

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN ARSIP KOTA BANJARMASIN

Ahmad Rosis Nashiri, Rusdina², M. Iqbal Firdaus³

¹Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NPM. 16630824

²Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIDN. 1105029001

³Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIDN. 1121118701

E-mail:rosishamad3@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengolahan data peminjaman dan pengembalian serta pengelolaan buku pada Dinas Perpustakaan dan Arsip Kota Banjarmasin saat ini hanya sebagian saja yang sudah terkomputerisasi, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pengumpulan data maupun penyajian data. Kesalahan ini menyebabkan penyampaian informasi menjadi kurang tepat, akurat dan relevan. Menganalisa dan merancang infrastruktur aplikasi yang dibangun dengan menggunakan metode waterfall, dengan tahapan analisis meliputi analisis sistem yang sedang berjalan serta analisis kebutuhan sistem, desain atau perancangan yang meliputi sistem permodelan menggunakan metode UML dan perancangan interface, MySQL sebagai pengelola database serta Codeigniter sebagai framework dan berbasis web dengan PHP sebagai bahasa pemrograman yang digunakan. Dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi, proses pemesanan, peminjaman dan pengembalian buku akan menjadi lebih mudah, dapat menghemat waktu, dan meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi. Memudahkan proses pencarian data, karena data buku yang ada telah tersimpan di database.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Perpustakaan; Arsip; Web; MySQL;

ABSTRACT

Borrowing and returning data processing activities as well as book management at the Banjarmasin City Archives and Library Service are currently only partially computerized, so errors often occur in data collection and data presentation. This error causes the delivery of information to be less precise, accurate and relevant. Analyze and design application infrastructure that is built using the waterfall method, with analysis stages including analysis of the ongoing system as well as system requirements analysis, design or design which includes modeling systems using UML methods and interface design, MySQL as database manager and Codeigniter as a web-based framework. with PHP as the programming language used. By using a computerized system, the process of ordering, borrowing and returning books will be easier, can save time, and minimize errors that may occur. Facilitates the process of searching for data, because the existing book data is stored in the database.

Keywords: Application program; Web; MySQL;

PENDAHULUAN

Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Banjarmasin merupakan salah satu tempat pemberi layanan kepada seluruh masyarakat umum di Kota Banjarmasin. Pelayan berupa peminjaman buku-buku. Baik tentang pengetahuan maupun buku cerita.

Selain Informasi bisa didapat melalui media online, perpustakaan daerah ini juga merupakan tempat dimana masyarakat umum, pelajar maupun mahasiswa serta kalangan-kalangan masyarakat luas yang memerlukan informasi dapat menambah pengetahuan serta pola pikir melalui membaca yang dapat diakses melalui online

Kegiatan administrasi yang dilakukan oleh Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Banjarmasin merupakan kegiatan pelayanan utama. Salah satu pelayanan yang diberikan pihak Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Banjarmasin untuk kalangan tersebut di atas adalah pelayanan di bidang perpustakaan. Pengolahan data perpustakaan di Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Banjarmasin saat ini hanya sebagian saja yang sudah terkomputerisasi, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pengumpulan data maupun penyajian data. Kesalahan ini menyebabkan penyampaian informasi menjadi kurang tepat, akurat dan relevan.

Oleh karena itu, aplikasi website berupa PHP dan databaseMYSQL dapat diterapkan untuk membantu kegiatan perpustakaan baik untuk peminjaman ataupun pengarsipan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. PHP dan MYSQL yaitu aplikasi yang dapat mengolah informasi dengan kapasitas yang sangat besar dengan cepat dan akurat sehingga memudahkan petugas dalam bekerja.

Karena permasalahan tersebut maka dibuatlah suatu aplikasi, dimana sistem ini akan mempermudah dalam pengelolaan data-data buku perpustakaan.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka perlu dibuat suatu sistem untuk memanajemen proses pemesanan, peminjaman dan pengembalian agar lebih efektif dan efisien pada Dinas Perpustakaan dan Arsip Kota Banjarmasin dengan judul penelitian “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA DINAS PERPUSTAKAAN DAN ARSIP KOTA BANJARMASIN ”.

