

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE

Studi Kasus: SMP Negeri 7 Kota Sorong

WEBSITE-BASED LIBRARY INFORMATION SYSTEM DESIGN

Case Study: SMP Negeri 7, Sorong City

Dinda Irdayani Soulisa¹

¹Universitas Muhamadiyah
Papua Barat
Jl. Trikora Rendani, Anday,
Arfai, Manokwari, Indonesia
dindasoulisa@gmail.com

ABSTRACT

The school library functions as a learning resource center that supports the educational process and enhances students' literacy. However, in many schools, including SMP Negeri 7 Kota Sorong, library management is still conducted manually, resulting in slow services and difficulties in data recording. This study aims to design a web-based library information system to address these issues. The research method used is the Research and Development (R&D) method, which includes stages of needs analysis, system design, implementation, and testing. The results of the design show that the developed system is capable of managing book data, members, borrowing transactions, and activity reports efficiently. This system is expected to assist library staff in managing data and improving services for students.

Keywords : *Information System, Library, Website, SMP Negeri 7 Kota Sorong, Information Technology*

1. PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan salah satu fasilitas pendidikan yang sangat penting dalam mendukung proses belajar mengajar. Fungsi utama perpustakaan adalah sebagai pusat sumber belajar yang menyediakan berbagai informasi dan bahan bacaan bagi siswa, guru, dan staf sekolah. Dengan adanya perpustakaan yang dikelola dengan baik, siswa dapat mengembangkan minat baca, meningkatkan literasi, dan memperoleh pengetahuan yang lebih luas di luar materi pelajaran di kelas. Di SMP Negeri 7 Kota Sorong, perpustakaan masih menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaannya. Saat ini, pengelolaan perpustakaan cenderung dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan peminjaman dan pengembalian buku hingga pengelolaan data koleksi. Hal ini menyebabkan beberapa masalah, antara lain lambatnya pelayanan kepada siswa, risiko kehilangan atau kerusakan buku yang sulit dilacak, dan kurang efektifnya pengelolaan data perpustakaan.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sistem yang lebih modern dan efisien dalam pengelolaan perpustakaan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, perpustakaan dapat meningkatkan aksesibilitas buku, mempermudah pencatatan data, serta mendukung siswa dan guru dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis website menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi kendala-kendala tersebut di SMP Negeri 7 Kota Sorong. Perpustakaan sekolah memegang peranan penting dalam mendukung kegiatan belajar mengajar dan meningkatkan kemampuan literasi siswa. Perpustakaan tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan buku, tetapi juga sebagai pusat sumber belajar yang menyediakan informasi dan pengetahuan yang relevan bagi seluruh civitas sekolah.^[1] Di SMP Negeri 7 Kota Sorong, perpustakaan masih menghadapi kendala dalam pengelolaannya. Banyak kegiatan perpustakaan, seperti pencatatan peminjaman buku, pengembalian, serta pengelolaan koleksi, masih dilakukan secara manual. Kondisi ini menyebabkan proses layanan perpustakaan menjadi lambat, data koleksi sulit terpantau secara akurat, dan kualitas layanan kepada siswa belum optimal.^[2]

Permasalahan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pengelolaan perpustakaan secara manual memiliki keterbatasan dalam hal efisiensi, akurasi data, dan aksesibilitas informasi.^[3] Oleh karena itu, dibutuhkan solusi berupa pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis website yang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data, mempercepat proses layanan, dan memudahkan siswa serta guru dalam mengakses informasi perpustakaan. Dengan penerapan sistem informasi ini, diharapkan perpustakaan SMP Negeri 7 Kota Sorong dapat berfungsi secara optimal sebagai pusat sumber belajar yang mendukung pencapaian tujuan pendidikan dan peningkatan literasi siswa.

2. KAJIAN PUSTAKA

Menurut Andin Nur Khoiriyah & Ali Ikhwani^[5] menjelaskan bahwa Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode User Centered Berbasis Web dari UIN Sumatera Utara. Penelitian ini membahas Sistem di SMP Negeri 3 Rantau Utara dirancang dengan metode UCD (User Centred Design), fitur utama mencakup login, daftar transaksi, daftar buku, laporan; hasil menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan perpustakaan. Penulis membahas Sangat relevan sebagai model bagaimana desain yang berbasis kebutuhan pengguna (siswa/pustakawan) dapat diterapkan; bisa dijadikan acuan untuk menentukan fitur sistem di SMP Negeri 7.

