JPMP
(Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Penusa)
Volume 1, Nomor 1, Agustus 2024
Pp. 76-83
JPMP: is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: SMK NEGERI 1 LUBUK PAKAM)

Muhammad Syafriansyah[1], Apriyani[2], Erlina Panca Dewi Purba[3] , Putri Salsa Bila Saragih[4], Syifa Aulia[5], Liskedame Yanti Sipayung[6]

[1]Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia
[2, 3, 4, 5, 6] Teknik Informatika, STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia
e-mail : msyafriansyah873@gmail.com [1], apriyani2452@gmail.com [2], erlinapanca45@gmail.com [3], putrisalsabilahsaragih823@gmail.com [4], syifa949384@gmail.com [5], liskedamesipayung@gmail.com [6]

ABSTRAK

Sistem Informasi Perpustakaan adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk mengelola dan menyediakan akses informasi terkait koleksi perpustakaan secara efisien dan efektif. Sistem ini mengintegrasikan teknologi informasi untuk mendukung pengelolaan koleksi buku, peminjaman, pengembalian, dan administrasi perpustakaan secara keseluruhan. Dengan memanfaatkan basis data terpusat, sistem ini memungkinkan pengguna untuk melakukan pencarian buku, reservasi, dan pembayaran denda secara online. Penggunaan teknologi ini tidak hanya meningkatkan aksesibilitas terhadap sumber daya perpustakaan tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi proses administratif. Selain itu, sistem ini juga mempertimbangkan keamanan data dan privasi pengguna sebagai prioritas utama. Melalui implementasi Sistem Informasi Perpustakaan yang terintegrasi, diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam mengakses dan memanfaatkan sumber daya perpustakaan secara optimal.

Kata Kunci : Aksebilitas informasi, otomatisasi proses, pengelolaan koleksi, privasi data

ABSTRACT

A Library Information System is an application designed to efficiently manage and provide access to library collection information. The system integrates information technology to support the management of book collections, borrowing, returns, and overall library administration. Utilizing a centralized database, the system enables users to search for books, make reservations, and pay fines online. This technology not only enhances accessibility to library resources but also improves operational efficiency through automated administrative processes. Additionally, the system prioritizes data security and user privacy. Through the implementation of an integrated Library Information System, it is expected to enhance user experience in accessing and utilizing library resources optimally.

***Keywords** : information accessibility, process automation, collection management, data privacy*

PENDAHULUAN

Salah satu teknologi yang berkembang adalah teknologi informasi, dapat dilihat dari banyaknya akses informasi yang tersedia secara langsung. Ilmu dan teknologi yang terus berkembang mendorong perkembangan teknologi informasi yang digunakan dalam sistem administrasi, hal ini dapat dilihat dari adanya pengolaan sistem perpustakaan secara digital (Zurna et al., 2022). Perpustakaan sebagai penyedia ilmu pengetahuan dan informasi serta membantu siswa untuk mencapai tujuan pendidikan di sekolah, selain itu perpustakan sekolah bisa mencetak siswa untuk senantiasa terbiasa dengan aktifitas membaca. Namun pada kenyataan nya di perpustakan tersebut dalam pengelolaan data buku, data anggota, data petugas, transaksi peminjaman buku, denda keterlambatan dan transaksi pengembalian buku serta laporan-laporannya masih bersifat manual sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pencarian data buku, data anggota, data denda, data peminjaman buku dan data pengembalian buku (Bakhri et al., 2019). Oleh sebab itu bagi sekolah adanya Sistem Informasi Perpustakaan ini dapat memudahkan dalam segala urusan yang berhubungan dengan pengolahan data buku (Zurna et al., 2022). Berdasarkan fakta-fakta yang melatarbelakangi kegiatan kerja praktik (kp) ini maka dibangunlah sistem informasi perpustakaan berbasis web di sekolah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. Dimana dengan adanya Sistem Informasi Perpustakaan ini dapat mempermudah siswa/i dalam mencari informasi buku yang ingin dibaca dan dipinjam, serta dapat membantu dan mempermudah pekerjaan para petugas perpustakaan dalam pembuatan laporan data buku yang dipinjam dan buku yang telah dikembalikan (Journal & Ijtis, 2020).

Adapun tujuan dari perancangan aplikasi ini adalah membangun sistem perpustakaan yang memudahkan pegawai dalam mengelola peminjaman buku, sehingga pegawai tidak perlu mencatat secara manual.