METODE

1. Metode Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan metode mengumpulkan data dengan cara bertanya langsung kepada pihak terkait yang berada di tempat Penelitian mengenai data - data yang dibutuhkan dalam penulisan laporan. Dalam hal ini dilakukannya diskusi dengan pembimbing dan karyawan instansi terkait.

2. Metode Pengamatan (Observasi)

Pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang efektif dan efisien untuk mengetahui proses kerja yang terjadi di lokasi Peneletian secara langsung terhadap objek studi yang menjadi pokok permasalahan.

3. Studi Pustaka dan Studi Dokumentasi

Studi Pustaka dan Studi Dokumentasi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs di internet, dan bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

ANALISIS DAN TINJAUAN SISTEM

Analisis Sistem Lama



Gambar 3. 1 Alur sistem yang berjalan

Alur sistem yang berjalan sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran anggota perpustakaan.

Pada proses ini setiap orang yang ingin menjadi anggota perpustakaan terlebih dahulu harus mengisi biodata diri pada lembar formulir biodata diri yang sudah disediakan. Setelah selesai menyerahkan lembar formulir biodata diri tersebut kepada petugas perpustakaan, lalu petugas akan memasukkan data diri orang tersebut ke dalam database.

2. Proses Peminjaman Buku.

Pada proses ini anggota menemui petugas perpustakaan dan menyebutkan namanya yang sudah terdaftar menjadi anggota. Kemudian petugas perpustakaan mengisi data buku apa saja yang akan dipinjam. Anggota diberikan buku yang dipinjam dan dikembalikan maksimal dalam waktu 7 hari.

Kelemahan sistem lama :

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan terhadap sistem yang berjalan, maka terdapat beberapa kelemahan sistem yang sedang berjalan, antara lain :

1. Teknologi yang masih kurang

Tidak adanya sebuah teknologi yang diterapkan untuk mempercepat proses keanggotaan.

2. Kemampuan mengakses data

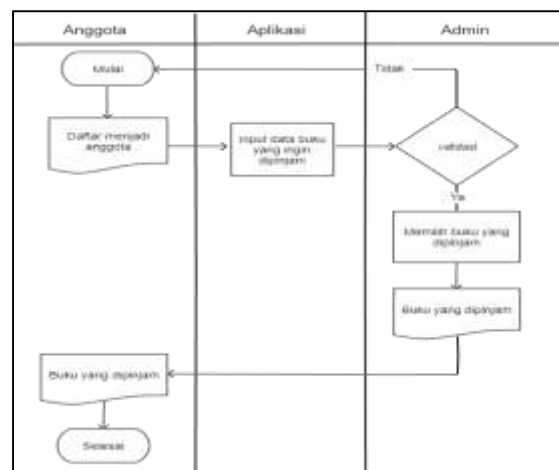
Untuk mencari dan melakukan pengecekan terhadap data buku memakan waktu yang cukup lama.

3. Rekapitulasi yang lambat

Untuk merekap semua data secara manual akan memakan waktu yang lama.

Usulan Sistem Baru

Setelah menganalisa sistem yang berjalan serta melihat permasalahan yang ditimbulkan oleh sistem yang berjalan tersebut, maka untuk memberikan solusi terhadap masalah pokok perlu dirancang dan dibuat suatu aplikasi pada Kantor Dinas Perpustakaan dan Arsip Kota Banjarmasin.



Gambar 3. 2 Flowmap Peminjaman Buku

Berikut penjelasan mengenai gambaran sistem yang diusulkan.

1. Proses pendaftaran anggota perpustakaan.

Pada proses ini setiap orang yang ingin menjadi anggota perpustakaan meminta admin untuk mendaftarkan diri mereka menjadi anggota, lalu admin akan memasukkan data diri orang tersebut ke dalam aplikasi.