Selain itu, Albet Triadi^[5] menguraikan bahwa Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website di Balai Bahasa Provinsi Jambi. Penelitian ini membahas Di lembaga non sekolah (Balai Bahasa) yang masih menangani perpustakaan dengan pengelolaan manual; sistem berbasis web dikembangkan menggunakan model Waterfall; fitur: manajemen anggota, buku, pencarian, laporan. Penulis membahas Meskipun di lembaga bukan sekolah, kondisi manual dan solusi berbasis web bisa dibandingkan; manfaatnya bisa diekstrapolasi ke konteks sekolah menengah seperti SMP Negeri 7.

Hadid Putri B. Zurna^[6] memaparkan bahwa Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web – Universitas PGRI Sumatera Barat. Penelitian ini membahas Studi di SMP Negeri 1 Lubuk Sikaping — sistem berbasis Web dengan bahasa pemrograman PHP, MySQL; pengujian menggunakan black box dan beta testing; dilaporkan sistem mempermudah peminjaman, pengembalian, laporan. Penulis membahas Memberikan gambaran teknis pengembangan sistem serupa (sekolah, berbasis web) dan hasil uji sistem yang bisa dijadikan pembandingan teknis untuk penelitian Anda.

Perancangan

Perancangan sistem Adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan, dengan tujuan menghasilkan produk lunak yang sesuai dengan kebutuhan user^[7] Selain itu, Perancangan dapat diartikan sebagai proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem.

Sistem Informasi

Menurut Dinda I Souliisa^[8] Sistem informasi merupakan suatu proses mengumpulkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan. Selain itu Sistem informasi adalah kombinasi dari perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya manusia yang berfungsi untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat bagi pengguna.^[9] Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai komponen untuk mengumpulkan, memproses serta menyimpan data.^[10] Sistem Informasi merupakan serangkaian unsur-unsur atau komponen-komponen yang saling berhubungan dan memiliki tugas yaitu

mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan suatu informasi yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan landasan bagi pengambilan Keputusan.

Sistem Informasi Perpustakaan

Sistem informasi perpustakaan adalah aplikasi yang digunakan untuk mengelola koleksi buku, anggota, serta transaksi peminjaman dan pengembalian secara otomatis. Sistem ini menggantikan proses manual yang sering menimbulkan kesalahan data.

Teknologi Website

Website merupakan media berbasis internet yang memungkinkan pengguna mengakses informasi melalui browser. Dengan website, sistem perpustakaan dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja. Website adalah sekumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian saling terkait, yang dihubungkan oleh jaringan. Selain itu, Website adalah sekumpulan halaman yang bersifat informasi dalam bentuk data digital seperti teks, gambar, video, audio, dan animasi yang diakses melalui jaringan internet.

Penelitian Terkait

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web di sekolah mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data perpustakaan.^[11] Oleh karena itu, rancangan ini diharapkan mampu memberikan manfaat serupa di SMP Negeri 7 Kota Sorong.

3. METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penjelasan mengenai lokasi penelitian pada Gambar 1, yang memvisualisasikan wilayah tempat penelitian dilaksanakan. Gambar tersebut bertujuan untuk memberikan Gambaran yang lebih jelas dan kontekstual mengenai area penelitian sehingga pembaca dapat memahami letak dan kondisi lingkungan lokasi penelitian secara lebih komprehensif.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada SMP Negeri 7 Kota Sorong Papua Barat yang berlokasi di Jln. Basuki Rahmat Km 12, Kel. Klawuyuk, Kec. Sorong Timur, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya. Lokasi ini dipilih karena SMP Negeri 7 Kota Sorong memiliki kondisi dan permasalahan yang sesuai dengan fokus penelitian, misalnya dalam hal pengelolaan data, sistem informasi, atau proses pembelajaran yang masih dilakukan secara manual. Ketersediaan data dan akses informasi Sekolah ini memiliki data dan dokumentasi yang cukup lengkap serta pihak sekolah yang terbuka untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Kondisi nyata yang representative SMP Negeri 7 Kota Sorong merupakan salah satu sekolah negeri di wilayah Papua Barat Daya yang memiliki karakteristik umum sekolah-sekolah di daerah berkembang, sehingga hasil penelitian diharapkan bisa menjadi contoh dan diterapkan di sekolah lain dengan kondisi serupa. Dukungan dari pihak sekolah, baik kepala sekolah maupun guru, memberikan izin dan dukungan penuh terhadap kegiatan penelitian yang dilakukan. Letak geografis yang strategis, sekolah ini berlokasi di Jalan Basuki Rahmat Km 12, Kelurahan Klawuyuk, Kecamatan Sorong Timur, yang mudah dijangkau dan memiliki lingkungan yang mendukung kegiatan penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan dari dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

