

Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama Swasta (SMPS) Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) Kabupaten Pelalawan

Private Junior High School Library Information System, Republic of Indonesia Teachers Association, Pelalawan Regency

Rajimar Suhal Hasibuan [1)], Fadhilah Oriyasmi [2)], Seskanita [3)], Edwar Rosman [4)], Tengku Zamrizal [5)]

[1,2,3,4,5] Politeknik Negeri Padang

[1)]rajimar@pnp.ac.id, [2)]fadhilah@pnp.ac.id, [3)]seskanita@pnp.ac.id, [4)]edwar@pnp.ac.id , [5)]azambaraqbah@gmail.com

Abstrak - Sistem Informasi Perpustakaan yang dirancang khusus untuk SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan adalah suatu inovasi teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan keterlayanan dalam manajemen perpustakaan. Dengan memanfaatkan bahasa pemrograman [Php, Html, dan JavaScript] dan basis data relasional seperti MySQL, sistem ini memastikan keamanan dan performa yang optimal. Implementasi sistem informasi perpustakaan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan diharapkan mampu mengatasi hambatan tersebut, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan pengalaman belajar yang lebih baik. Adanya integrasi teknologi diharapkan tidak hanya membawa perubahan dalam pengelolaan informasi perpustakaan, tetapi juga merangsang minat baca siswa dan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan. Dalam perancangan aplikasi perpustakaan pada SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan, metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan studi Pustaka.

Kata kunci – Sistem Informasi, perpustakaan, Bahasa Pemrograman, Basis Data.

Abstract - The Library Information System specifically designed for SMPS PGRI Pelalawan Regency is a technological innovation that aims to improve efficiency and serviceability in library management. By utilizing programming languages [Php, Html, and JavaScript] and relational databases such as MySQL, this system ensures optimal security and performance. The implementation of the library information system at SMPS PGRI Pelalawan Regency is expected to be able to overcome these obstacles, increase operational efficiency, and provide a better learning experience. It is hoped that the integration of technology will not only bring changes in library information management, but also stimulate students' interest in reading and make a positive contribution to improving the quality of education at SMPS PGRI Pelalawan Regency. In designing the library application at SMPS PGRI Pelalawan Regency, the data collection methods used were observation, interviews and literature study.

Keywords - Information Systems, libraries, Programming Languages, Databases

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk masa depan generasi penerus bangsa. Untuk mencapai pendidikan yang bermutu, peran perpustakaan di sekolah memiliki dampak yang signifikan dalam memperluas wawasan, meningkatkan keterampilan literasi, dan mengembangkan kecintaan terhadap ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, perpustakaan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan memegang peranan strategis sebagai pusat pembelajaran.

Sistem Informasi Perpustakaan yang dirancang khusus untuk SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan adalah suatu inovasi teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan keterlayanan dalam manajemen perpustakaan. Dengan memanfaatkan bahasa pemrograman [Php, Html, dan JavaScript] dan basis data relasional seperti MySQL, sistem ini memastikan keamanan dan performa yang optimal.

Dengan memahami kompleksitas tantangan ini, implementasi sistem informasi perpustakaan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan diharapkan mampu mengatasi hambatan tersebut, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan pengalaman belajar yang lebih baik. Adanya integrasi teknologi diharapkan tidak hanya membawa perubahan dalam pengelolaan informasi perpustakaan, tetapi juga merangsang minat baca siswa dan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan

II. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian:
   a. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus.
2. Lokasi Penelitian
   a. Penelitian dilakukan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan.

3. Subyek Penelitian:
   a. Subyek penelitian meliputi staf perpustakaan, guru, dan siswa yang menggunakan sistem informasi perpustakaan yang dirancang.
4. Teknik Pengumpulan Data:
   a. Observasi: Melakukan observasi terhadap penggunaan sistem informasi perpustakaan oleh staf perpustakaan dan siswa.
   b. Wawancara: Melakukan wawancara dengan staf perpustakaan, guru, dan siswa untuk mendapatkan pandangan mereka terhadap sistem informasi perpustakaan yang digunakan.
   c. Kuesioner: Mendistribusikan kuesioner kepada siswa untuk mendapatkan umpan balik tentang pengalaman mereka dalam menggunakan sistem informasi perpustakaan.
5. Instrumen Penelitian:
   a. Daftar periksa observasi untuk mencatat penggunaan sistem informasi perpustakaan.
   b. Panduan wawancara untuk membimbing wawancara dengan staf perpustakaan, guru, dan siswa.
   c. Kuesioner untuk mengumpulkan data dari siswa tentang pengalaman mereka dalam menggunakan sistem informasi perpustakaan.
6. Analisis Data:
   a. Data kualitatif dari wawancara dan observasi akan dianalisis dengan menggunakan pendekatan tematik.
   b. Data kuantitatif dari kuesioner akan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif.
7. Etika Penelitian:
   a. Memastikan keamanan dan kerahasiaan data yang dikumpulkan.
   b. Mendapatkan izin dari pihak sekolah dan peserta penelitian sebelum melakukan pengumpulan data.
8. Pembatasan Penelitian:
   a. Keterbatasan waktu untuk melakukan penelitian.
   b. Keterbatasan akses terhadap sebagian informasi yang mungkin tidak tersedia.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Aplikasi