2. Proses Peminjaman Buku

Pada proses ini anggota masuk ke dalam aplikasi dan memilih buku yang ingin dipinjam. Anggota datang ke perpustakaan dan menyebutkan namanya yang sudah terdaftar menjadi anggota. Kemudian petugas perpustakaan mengisi data buku apa saja yang akan dipinjam, dan dikembalikan maksimal dalam waktu 7 hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

1. Halaman Login

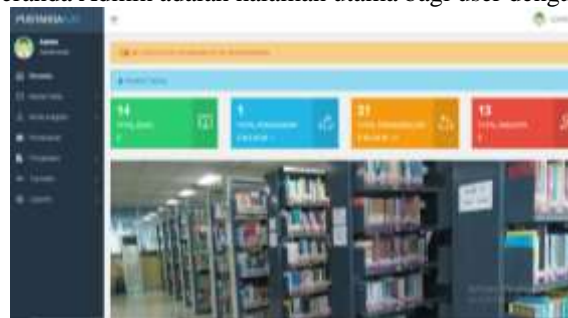
Halaman login diperlukan oleh user untuk masuk kedalam aplikasi, login sangat diperlukan karena ini adalah salah satu sistem keamanan.



Gambar 4. 1 Halaman Login

2. Halaman Beranda User Admin

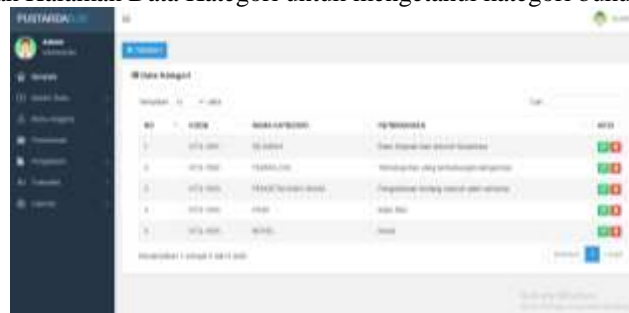
Halaman beranda Admin adalah halaman utama bagi user dengan level admin.



Gambar 4. 2 Halaman Beranda User Admin

3. Tampilan Halaman Data Kategori

Tampilan Halaman Data Kategori untuk mengetahui kategori buku apa saja yang ada.



Gambar 4. 3Tampilan Halaman Data Kategori

4. Tampilan Halaman Data Buku

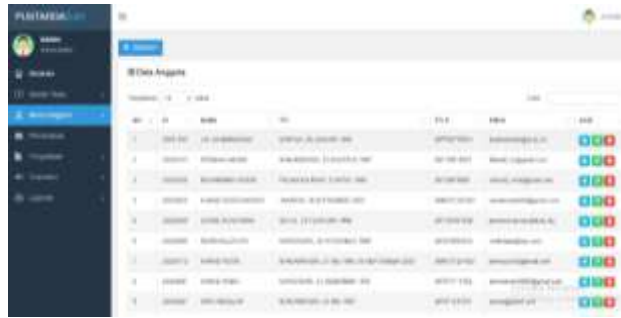
Tampilan Halaman Data Buku untuk mengetahui buku apa saja yang ada di perpustakaan.



Gambar 4. 4Tampilan Halaman Data Buku

5. Tampilan Halaman Data Anggota

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data anggota yang terdaftar.



Gambar 4. 5Tampilan Halaman Data Anggota

6. Tampilan HalamanData Pemesanan Buku

Halaman ini digunakan untuk mengetahui siapa saja yang pernah memesan buku.



Gambar 4. 6Tampilan Halaman Data Pemesanan Buku

7. Tampilan HalamanData Saran Pengadaan Buku

Halaman ini digunakan untuk menampilkan saran buku dari anggota kepada perpustakaan.



Gambar 4. 7Tampilan Halaman Data Saran Pengadaan Buku

8. Tampilan HalamanData Pengadaan Buku

Halaman ini digunakan untuk menampilkan penambahan buku di perpustakaan.



Gambar 4. 8Tampilan Halaman Data Pengadaan Buku

9. Tampilan Halaman Data Peminjaman Buku

Halaman ini digunakan untuk menampilkan anggota yang meminjam buku.



Gambar 4. 9Tampilan Halaman Data Peminjaman Buku

10. Tampilan Halaman Data Pengembalian Buku

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mencetak pengembalian buku dari anggota.



Gambar 4. 10Tampilan Halaman Data Pengembalian Buku

11. Halaman Tambah Data Kategori

Halaman Tambah Data Kategori digunakan untuk menambah kategori buku.



