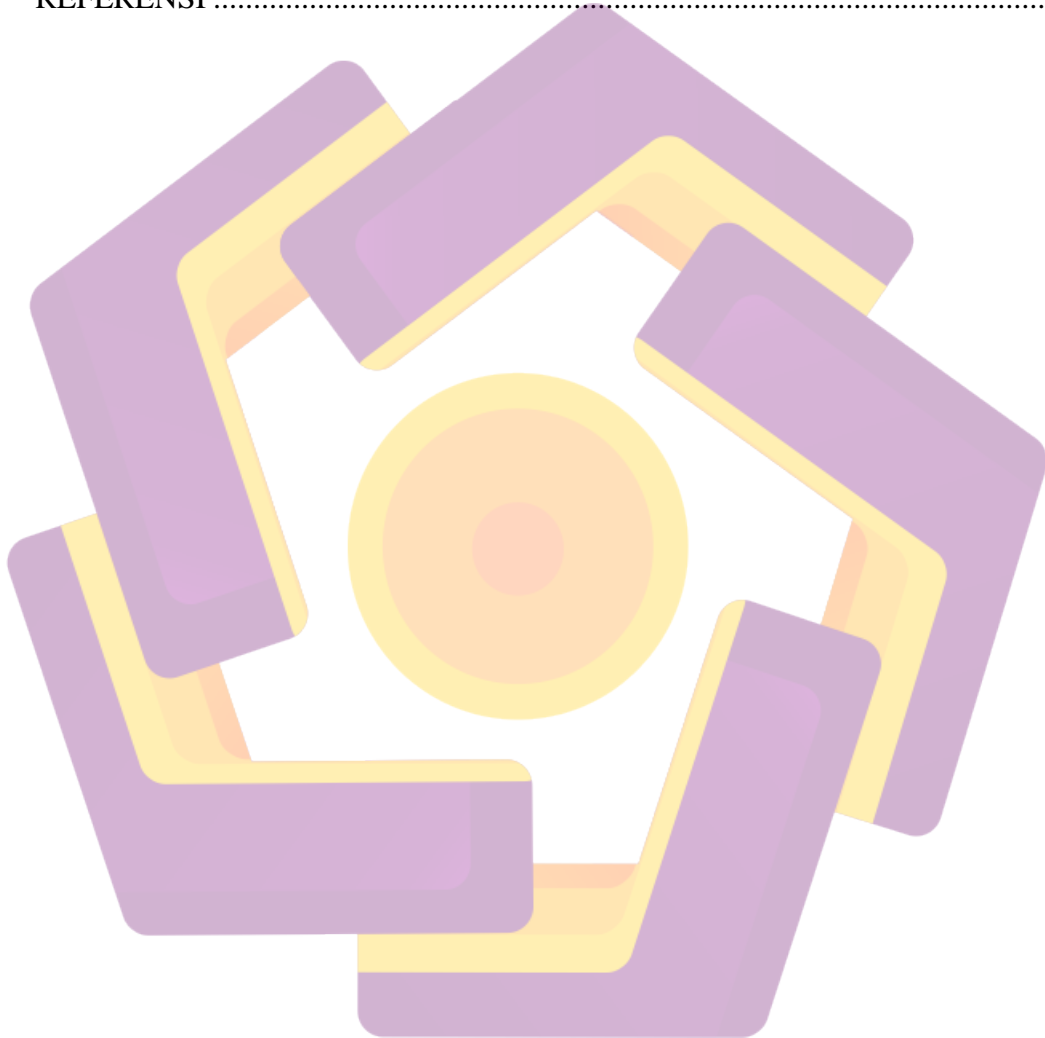
Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRAC	xvii
1. BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
2. BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Studi Literatur	6
2.2. Dasar Teori	13
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	13

2.2.2	Komponen Sistem Informasi	13
2.3.	Perpustakaan.....	15
2.4.	Sistem Informasi perpustakaan.....	15
2.5.	Analisis Dan Perancangan Sistem.....	16
2.6.	Analisis Sistem.....	17
2.6.1	Analisis PIECES	17
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem	19
2.7.	Perancangan Sistem.....	20
2.7.1.	UML (Unified Modelling Language)	20
2.7.2.	ERD (Entity Relationship Diagram)	25
2.8.	Pengujian	26
3.	BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1	Objek Penelitian	27
3.2	Alur Penelitian.....	27
3.2.1	Analisis PIECES	27
3.2.2	Analisis Kebutuhan	30
3.3	Perancangan.....	33
3.3.1.	Perancangan Sistem	33
3.3.2.	Perancangan Data.....	55
3.3.3	Perancangan Interface	61
4.	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	75
4.1	Implementasi	75
4.1.1.	Implementasi Database	75
4.1.2.	Source Code	79
4.1.3.	Implementasi Interface.....	82