Implementasi aplikasi adalah tahap kunci dalam siklus pengembangan perangkat lunak yang melibatkan penerapan dan penggunaan aplikasi yang telah dikembangkan ke dalam lingkungan produksi atau ke dalam kehidupan sehari-hari pengguna. Berikut adalah penjelasan mengenai beberapa aspek kunci dalam implementasi aplikasi :

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu Home adalah tampilan awal website perpustakaan SMPS PGRI Kab.Pelalawan.	Tampilan Home
Profil Pustaka	Profil Pustaka adalah elemen yang menampilkan mengenai identitas dan struktur organisasi di SMPS PGRI Kab.Pelalawan.	Tampilan Profil Pustaka
Katalog	Katalog adalah elemen yang menampilkan buku-buku yang sudah di inputkan pada halaman tambah buku dan ada fitur pencarian.	Tampilan Katalog
Contact	Contact adalah elemen yang menampilkan lokasi (alamat) dan semua media sosial yang digunakan oleh SMPS PGRI Kab.Pelalawan.	Halaman Contact
Login	Menu login adalah elemen pada suatu aplikasi atau situs web yang memungkinkan pengguna untuk masuk ke dalam website SMPS PGRI Kab.Pelalawan dengan menyediakan informasi otentikasi, seperti	Menu Login

	username dan password. Fungsi menu login ini sangat penting dalam menjaga keamanan dan mengidentifikasi pengguna yang menggunakan platform SMPS PGRI Kab.Pelalawan.	

Tabel 3.1.1 Hasil Implementasi Aplikasi Halaman Frontsite

Menu	Deskripsi
Dashboard	Pada halaman dashboard admin dapat melakukan pemantauan terkait informasi siswa, data buku, peminjaman, pengembalian serta table grafik peminjaman.
Data Buku	Pada halaman data buku admin dapat melakukan melihat data buku, pencarian, create, update, dan hapus data buku.
Kategori Buku	Pada halaman kategori buku admin dapat melakukan lihat data buku, dan pencarian data buku.
Impresum Buku	Pada halaman kategori buku admin dapat melakukan lihat data buku, dan pencarian data buku.
Rak Buku	Pada halaman rak buku admin dapat melakukan lihat data buku, pencarian, create, update, dan hapus data.
Data Anggota	Pada halaman data anggota admin dapat melakukan lihat data buku, create, pencarian, update, hapus, dan cetak kartu anggota perpustakaan.
Peminjaman Buku	Pada halaman peminjaman buku admin dapat melakukan lihat data buku, create, update, hapus, pencarian, dan pengembalian buku.
Pengembalian Buku	Pada halaman pengembalian buku admin dapat melakukan lihat data buku, dan pencarian.
Laporan Peminjaman	Pada halaman laporan peminjaman admin dapat melakukan lihat data peminjaman, fitur pencarian sesuai tanggal awal, tanggal akhir, bulan, tahun, dan cetak laporan peminjaman.
Laporan Pengembalian	Pada halaman laporan pengembalian admin dapat melakukan lihat data pengembalian, fitur pencarian sesuai tanggal awal, tanggal akhir, bulan, tahun, dan cetak laporan pengembalian.
Pengguna	Pada halaman pengguna admin dapat melakukan lihat data pengguna,

	create, update, hapus, dan pencarian.
Struktur Organisasi	Pada halaman struktur organisasi admin dapat melakukan lihat data struktur organisasi, create, update, hapus, pencarian.