Gambar 4. 11 Halaman Tambah Data Kategori

12. Halaman Tambah Data Buku

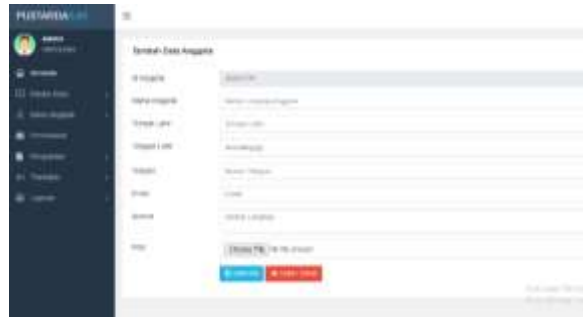
Halaman Tambah Data Buku untuk menambah buku yang ada di perpustakaan.



Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data Buku

13. Halaman TambahData Anggota

Halaman ini digunakan untuk menambah data anggota yang belum terdaftar.



Gambar 4. 13 Halaman Tambah Data Anggota

14. Halaman Tambah Pengadaan Buku

Halaman ini digunakan untuk menambah buku yang ada di perpustakaan.



Gambar 4. 14 Halaman Tambah Pengadaan Buku

15. Halaman Beranda Pengguna.



Gambar 4. 15 Halaman Beranda Pengguna

16. Halaman Anggota Tampilan Daftar Buku

Halaman ini digunakan untuk memilih buku yang ingin dipesan.



Gambar 4. 16 Halaman Anggota Tampilan Daftar Buku

17. Halaman Anggota Tampilan Pemesanan Buku

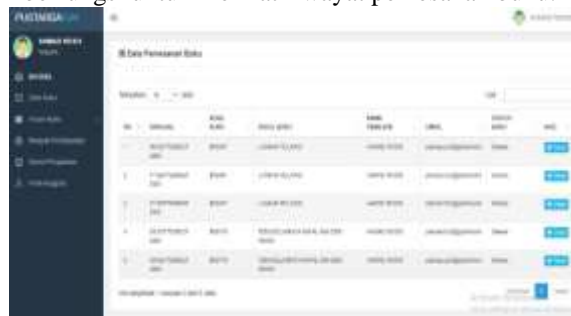
Halaman ini digunakan untuk memesan buku yang ingin dipesan di perpustakaan.



Gambar 4. 17 Halaman Anggota Tampilan Pemesanan Buku

18. Halaman Anggota Tampilan Riwayat Pemesanan Buku

Halaman ini berfungsi untuk melihat riwayat pemesanan buku.



Gambar 4. 18 Halaman Anggota Tampilan Riwayat Pemesanan Buku

19. Halaman Anggota Tampilan Riwayat Peminjaman Buku.

Halaman ini berfungsi untuk melihat riwayat peminjaman buku.



Gambar 4. 19 Halaman Anggota Tampilan Riwayat Peminjaman Buku

20. Halaman Anggota Saran Pengadaan Buku

Halaman ini digunakan untuk memberikan saran buku apa yang ingin dipinjam dari anggota kepada perpustakaan.



Gambar 4. 20 Halaman Anggota Saran Pengadaan Buku

21. Tampilan Halaman Profil Anggota

Halaman ini digunakan untuk melihat informasi anggota.



Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Profil Anggota

22. Tampilan Halaman Ubah Data Anggota

Halaman ini mengubah data anggota.



Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Ubah Data Pengguna

Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Laporan Data Buku

No. Urut	Nama Buku	Stok Awal	Stok Akhir	Transaksi	Sal. Awal	Sal. Akhir	Kategori	Penyedia
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Gambar 4. 23 Laporan Data Buku

2. Laporan Data Anggota

No. Urut	Nama Anggota	Alamat	No. Anggota	No. Telepon	No. Email	Kategori	Penyedia
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Gambar 4. 24 Laporan Data Anggota

3. Laporan Data Peminjaman

Gambar 4. 25 Laporan Data Peminjaman

4. Laporan Data Buku Paling Sering Dipinjam

Gambar 4. 26 Laporan Data Buku Paling Sering Dipinjam

5. Laporan Data Pengembalian

Gambar 4. 27 Laporan Data Pengembalian

6. Laporan Data Pemesanan Buku

Gambar 4. 28 Laporan Data Pemesanan Buku

7. Laporan Transaksi Pemesanan

ID	TANGGAL	USER	STATUS	JUMLAH	TU. TERAKSI	REPERENSI
1	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
2	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
3	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
4	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
5	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
6	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
7	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
8	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
9	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
10	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
11	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
12	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
13	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
14	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
15	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
16	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
17	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
18	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
19	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
20	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...