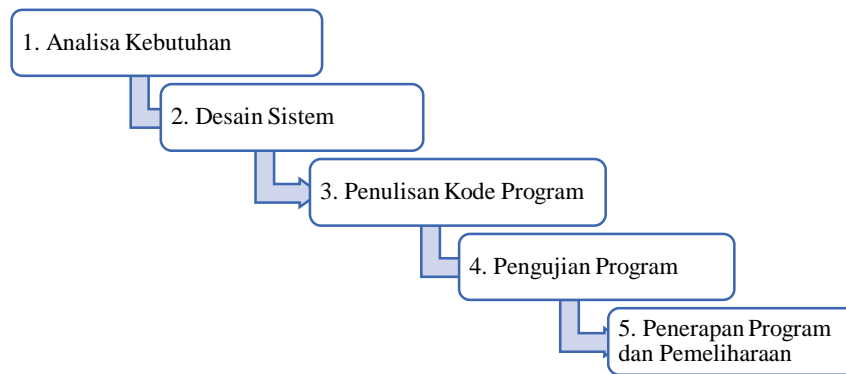
Data primer diperoleh secara langsung dari hasil observasi dan wawancara dengan petugas perpustakaan di SMP Negeri 7 Kota Sorong. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pengelolaan perpustakaan, mulai dari pencatatan koleksi, peminjaman, hingga pengembalian buku. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai permasalahan, kebutuhan, dan harapan terhadap sistem informasi perpustakaan berbasis website.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi yang mencakup berbagai dokumen dan arsip yang berkaitan dengan pengelolaan perpustakaan, seperti daftar koleksi buku, buku peminjaman, laporan kegiatan perpustakaan, serta literatur atau penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian.

Metode Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode Waterfall yang berfokus pada pengembangan sistem informasi dengan langkah-langkah analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Tahapan-tahapan metode waterfall dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Tahapan Metode *Waterfall*

Adapun Langkah-langkah metode waterfall yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1) Analisis Kebutuhan;

Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memahami kebutuhan pengguna serta sistem yang akan di bangun. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung. Wawancara dilakukan dengan Ibu Maria K. Wambrauw, S.Pd. selaku Guru Pengelola Perpustakaan, dan Bapak Andreas L. Rumatoras, S.Kom, untuk memperoleh informasi mengenai proses operasional, kebutuhan sistem, serta alur pengolahan data perpustakaan. Sementara itu observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung bahwa proses pengelolaan perpustakaan di SMP Negeri 7 Kota Sorong masih dilakukan secara manual, baik dalam pencatatan data buku, data anggota, maupun transaksi peminjaman dan pengembalian. Pencatatan dilakukan menggunakan buku besar dan lembar pencatatan yang diisi oleh petugas perpustakaan. Hal ini sering menimbulkan beberapa kendala seperti:

1. Kesulitan dalam pencarian data buku atau data anggota.
2. Terjadinya kesalahan dalam pencatatan transaksi peminjaman dan pengembalian.
3. Proses pembuatan laporan yang memerlukan waktu lama.
4. Kurangnya informasi digital bagi siswa untuk mengetahui ketersediaan buku.

2) Desain Sistem;

Pada tahap ini di lakukan struktur data, basis data (*database*), serta antarmuka sistem (*interface*) berdasarkan hasil analisis kebutuhan sebelumnya.

Perancangan dilakukan dengan membuat desain *input*, *process*, dan *output*, agar sistem informasi yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan mempermudah pengelolaan secara efisien.

3) Penulis Kode Program;

Tahap ini merupakan proses penerjemahan hasil analisis dan desain sistem ke dalam bentuk kode program. Aplikasi perpustakaan di kembangkan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP*, *CSS*, dan *JavaScript*, dengan bantuan *framework Bootstrap* untuk menudkung tampilan antarmuka yang responsive dan m udah digunakan.

4) Pengujian Program;

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna serta bebas dari kesalahan (*error*). Pengujian dilakukan menggunakan metode