Tabel 3.1.2 Hasil Implementasi Aplikasi Halaman Backsite

2. Implementasi Database

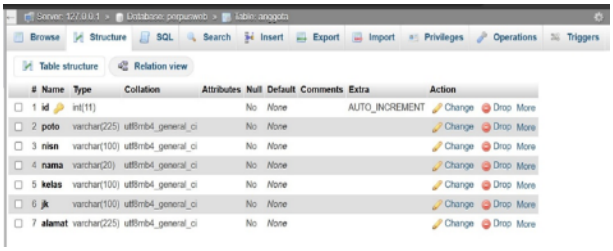
Implementasi database merupakan langkah penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Proses ini melibatkan penerapan desain basis data yang telah dibuat ke dalam lingkungan produksi.

Server	:	Xampp
Database Management System (DBMS)	:	MySQL
Nama Database	:	perpusweb

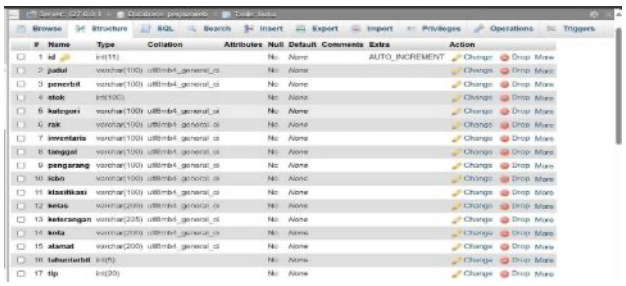
Tabel 3.2.1 Desain basis data



Gambar 3.2.1 Tabel Login



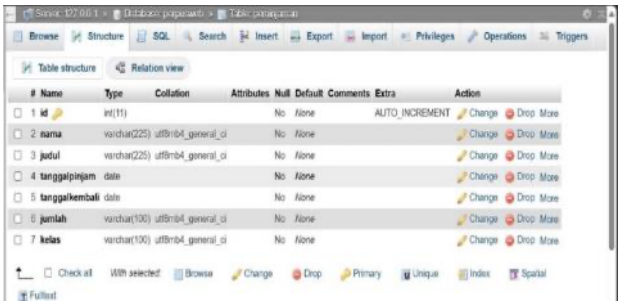
Gambar 3.2.2 Tabel Anggota



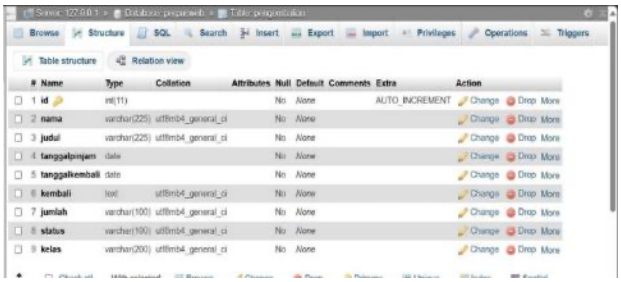
Gambar 3.2.3 Tabel Buku



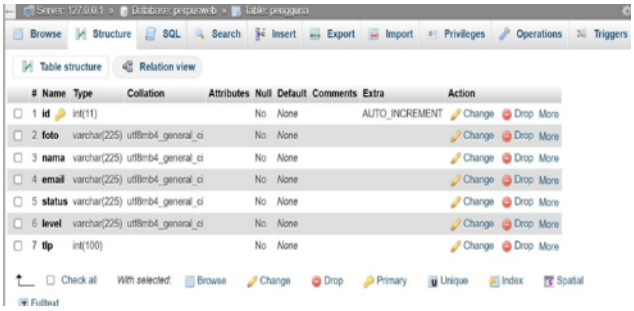
Gambar 3.2.4 Tabel Rak



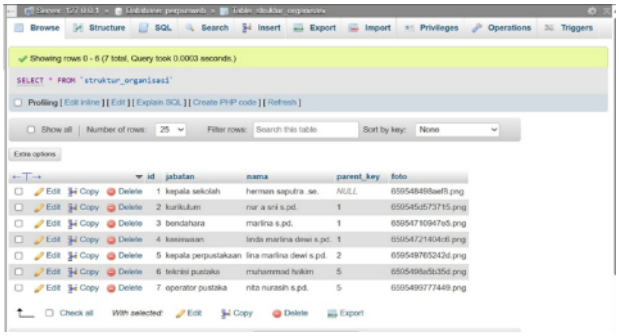
Gambar 3.2.5 Tabel Peminjaman



Gambar 3.2.6 Tabel Pengembalian



Gambar 3.2.7 Tabel Pengguna

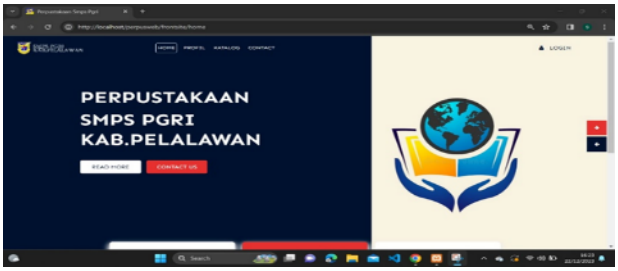


Gambar 3.2.8 Tabel Struktur Organisasi

3. Pengujian Aplikasi

a. Halaman Home

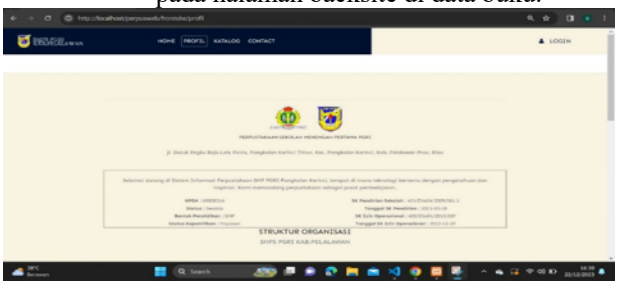