4.2 Pengujian	92
5. BAB V PENUTUP.....	95
5.1. Kesimpulan.....	95
5.2. Saran.....	95
REFERENSI	96



DAFTAR TABEL

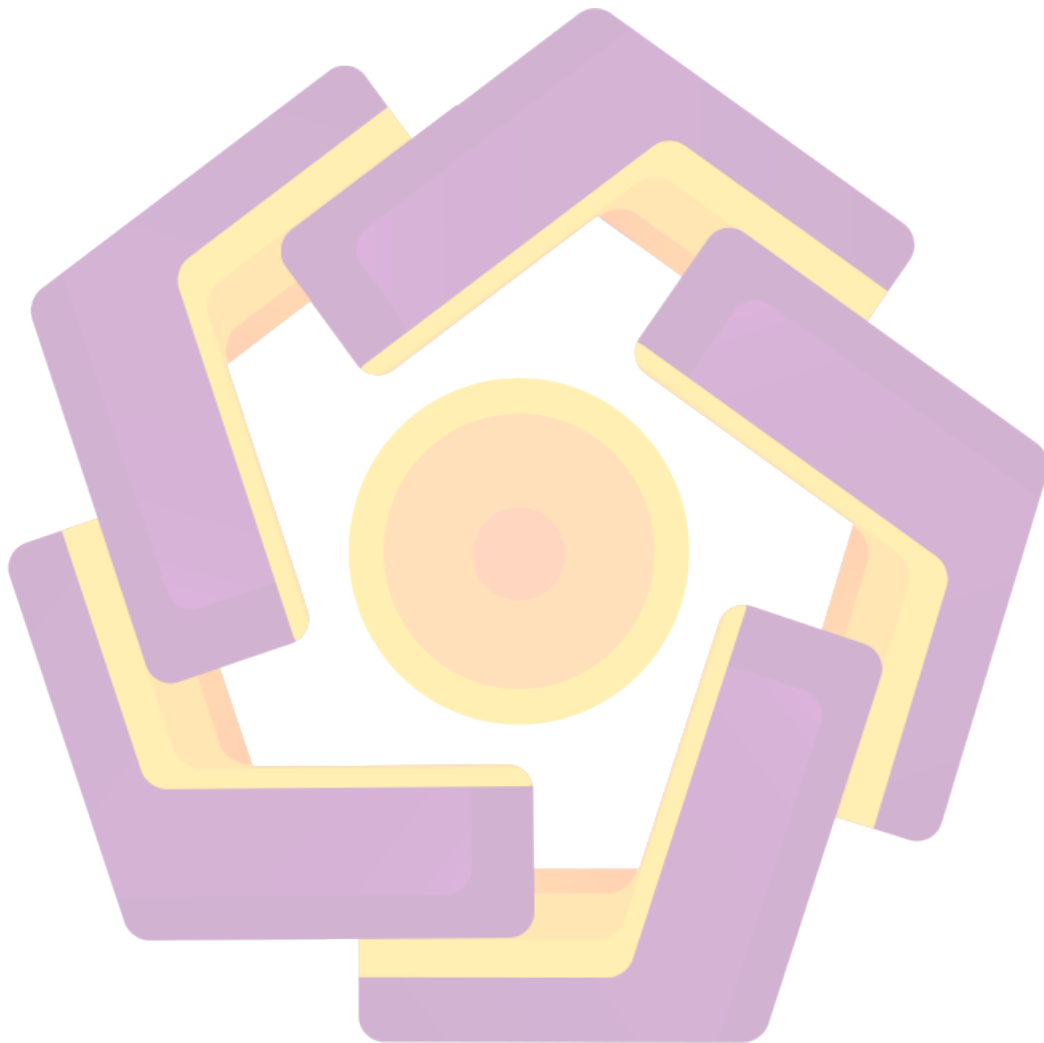
Table 2.1 Keaslian Penelitian.....	9
Table 2.2 Keaslian Penelitian (lanjutan)	10
Table 2.3 Keaslian Penelitian (lanjutan)	11
Table 2.4 Keaslian Penelitian (lanjutan)	12
Table 2.5 Simbol Use Case Diagram	21
Table 2.6 Simbol Activity Diagram	22
Table 2.7 Simbol Sequence Diagram	23
Table 2.8 Simbol Class Diagram	23
Table 2.9 Simbol - Simbol ERD	25
Table 3.1 Hasil analisis PIECES	27
Table 3.2 Deskripsi Use Case	34
Table 3.3 Tabel Petugas	57
Table 3.4 Anggota.....	57
Table 3.5 Kategori.....	58
Table 3.6 Pengarang.....	58
Table 3.7 Buku	59
Table 3.8 Peminjaman.....	60
Table 3.9 Pengembalian.....	60
Table 4.1 Pengujian Black Box.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Admin.....	33
Gambar 3.2 Use Case Anggota	34
Gambar 3.3 Activity Diagram Login	36
Gambar 3.4 Activity Diagram Anggota	37
Gambar 3.5 Diagram manajemen buku	38
Gambar 3.6 Activity Diagram manajemen petugas	39
Gambar 3.7 Activity Diagram manajemen peminjaman.....	40
Gambar 3.8 Acitiviy Diagram manajemen pengembalian.....	41
Gambar 3.9 Activity Diagram manajemen perpanjangan.....	42
Gambar 3.10 Activity Diagram manajemen laporan	43
Gambar 3.11 Activity Diagram pencarian koleksi buku.....	44
Gambar 3.12 Sequence diagram login	45
Gambar 3.13 Sequence diagram anggota.....	46
Gambar 3.14 Sequence diagram petugas	47
Gambar 3.15 Sequence diagram buku	48
Gambar 3.16 Sequence diagram peminjaman.....	49
Gambar 3.17 Sequence diagram pengembalian	50
Gambar 3.18 Sequence diagraman perpanjangan	51
Gambar 3.19 Sequence diagram cek koleksi buku	52
Gambar 3.20 Squence diagram laporan	53
Gambar 3.21 Class diagram	54
Gambar 3.22 ERD.....	55
Gambar 3.23 Relasi Tabel.....	56
Gambar 3.24 Halaman Home.....	61
Gambar 3.25 Halaman Buku.....	62
Gambar 3.26 Halaman Login.....	63
Gambar 3.27 Halaman Dashboard	64
Gambar 3.28 Halaman Petugas	65
Gambar 3.29 Halaman Anggota.....	66