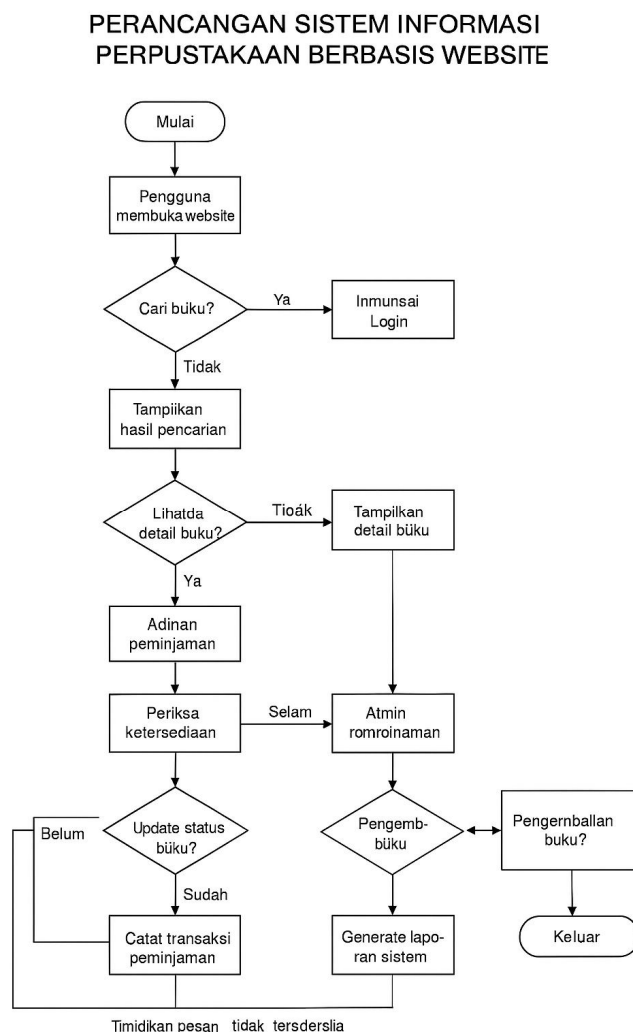
Black Box Testing, yang berfokus dengan pengujian fungsi-fungsi utama aplikasi tanpa melihat kode program secara internal. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap fitur pada sistem telah beroperasi sesuai dengan spesifikasi yang telah di rancang.

5) Penerapan Program dan Pemeliharaan;

Tahap penerapan dilakukan setelah sistem dinyatakan layak melalui proses pengujian. Aplikasi kemudian diimplementasikan pada lingkungan operasional perpustakaan. Selama proses penerapan, dilakukan pemantauan dan evaluasi berkala untuk mengidentifikasi kemungkinan kesalahan atau ketidaksesuaian fungsi. Tahap pemelihara (*maintenance*) dilakukan secara berkelanjutan untuk memperbaiki *bug*, menyesuaikan kebutuhan baru, dan memastikan sistem tetap berfungsi optimal dalam jangka Panjang.

FlowChart Sistem

Flowchart adalah diagram alur yang digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah atau proses dalam suatu sistem secara terurut menggunakan simbol-simbol grafis sehingga memudahkan dalam memahami logika proses dan aliran data dalam sistem informasi.^[1] Flowchart sistem adalah diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan aliran proses dan hubungan antar komponen dalam suatu sistem informasi, sehingga membantu pengembang memahami logika dan urutan kegiatan sebelum implementasi dilakukan.

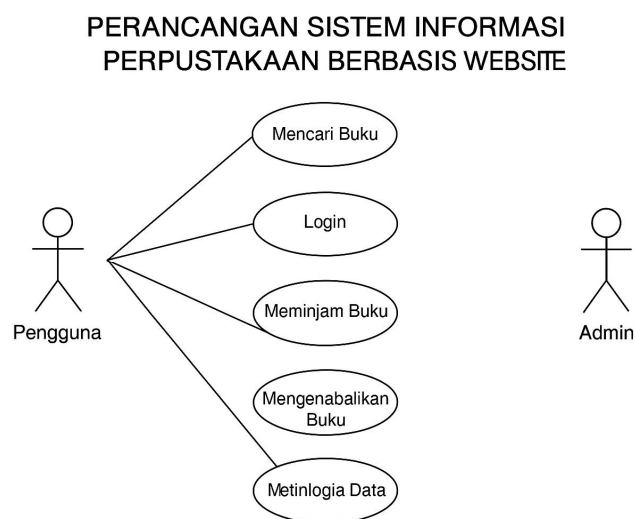


Gambar 3. FlowChart Sistem

Gambar 3 menunjukkan *flowchart* pada sistem *website* bank sampah. Ketika sistem mulai diakses maka akan menampilkan halaman *homepage* dari *website* tersebut. Selanjutnya admin harus mengakses halaman *login* untuk mengisi *username* dan *password* dengan benar. Jika data yang diisi benar dan sesuai, maka akan tampil *dashboard* admin. Selain *dashboard*, admin juga dapat mengelola beberapa data seperti: pengguna, jenis sampah, setoran, penarikan, penjualan dan berita. Data yang sudah dikelola oleh admin dapat disimpan di dalam database, dan memilih *logout* untuk meninggalkan *dashboard* admin.