Pada halaman home ini merupakan bagian frontsite yang dapat diakses seluruh siswa dan siswi tanpa harus login terlebih dahulu seperti admin. Agar halaman ini dapat diakses diperlukan hosting untuk website ini.



Gambar 3.3.1 Halaman Home

b. Halaman Profil

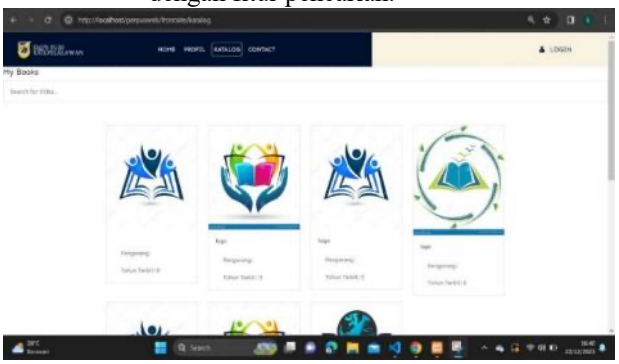
Pada halaman profil ini merupakan bagian frontsite yang menampilkan identitas sekolah secara garis besar, dan pada halaman ini juga menampilkan struktur organisasi pada sekolah SMPS PGRI Kab.Pelalawan yang telah sinkron pada halaman backsite di data buku.



Gambar 3.3.2 Halaman Profil

c. Halaman Katalog

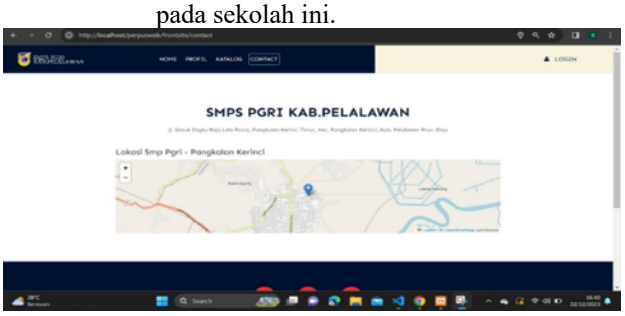
Pada halaman katalog ini merupakan bagian frontsite yang menampilkan buku-buku yang berada pada perpustakaan SMPS PGRI Kab.Pelalawan yang dilengkapi dengan fitur pencarian.



Gambar 3.3.3 Halaman Katalog

d. Halaman Kontak

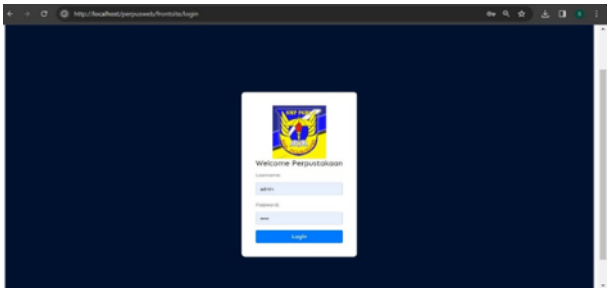
Pada halaman contact ini merupakan bagian frontsite yang menampilkan titik lokasi keberadaan SMPS PGRI Kab.Pelalawan dan pada bagian ini juga menampilkan sosial media yang digunakan pada sekolah ini.