Gambar 3.30 Halaman Kategori	67
Gambar 3.31 Halaman Penerbit	68
Gambar 3.32 Halaman Pengarang.....	69
Gambar 3.33 Halaman Buku.....	70
Gambar 3.34 Halaman Transaksi Peminjaman	71
Gambar 3.35 Halaman Transaksi Pengembalian	72
Gambar 3.36 Halaman Laporan Peminjaman	73
Gambar 3.37 Halaman Laporan Pengembalian	74
Gambar 4.1 Database	75
Gambar 4.2 Tabel Petugas	75
Gambar 4.3 Tabel Anggota.....	76
Gambar 4.4 Tabel Pengarang	76
Gambar 4.5 Tabel Penerbit	76
Gambar 4.6 Tabel Kategori.....	77
Gambar 4.7 Tabel Buku	77
Gambar 4.8 Tabel Peminjaman.....	78
Gambar 4.9 Tabel Pengembalian	78
Gambar 4.10 <i>Source Code</i>	79
Gambar 4.11 Source code model peminjaman	80
Gambar 4.12 Source code view pengembalian.....	81
Gambar 4.13 Halaman Home.....	82
Gambar 4.14 Halaman Buku.....	83
Gambar 4.15 Halaman Login.....	84
Gambar 4.16 Halaman Dashboard	85
Gambar 4.17 Halaman Petugas	86
Gambar 4.18 Halaman Anggota.....	87
Gambar 4.19 Halaman Kategori	87
Gambar 4.20 Halaman Penerbit	88
Gambar 4.21 Halaman Pengarang.....	88
Gambar 4.22 Halaman Buku.....	89
Gambar 4.23 Halaman Peminjaman	90

Gambar 4.24 Halaman Pengembalian..... 90
Gambar 4.25 Halaman Laporan Peminjaman 91
Gambar 4.26 Halaman Laporan Pengembalian 91