Use Case Diagram

Use case merupakan tampilan visual tentang akses apa saja yang bisa dilakukan oleh pengguna di dalam sistem. Dalam sistem ini terdapat 2 pengguna yang akan mengakses sistem yaitu, admin dan user.

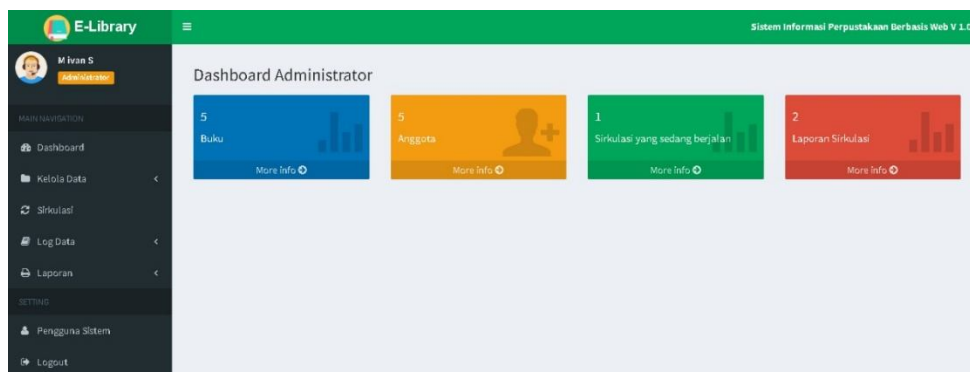


Gambar 4. Use Case Diagram Sistem

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

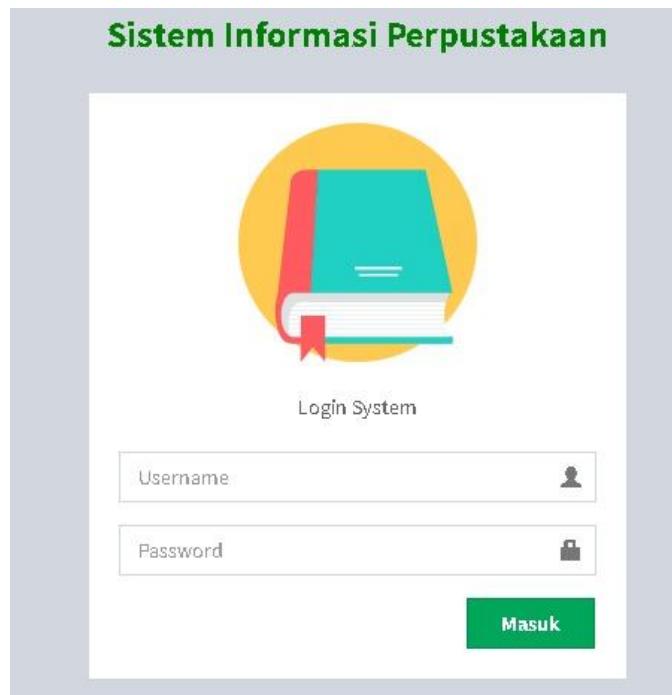
Hasil

Berikut adalah tampilan *website* Perpustakaan yang dapat dilihat dari 2 pengguna sistem yaitu admin dan anggota.



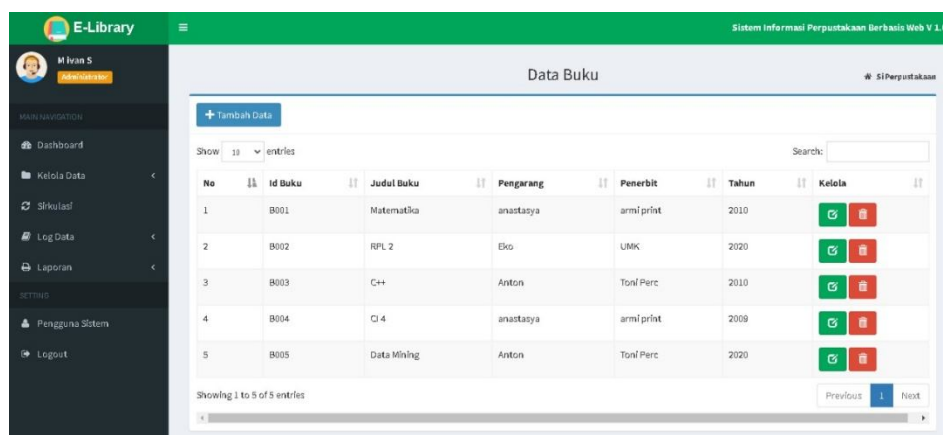
Gambar 6. Tampilan Dashboard

Gambar 7 merupakan tampilan dashboard dimana sistem dapat menampilkan halaman Kelola data, sirkulasi, log data, laporan serta menu login untuk menampilkan halaman berikutnya.