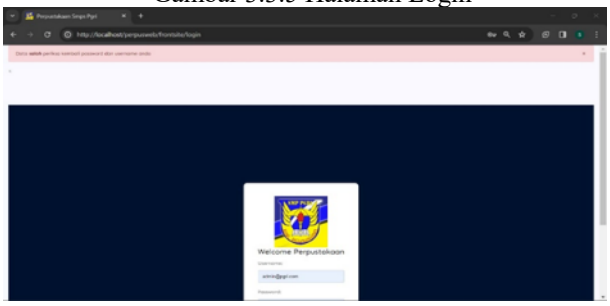
Gambar 3.3.4 Halaman Kontak

e. Halaman Login

Pada halaman login ini merupakan halaman bagian frontsite yang digunakan admin untuk masuk ke dalam sistem informasi perpustakaan SMPS PGRI Kab.Pelalawan dengan cara memasukkan username dan password. Jika username dan password yang dimasukkan benar maka admin akan diarahkan ke halaman dashboard atau halaman utama.



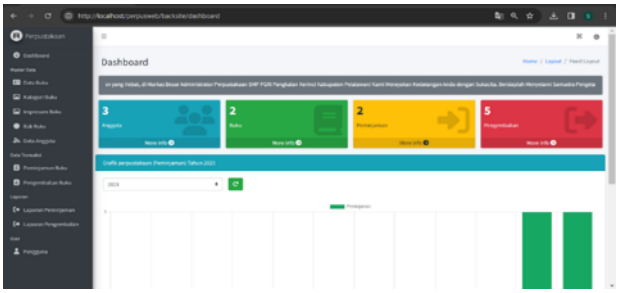
Gambar 3.3.5 Halaman Login



Gambar 3.3.6 Pesan data username dan password

f. Halaman Dashboard

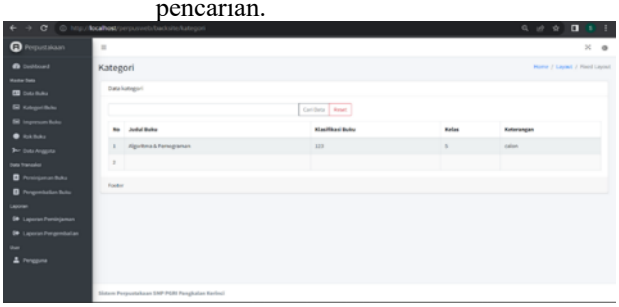
Pada halaman dashboard ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang berapa banyak data siswa, buku, peminjaman, pengembalian, dan grafik peminjaman buku siswa secara berkala.



Gambar 3.3.7 Halaman Dashboard

g. Halaman Kategori buku

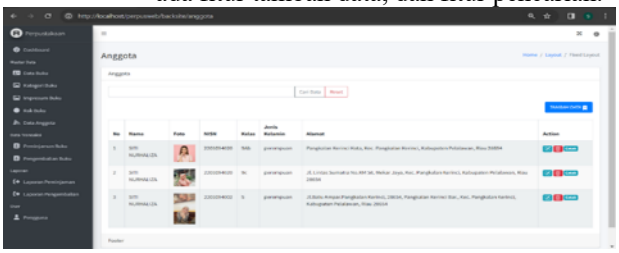
Pada halaman kategori buku ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang judul buku, klasifikasi buku, kelas, keterangan dan fitur pencarian.



Gambar 3.3.8 Halaman Kategori Buku

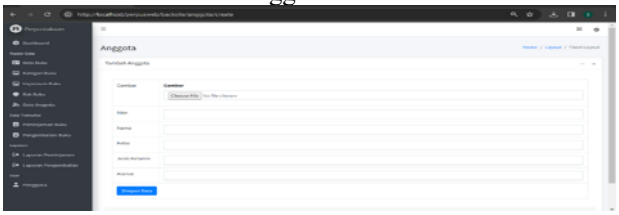
h. Halaman Anggota

Pada halaman anggota ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang nama, foto, NISN, kelas, jenis kelamin, alamat, action (edit, hapus, print), ada fitur tambah data, dan fitur pencarian.