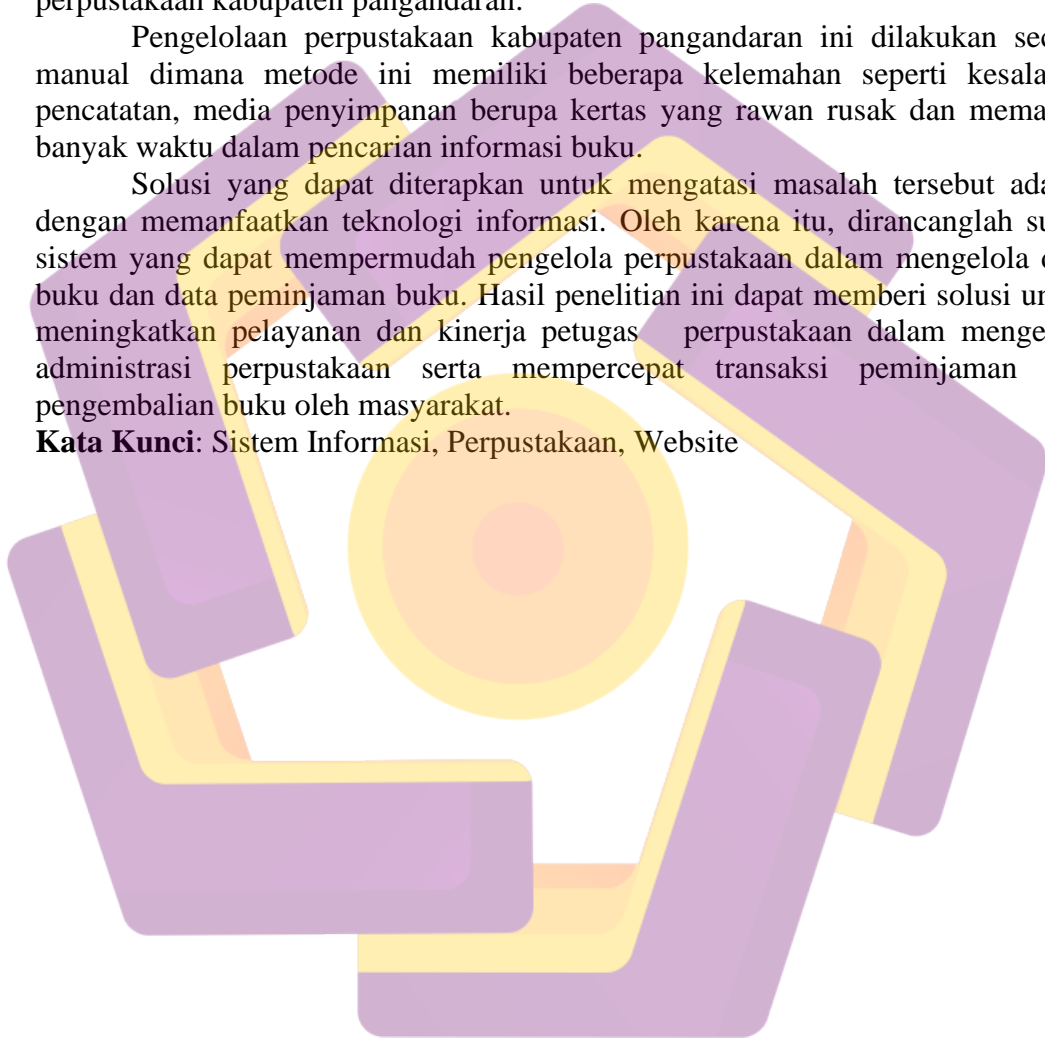
INTISARI

Perpustakaan didirikan untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam bentuk media cetak yang bisa diakses oleh semua orang. Ada berbagai macam jenis perpustakaan salah satunya adalah perpustakaan kota. Perpustakaan kota merupakan fasilitas yang digunakan untuk menyimpan berbagai informasi yang ditujukan kepada masyarakat umum seperti perpustakaan yang terpadat pada perpustakaan kabupaten pangandaran.

Pengelolaan perpustakaan kabupaten pangandaran ini dilakukan secara manual dimana metode ini memiliki beberapa kelemahan seperti kesalahan pencatatan, media penyimpanan berupa kertas yang rawan rusak dan memakan banyak waktu dalam pencarian informasi buku.

Solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi. Oleh karena itu, dirancanglah suatu sistem yang dapat mempermudah pengelola perpustakaan dalam mengelola data buku dan data peminjaman buku. Hasil penelitian ini dapat memberi solusi untuk meningkatkan pelayanan dan kinerja petugas perpustakaan dalam mengelola administrasi perpustakaan serta mempercepat transaksi peminjaman dan pengembalian buku oleh masyarakat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Website



ABSTRAC

The library was established to meet the information needs in the form of print media that can be accessed by everyone. There are various types of libraries, one of which is the city library. The city library is a facility used to store various information aimed at the general public, such as the densest library in the Pangandaran district library.

The management of the Pangandaran district library is done manually where this method has several weaknesses such as recording errors, storage media in the form of paper that is prone to damage and takes a lot of time in searching for book information.

The solution that can be applied to overcome these problems is to utilize information technology. Therefore, a system is designed that can facilitate library managers in managing book data and book borrowing data. The results of this study can provide solutions to improve the service and performance of librarian in managing library administration as well as accelerating transactions for borrowing and returning books by the community.

Keywords: *Information System, Library, Website*