Gambar 7. Tampilan Login

Gambar 7 merupakan Tampilan login halaman awal yang digunakan pengguna untuk mengakses sistem dengan memasukkan kredensial (biasanya username dan password). Halaman ini berfungsi untuk autentikasi, memastikan bahwa pengguna yang masuk adalah orang yang berhak.



Gambar 8. Tampilan Buku

E-Library Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web V 1.0

M Ivan S Admin

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Kelola Data
- Sirkulasi
- Log Data
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Logout

Tambah Buku

ID Buku: B006

Judul Buku:

Pengarang:

Penerbit:

Tahun Terbit:

Gambar 9. Tampilan Buku

Gambar 8 dan 9 merupakan Tampilan Buku representasi visual informasi buku dalam bentuk elemen UI (User Interface). Biasanya dibuat agar pengunjung mudah melihat detail buku, membaca ringkasannya, atau melakukan tindakan seperti meminjam dan mengembalikan.

E-Library Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web V 1.0

M Ivan S Admin

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Kelola Data
- Sirkulasi
- Log Data
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Logout

Data Anggota

+ Tambah Data

Show 10 entries Search:

No	Id Anggota	Nama	JK	Kelas	No HP	Kelola
1	A001	Ana	Perempuan	10	089987789000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>
2	A002	Bagus	Laki-laki	10	089987789098	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>
3	A003	Citra	Perempuan	11	085878526048	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>
4	A004	Didik	Laki-laki	11	087789987554	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>
5	A005	Edi	Laki-laki	12	089987789098	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Print"/>

Showing 1 to 5 of 5 entries Previous 1 Next

Gambar 10. Tampilan Anggota

E-Library Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web V 1.0

M Ivan S Admin

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Kelola Data
- Sirkulasi
- Log Data
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Logout

Master Data Data anggota

Tambah anggota

ID anggota: A006

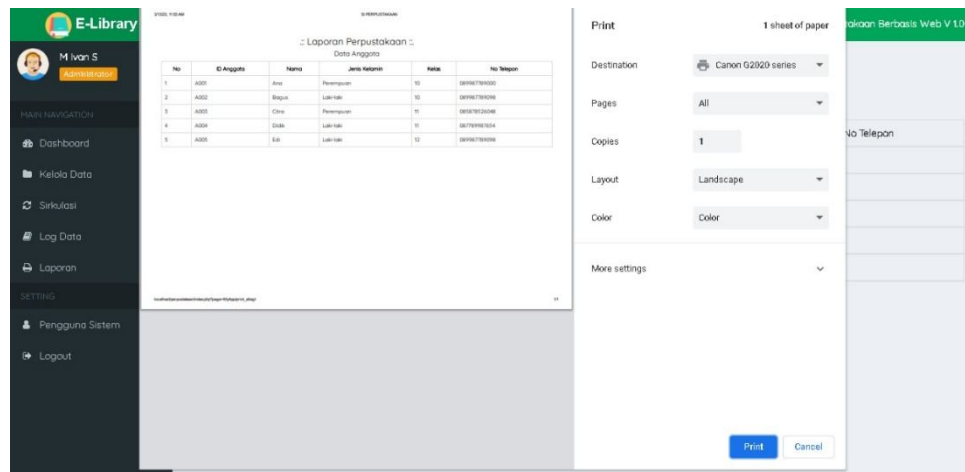
Nama Anggota:

Jenis Kelamin:

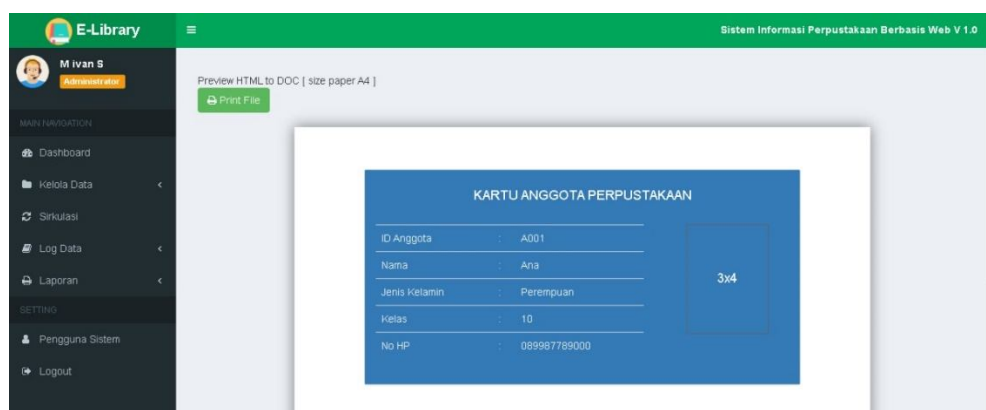
Kelas:

No HP:

Gambar 11. Tampilan Anggota

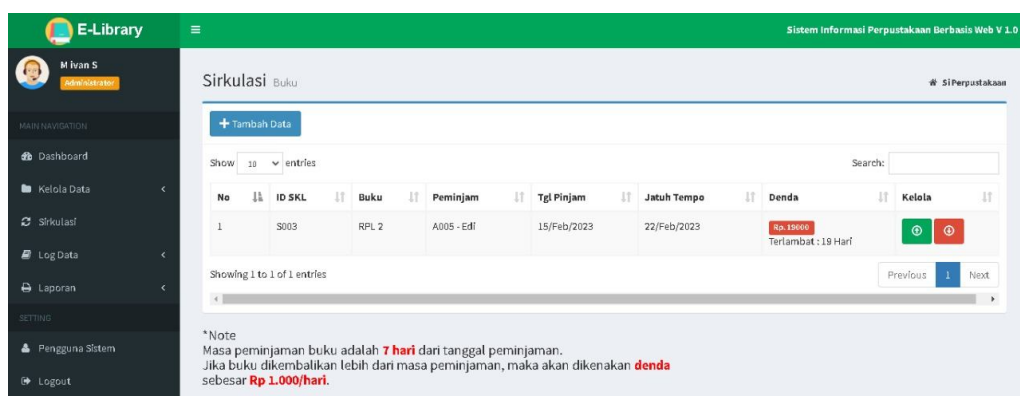


Gambar 12. Tampilan Anggota



Gambar 13. Tampilan Anggota

Gambar 10,11,12 dan 13 merupakan Tampilan Anggota Halaman untuk melihat, mengelola, dan memverifikasi data anggota perpustakaan. Biasanya digunakan oleh admin (petugas perpustakaan) dan oleh anggota sendiri untuk melihat profil mereka.



Gambar 14. Tampilan Sirkulasi

Gambar 14 merupakan Tampilan Sirkulasi berarti aktivitas utama peminjaman, perpanjangan, pengembalian, dan pencatatan denda. Tampilan sirkulasi dibuat agar petugas perpustakaan mudah mengelola transaksi tersebut. Tampilan ini biasanya digunakan oleh admin/pustakawan, bukan oleh anggota.

Gambar 15. Tampilan Laporan Sirkulasi

Gambar 16. Tampilan Laporan Sirkulasi

Gambar 15 dan 16 merupakan Tampilan Sirkulasi Halaman *Sirkulasi* menangani proses peminjaman, pengembalian, perpanjangan, dan denda. Tampilan ini dibuat agar pustakawan mudah mengelola transaksi buku.

Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini berkaitan tentang pengujian sistem informasi yang diterapkan pada Perpustakaan . Pengujian yang dilakukan menggunakan *blackbox testing*, dimana akan menguji beberapa fungsi pada website. Beberapa pengujian yang dilakukan terhadap fungsi–fungsi pada sistem informasi website perpustakaan diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. Pengujian *Login Admin*

Pengujian Dengan Menggunakan Data Yang Sesuai				
Skenario	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Masukan data <i>login</i> admin <i>Username</i> : admin <i>Password</i> : 12345	Mengisi data <i>login</i> dengan benar dan dapat akses <i>dashboard</i> admin.	Dapat menuju halaman <i>dashboard</i> admin	✓	-
Pengujian Dengan Menggunakan Data Yang Tidak Sesuai				
Skenario	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak

Masukan data <i>login</i> <i>Username</i> : Admin1 <i>Password</i> : 12343	<i>Login</i> gagal dan sistem tidak dapat menampilkan halaman dashboard admin.	Dapat menampilkan <i>login</i> gagal	-	✓
--	--	--------------------------------------	---	---

Tabel 1 merupakan hasil pengujian menggunakan teknik *blackbox* pada fungsi *login* admin. Apabila admin mengisi *username* dan *password* yang tepat maka proses *login* akan berhasil dan sistem akan menampilkan halaman *dashboard* admin, seperti pada gambar 7. Selanjutnya, jika proses *login* yang dilakukan oleh admin salah, maka tidak dapat mengakses *menu-menu* yang ada pada *dashboard* dan akan muncul pesan peringatan dari sistem dan kembali ke halaman *login* seperti pada gambar 7.