Gambar 3.3.9 Halaman Anggota

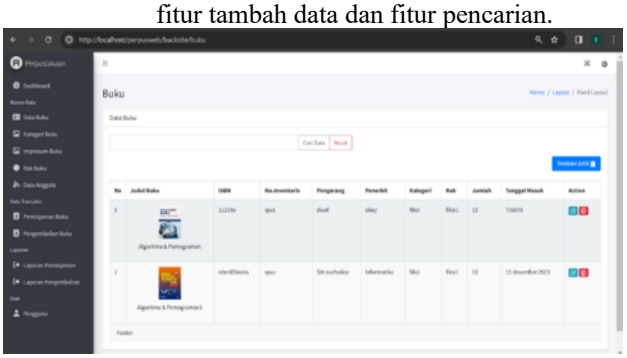
Pada halaman tambah anggota ini merupakan halaman backsite yang menampilkan fitur tambah data anggota yang secara otomatis tersimpan pada halaman anggota.



Gambar 3.3.10 Halaman Tambah Anggota

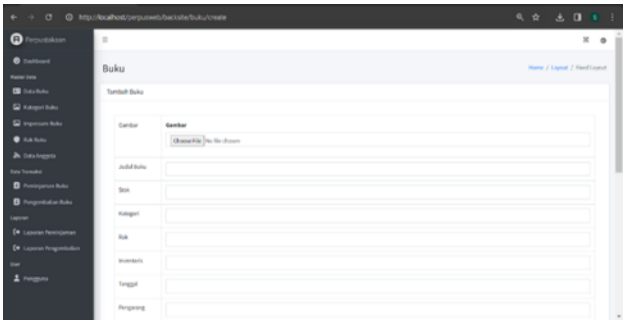
i. Halaman Buku

Pada halaman data buku ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang judul buku, NISN, no inventaris, pengarang, penerbit, kategori, rak, jumlah, tanggal masuk, action (edit, hapus) serta fitur tambah data dan fitur pencarian.



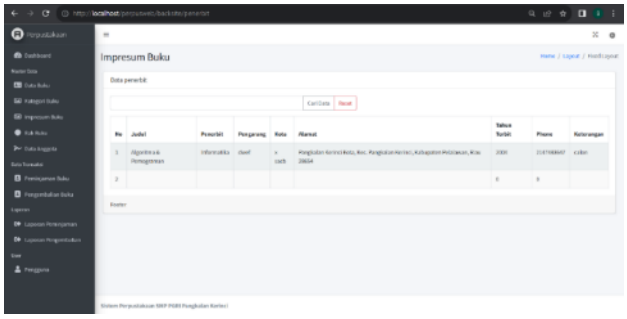
Gambar 3.3.11 Halaman Buku

Pada halaman tambah data buku ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang fitur tambah data buku yang tersimpan secara otomatis pada halaman data buku.



Gambar 3.3.12 Halaman Tambah Buku

Pada halaman impresum ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang judul, penerbit, pengarang, kota, alamat, tahun terbit, phone dan keterangan yang telah diinputkan pada halaman tambah data.



Gambar 3.3.13 Halaman Impresum Buku

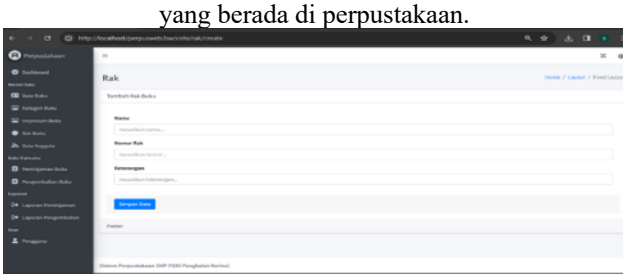
j. Halaman Rak Buku

Pada halaman rak buku ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang nama, nomor rak, keterangan, action (edit, hapus) serta fitur tambah data dan fitur pencarian yang memudahkan kita untuk mencari buku yang diinginkan.



Gambar 3.3.14 Halaman Rak Buku

Pada halaman tambah rak buku ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang fitur tambah rak yang memudahkan kita mencari buku pada rak yang berada di perpustakaan.