Gambar 4. 29 Laporan Transaksi Pemesanan

8. Laporan Saran Pengadaan Buku

ID	TANGGAL	JUDUL BUKU	NAMA	REFERENSI
1	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...
2	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...

Gambar 4. 30 Laporan Saran Pengadaan Buku

9. Laporan Data Pengadaan Buku

ID	TANGGAL	JUDUL BUKU	AUTHOR	JMLAH	TU. TERAKSI	REFERENSI
1	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
2	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
3	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
4	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
5	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
6	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
7	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
8	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
9	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...
10	01 SEPTEMBER 2021	...	...	...	...	...

Gambar 4. 31 Laporan Data Pengadaan Buku

PENGUJIAN

Studi kasus dilakukan pada Aplikasi Administrasi Pelayanan, Agenda Kerjasama dan Kunjungan Dengan Daerah Lain Pada Kantor Desa Margasari Hulu Kabupten Tapin dengan hasil pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Form Login

Tabel 4. 1 Pengujian Form Login

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin Password : admin123 Klik tombol masuk	Muncul halaman beranda admin	Muncul halaman beranda admin	Sesuai
Username : roses Password : 12345 Klik tombol masuk	Muncul halaman beranda anggota	Muncul halaman beranda anggota	Sesuai
Username : kepdinas Password : kepdinas Klik tombol masuk	Muncul halaman beranda Kepala Dinas	Muncul halaman beranda Kepala Dinas	Sesuai

2. Pengujian Form Data Kategori Buku

Tabel 4. 2 Pengujian Form Data Kategori Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah	Muncul form untuk menambah data kategori buku	Muncul form input data kategori buku	Sesuai
Klik tombol simpan	Menyimpan data hasil input	Data kategori buku berhasil disimpan	Sesuai
Klik tombol edit	Mengedit data kategori buku yang dipilih	Data kategori buku berhasil diedit	Sesuai
Klik tombol hapus	Menghapus data kategori buku yang dipilih	Data kategori buku berhasil dihapus	Sesuai

3. Pengujian Form Data Buku

Tabel 4. 3 Pengujian Form Data Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah	Muncul form untuk menambah buku	Muncul form input data buku	Sesuai
Klik tombol simpan	Menyimpan data hasil input	Data buku berhasil disimpan	Sesuai
Klik tombol edit	Mengedit data buku yang dipilih	Data buku berhasil diedit	Sesuai
Klik tombol hapus	Menghapus data buku yang dipilih	Data buku berhasil dihapus	Sesuai
Klik tombol cetak	Menampilkan laporan data buku	Laporan data buku tampil	Sesuai
Klik tombol filter	Menampilkan data berdasarkan filter yang dipilih	Data buku muncul berdasarkan filter yang dipilih	Sesuai
Klik tombol detail	Menampilkan detail buku yang dipilih	Detail buku yang dipilih muncul	Sesuai

4. Pengujian Form Data Anggota

Tabel 4. 4 Pengujian Form Data Anggota

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah	Muncul form untuk menambah data anggota	Muncul form input data anggota	Sesuai
Klik tombol simpan	Menyimpan data hasil input	Data anggota berhasil disimpan	Sesuai
Klik tombol edit	Mengedit data anggota yang dipilih	Data anggota berhasil diedit	Sesuai
Klik tombol hapus	Menghapus data anggota yang dipilih	Data anggota berhasil dihapus	Sesuai
Klik tombol detail	Menampilkan detail anggota yang dipilih	Detail anggota yang dipilih muncul	Sesuai

5. Pengujian Form Data Pemesanan Buku

Tabel 4. 5 Pengujian Form Data Pemesanan Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol hapus	Menghapus data pemesanan buku yang dipilih	Data pemesanan buku berhasil dihapus	Sesuai