Tabel 2. Pengujian Hapus dan Tambah Data Anggota Perpustakaan

Pengujian Menghapus Data Sampah.				
Skenario	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Hapus kemudian tambah lagi	Akan ada pesan perigatan dan data yang dipilih akan terhapus.	Daftar anggota berubah sesuai operasi	✓	-
Pengujian Menambahkan Data Sampah.				
Skenario	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan	
			Diterima	Ditolak
Tambah kemudian hapus	Data ditambahkan, disimpan, dan ada pesan peringatan dari sistem.	Data muncul lalu hilang setelah dihapus	✓	-

Tabel 2 merupakan hasil pengujian untuk fungsi tombol hapus dan tambah data pada sistem informasi *website* perpustakaan. Pengujian yang admin lakukan untuk tombol hapus dimana salah satu data perpustakaan yang tidak digunakan lagi pada perpustakaan dan akan dihilangkan dari sistem. Pengujian tombol hapus data dapat dilihat pada gambar 8. Pengujian berikutnya ada pada tombol tambah data, dimana ketika admin menambahkan data anggotaka baru dan berhasil disimpan pada sistem maka akan ada pesan peringatan “Daftar anggota berubah sesuai operasi”, seperti pada gambar 8.

5. KESIMPULAN

Perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis website di SMP Negeri 7 Kota Sorong berhasil menghasilkan sistem yang efisien dan mudah digunakan. Sistem ini membantu petugas dalam pengelolaan data serta memberikan kemudahan bagi siswa untuk mencari dan meminjam buku.

1. Sistem informasi perpustakaan berbasis website yang dirancang mampu membantu proses pengelolaan perpustakaan secara lebih efisien, mulai dari pengolahan data buku, data anggota, hingga proses sirkulasi peminjaman dan pengembalian.
2. Sistem ini memberikan akses informasi yang lebih cepat, akurat, dan terpusat, sehingga meminimalkan kesalahan dalam pencatatan manual dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna.
3. Dengan adanya fitur seperti login admin, manajemen buku, manajemen anggota, dan pengelolaan transaksi peminjaman, sistem mampu mendukung operasional perpustakaan secara terstruktur dan mudah digunakan.
4. Perancangan yang berbasis website memungkinkan akses kapan saja dan dari mana saja, menjadikan sistem lebih fleksibel serta mendukung kebutuhan perpustakaan modern yang berbasis digital.

5. Secara keseluruhan, sistem ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan utama dalam pengelolaan perpustakaan tradisional, seperti ketidakteraturan data, proses pencarian yang lama, dan kurangnya efisiensi operasional.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sari, P., & Hadi, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. Jakarta: Media Informatika.
- [2] Putra, A. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Modern. Bandung: Informatika.
- [3] Rahmawati, D. (2021). “Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan PHP dan MySQL.” Jurnal Ilmiah Informatika, 9(1), 12–20.
- [4] Andin Nur Khoiriyah & Ali Ikhwan (2025) Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode User Centered Berbasis Web. UIN Sumatera Utara
- [5] Albet Triadi, dkk (2025) Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website. Provinsi Jambi
- [6] Hadid Putri B. Zurna, dkk (2022) Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. Universitas PGRI Sumatera Barat
- [7] Cahyono, Eko Damar. 2024. Implementasi Sistem Informasi Manajemen Jasa Laundry. Jurnal Ekonomi dan Teknik Informatika, 12(1), 15-20.
- [8] Dinda I Soulisa, (2023). Penerapan metode RUP Untuk Mengenganalisis Sistem E-Konseling (Studi Kasus SMP Negeri 6 Kota Sorong). Jurnal SOSCIED. Vol.6, No 1. Hal 100-110. <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/index.php/jsosced/article/view/604/441>
- [9] Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson Education.
- [10] Wattimena, Juneth N., M. Ismat Abdulrahim. 2024. Sistem Informasi Pengelolaan Data Inventory Stok Uang Di Pabrik PT Dwi Bina Utama. J-Mace, 4(1), 36-50.
- [11] Susanto, A. (2020). “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Sekolah Menengah.” Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 5(2), 45–54.
- [12] Mashuri Mashuri, dkk Perancangan Sistem Informasi E Library Berbasis Website Pada SMP Negeri 19. Tanjung Jabung Timur
- [13] Slamet, A., & Mukhamad, B. (2021). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. Yogyakarta: Andi Offset