Gambar 3.3.15 Halaman Tambah Rak Buku

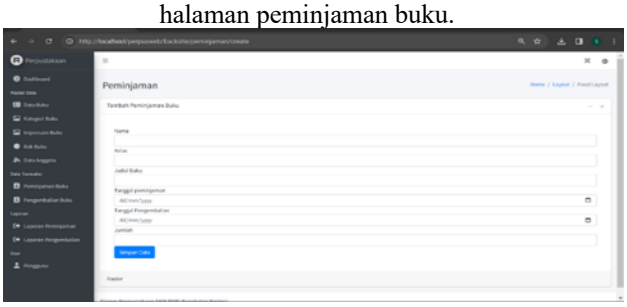
k. Halaman Peminjaman Buku

Pada halaman peminjaman ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang nama, kelas, judul buku, tanggal pinjam, tanggal pengembalian, jumlah, status, action (edit, hapus) serta fitur tambah data peminjaman dan fitur pencarian untuk melihat peminjaman pada tanggal tertentu. Dan pada halaman peminjaman buku dilengkapi dengan fitur kembalikan yang pada saat penginputan pengembalian cukup satu kali input pada halaman peminjaman buku.



Gambar 3.3.16 Halaman Peminjaman Buku

Pada halaman tambah peminjaman buku ini merupakan halaman backsite yang menampilkan tentang fitur tambah peminjaman yang akan ditampilkan pada halaman peminjaman buku.



Gambar 3.3.17 Halaman Tambah Peminjaman Buku

l. Halaman Pengembalian Buku

Pada halaman pengembalian buku ini merupakan halaman backsite yang secara otomatis berpindah dari halaman peminjaman ke halaman pengembalian, pada saat ditekan fitur dikembalikan yang berada di halaman peminjaman. Jadi pada halaman pengembalian admin tidak harus menginputkan data lagi.



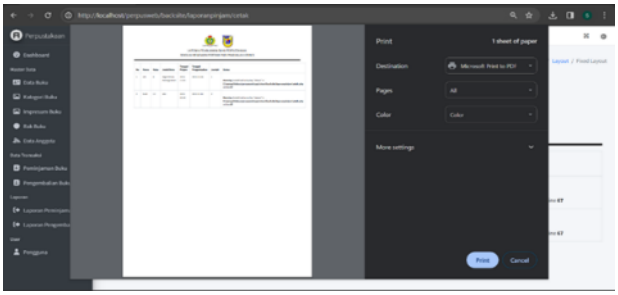
Gambar 3.3.18 Halaman Pengembalian Buku

m. Halaman Laporan Peminjaman Buku

Pada halaman laporan peminjaman buku ini merupakan halaman backsite yang menyediakan fitur cari dan data peminjaman buku yang terhubung secara otomatis pada halaman peminjaman buku. Pada halaman ini juga admin dapat mencetak laporan peminjaman buku sesuai kebutuhan yang diinginkan.



Gambar 3.3.19 Halaman Laporan Peminjaman Buku



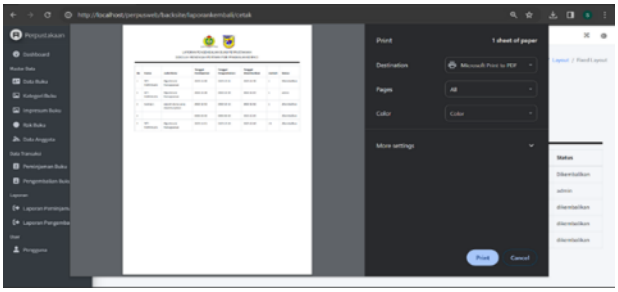
Gambar 3.3.20 Halaman Cetak Laporan Peminjaman Buku

n. Halaman Laporan Pengembalian Buku

Pada halaman laporan pengembalian buku ini merupakan halaman backsite yang menyediakan fitur cari dan data pengembalian buku yang terhubung secara otomatis pada halaman pengembalian buku. Pada halaman ini juga admin dapat mencetak laporan pengembalian buku sesuai kebutuhan yang diinginkan.



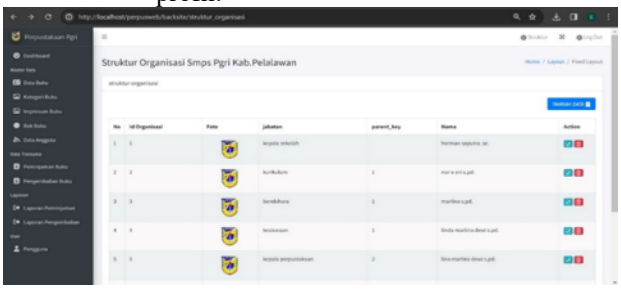
Gambar 3.3.21 Halaman Laporan Pengembalian Buku