Klik tombol filter	Menampilkan data berdasarkan filter yang dipilih	Data pemesanan buku muncul berdasarkan filter yang dipilih	Sesuai
Klik tombol proses	Memproses data pemesanan buku yang dipilih	Data pemesanan buku yang dipilih berhasil diproses	Sesuai
Klik tombol detail	Menampilkan detail pemesanan buku yang dipilih	Detail pemesanan buku yang dipilih muncul	Sesuai

6. Pengujian Form Data Saran Pengadaan Buku

Tabel 4. 6 Pengujian Form Data Saran Pengadaan Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol hapus	Menghapus data saran pengadaan buku yang dipilih	Data saran pengadaan buku berhasil dihapus	Sesuai
Klik tombol filter	Menampilkan data berdasarkan filter yang dipilih	Data saran pengadaan buku muncul berdasarkan filter yang dipilih	Sesuai

7. Pengujian Form Data Pengadaan Buku

Tabel 4. 7 Pengujian Form Data Pengadaan Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol tambah	Muncul form untuk menambah data pengadaan buku	Muncul form input data pengadaan buku	Sesuai
Klik tombol hapus	Menghapus data pengadaan buku yang dipilih	Data pengadaan buku berhasil dihapus	Sesuai
Klik tombol filter	Menampilkan data berdasarkan filter yang dipilih	Data pengadaan buku muncul berdasarkan filter yang dipilih	Sesuai
Klik tombol detail	Menampilkan detail pengadaan buku yang dipilih	Detail pengadaan buku yang dipilih muncul	Sesuai

8. Pengujian Form Peminjaman Buku

Tabel 4. 8 Pengujian Form Peminjaman Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan	Menyimpan data hasil input	Data Peminjaman Buku berhasil disimpan	Sesuai
Klik tombol filter	Menampilkan data berdasarkan filter yang dipilih	Data Peminjaman Buku muncul berdasarkan filter yang dipilih	Sesuai

9. Pengujian Form Pengembalian Buku

Tabel 4. 9 Pengujian Form Pengembalian Buku

Data Masukan	Yang di Harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol hapus	Menghapus data pengembalian buku yang dipilih	Data pengembalian buku berhasil dihapus	Sesuai
Klik tombol filter	Menampilkan data berdasarkan filter yang dipilih	Data pengembalian buku muncul berdasarkan filter yang dipilih	Sesuai

Klik tombol cetak	Menampilkan laporan pengembalian buku	Laporan pengembalian buku tampil	Sesuai
-------------------	---------------------------------------	----------------------------------	--------

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, analisis, serta pembahasan sistem maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini memberikan sarana dan kemudahan dalam membantu melakukan proses perjalanan dinas pada kantor Sekretariat Daerah.
2. Dapat mempermudah dalam menghasilkan data dan laporan dengan cepat dan meminimalisir terjadinya kesalahan untuk data perjalanan dinas
3. Mempermudah dalam melakukan pencarian dan penyimpanan data karena data sudah terintegrasi dengan baik dalam database secara komputerisasi dengan mempercepat proses pencarian data-data lama apabila diperlukan.
4. Mempermudah kinerja pegawai dengan penyusunan laporan yang lebih efektif dan efisien.

REFERENSI

- Ahmad Saputra, E. (September 2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Desa Kota Karang. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi* Vol. 2. No.3 ISSN: 2528-0082, 596-598.
- Eka Herlyviana, D. J. (10 Februari 2018). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kelurahan Karanglesem Dengan Metode Prototyping. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2018 UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta* ISSN : 2302-3805, 2-4.
- Agus Priyadi, E. W. (2018). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan dan Kearsipan Pada Kantor Desa Tanjung Sari Kutowinangun Kabumen Berbasis Desktop. *Jurnal Komputer Volume IV P-ISSN 2442-2436, E-ISSN: 25250-0120*, 87-89.
- Syarif, M. (2018). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Desa Palang Kecamatan Palang Kabupaten Tuban. *Jurnal Skripsi*, 3-5.
- Yoga, D. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Pada Kantor Desa Kasreman Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri. *Jurnal Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 7-12