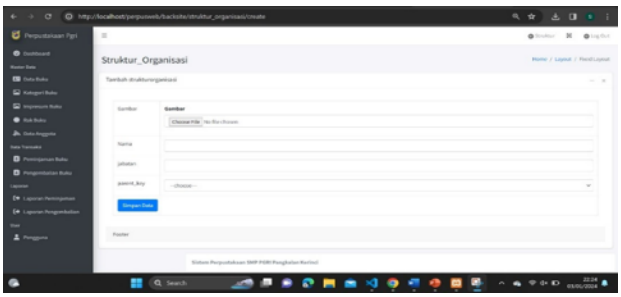
Gambar 3.3.22 Halaman Cetak Laporan Pengembalian Buku

o. Halaman Struktur Organisasi

Pada halaman struktur organisasi ini merupakan halaman yang berada pada bagian backsite yang berhubungan dengan halaman profil yang berada pada halaman frontsite. Untuk penambahan struktur organisasi dan pengeditan organisasi akan dilakukan pada halaman struktur organisasi, tambah organisasi, dan edit organisasi yang berada pada halaman backsite dan itu akan secara otomatis terhubung ke halaman profil.



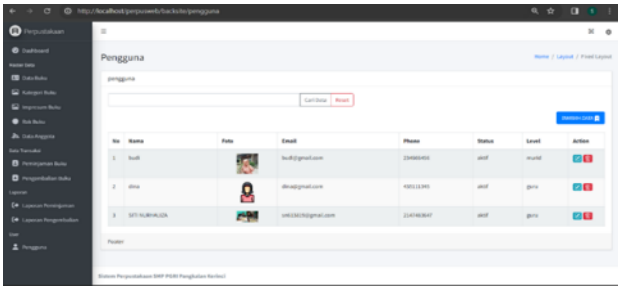
Gambar 3.3.23 Halaman Struktur Organisasi



Gambar 3.3.24 Halaman Tambah Struktur Organisasi

p. Halaman Pengguna

Pada halaman pengguna ini merupakan halaman yang terdapat di backsite yang diperuntukkan untuk data admin yang akan mengakses sistem informasi SMPS PGRI Kab.Pelalawan. Dan ada fitur tambah pengguna yang diperuntukkan untuk mendata siapa saja admin yang login ke dalam website ini.



Gambar 3.3.25 Halaman Pengguna



Gambar 3.3.26 Halaman Tambah Pengguna

q. Halaman Cetak Kartu Anggota

Pada halaman cetak kartu anggota ini merupakan halaman yang terletak pada bagian backsite, yang berhubungan dengan data anggota yang digunakan siswa maupun siswi dalam hal peminjaman buku.



Gambar 3.3.27 Halaman Cetak kartu Anggota

IV. KESIMPULAN

Artikel ini membahas tentang implementasi sistem informasi perpustakaan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan. Sistem informasi tersebut dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen perpustakaan. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem informasi perpustakaan telah memberikan sejumlah manfaat.

Meskipun demikian, artikel juga mungkin menyoroti beberapa tantangan atau area yang perlu ditingkatkan dalam implementasi sistem informasi perpustakaan, seperti pelatihan staf, pemeliharaan teknologi, atau penyesuaian kebutuhan pengguna. Dengan demikian, kesimpulan artikel ini mungkin juga menyertakan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut atau peningkatan dalam pengelolaan sistem informasi perpustakaan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan..

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berperan dalam penyusunan dan implementasi sistem informasi perpustakaan di SMPS PGRI Kabupaten Pelalawan. Tanpa dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak, pencapaian ini tidak akan terwujud. Terima kasih kepada pengelola sekolah, staf perpustakaan, guru, siswa, serta pihak-pihak terkait lainnya yang telah berkontribusi dalam proses ini. Semoga sistem informasi perpustakaan ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi kemajuan pendidikan di SMP Swasta Kabupaten Pelalawan dan meningkatkan minat baca serta pengetahuan siswa. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu.

VI. DAFTAR PUSTAKA

[1] Nugroho, W. A. (2021, Januari). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

[2] Rabbani, I. (2019). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Sdn 036 Ujungberung Kota Bandung.Universitas Komputer Indonesia.

[3] Saputra, G. (2019). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Di Sma Negeri 1 Ciparay. Universitas Komputer Indonesia.

[4] Wardhani, D. A. (2017, April). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Di Smp N 32 Semarang. Universitas Negeri Semarang.

[5] Yasir, A. (2020). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Universitas Dharmawangsa. Jurnal.Dharmawangsa.Ac.Id/Index.Php/Djtechno/Article/View/970.