MASALAH

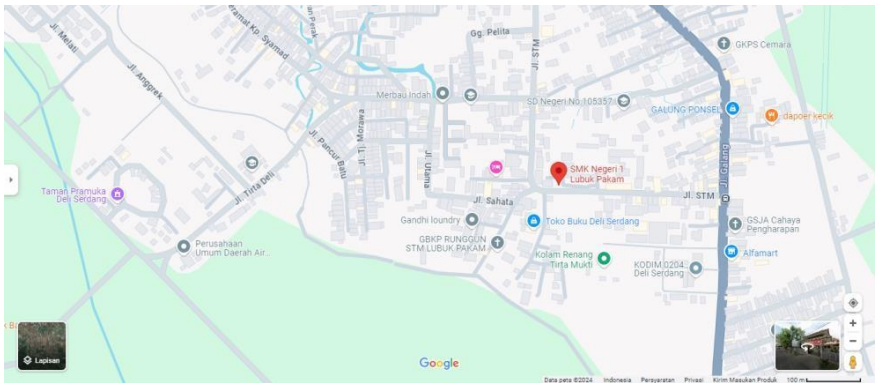
Saat ini, perpustakaan SMK NEGERI 1 LUBUK PAKAM masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan data, seperti pendataan peminjaman dan pengembalian buku, serta pembuatan laporan administrasi. Sistem manual ini menimbulkan berbagai masalah yang signifikan. Pengelolaan data secara manual rentan terhadap kesalahan pencatatan, seperti data yang hilang atau terselip, yang mengakibatkan keamanan dan akurasi data tidak terjamin. Proses manual juga menuntut penggunaan kertas dan alat tulis yang berlebihan, meningkatkan biaya

operasional dan menyebabkan pemborosan. Selain itu, pencatatan dan pelaporan manual memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak, serta membutuhkan ruang penyimpanan fisik yang cukup besar. Pengelolaan perpustakaan yang tidak efisien ini berdampak pada lambatnya akses informasi yang dibutuhkan oleh siswa dan guru, menghambat proses belajar mengajar. Informasi mengenai ketersediaan buku dan riwayat peminjaman tidak dapat diakses secara real-time, sehingga memerlukan usaha ekstra dari pustakawan untuk memberikan pelayanan yang optimal. Selain itu, keterlambatan dalam pembuatan laporan administrasi dapat menghambat pengambilan keputusan yang cepat dan tepat oleh pihak manajemen sekolah.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi Kegiatan

Kegiatan Kerja Praktik (KP) ini dilaksanakan di Sekolah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam dengan membangun sistem informasi perpustakaan berbasis web.



Gambar 1. Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktik

Waktu dan Durasi Kegiatan

Pelaksanaan Kerja Praktik (KP) ini dilaksanakan di semester 6 kurang lebih selama 6 bulan. Kegiatan Kp ini mahasiswa melaksanakan kegiatan minimal 1 bulan sekali di sekolah SMK Negeri Lubuk Pakam untuk pengambilan data yang dibutuhkan. Kegiatan ini juga dilakakukan dengan durasi kurang lebih 3-4 jam/bulannya sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan disekolah tersebut. Adapun rincian kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai barikut:

Tabel 1. Rincian Kegian Kerja Praktik

No	Tanggal	Kegiatan
1	25 Maret 2024	Mengantar Surat Pengantar Kerja Praktik dan Observasi Perpustakaan Sekolah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam
2	2 April 2024	Pendataan Buku
3	6 Mei 2024	Perancangan Sistem
4	7 Juli 2024	Bimbingan sistem Bersama IT Sekolah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam
5	6 Agustus 2024	Uji Coba Sistem di Komputer Perpustakaan
6	13 Agustus 2024	Bimbingan Laporan Kerja Praktik (KP) Bersama Dosen Pembimbing

Metode

Metode pelaksanaan kegiatan yang telah dilaksanakan dalam program "Membangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Web* di SMK NEGERI 1 LUBUK PAKAM" ini merupakan serangkaian proses kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis dan terencana yang meliputi tahapan sebagai berikut:

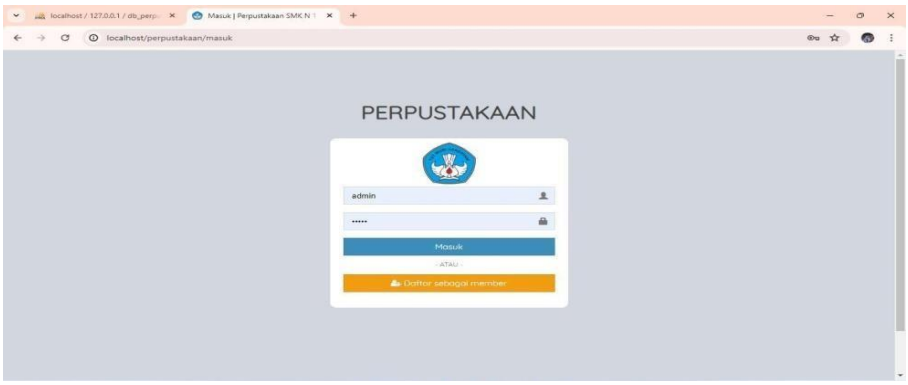


Gambar 2. Roadmap Penelitian

HASIL YANG DICAPAI

Kerja Praktik ini menghasilkan aplikasi berupa sistem informasi perpustakaan berbasis web. Sistem ini tidak hanya bisa diakses petugas perpustakaan tetapi bisa juga diakses oleh siswa. Adapun Tampilan Sistem Informasi Perpustakaan untuk petugas perpustakaan dan siswa sebagai berikut:

1. Tampilan Login Petugas dan Siswa



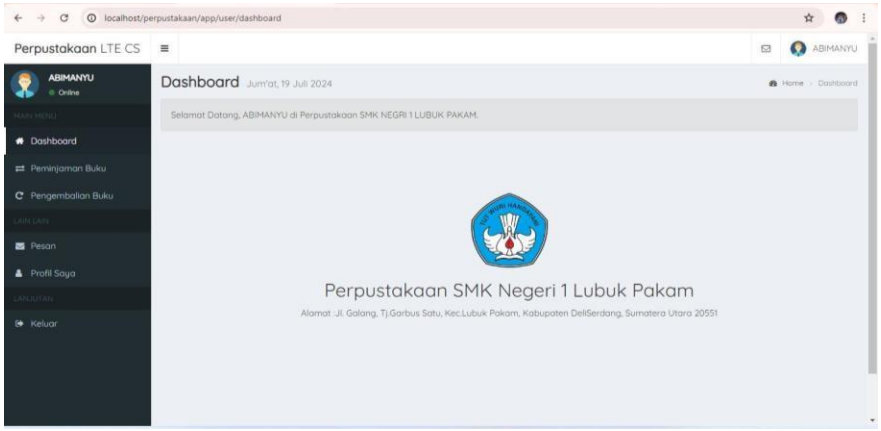
Gambar 3. Tampilan Login Petugas dan Siswa

2. Tampilan Dashboard Petugas



Gambar 4. Tampilan Dasboard Petugas

3. Tampilan Dasboard Siswa



Gambar 5. Tampilan Dasboard Siswa

Sistem Informasi Perpustakaan ini juga memiliki Kelebihan dan Kekurangan sebagai berikut:

1. Kelebihan Sistem
    a. Memudahkan administrator perpustakaan dalam proses pendataan buku.
    b. Memudahkan administrator perpustakaan dalam memeriksa data peminjaman dan pengembalian.
    c. Memudahkan para siswa-siswi dalam mengakses perpustakaan.
    d. Memudahkan siswa-siswi dalam melakukan peminjaman buku dan pengembalian buku.
2. Kekurangan Sistem
    a. Proses pengembalian pada sistem ini belum bisa diakses.
    b. Peminjaman dengan pengembalian masih menjadi satu.

Selama proses Kerja Praktik (KP) ini berlangsung ada beberapa kendala yang dihadapi diantarnya adalah koneksi jaringan internet karena sistem informasi perpustakaan yang akan dibangun memerlukan koneksi internet untuk mengaksesnya, kemudian Tim kerja praktik (KP) juga harus melakukan pendataan ulang buku yang ada diperpustakaan karena petugas perpustakaan tidak ada data buku terbaru. Berikut ini Gambar dokumentasi pada saat pendataan buku di perpustakaan SMK Negeri 1 Lubuk Pakam :



Gambar 6. Pendataan Buku

SIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Sistem informasi perpustakaan ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi kerja petugas dengan menggantikan proses manual yang memakan waktu dengan sistem digital yang lebih cepat dan akurat. Dengan adanya sistem ini petugas dapat menginput data anggota, mengelola peminjaman, dan menghasilkan laporan secara otomatis, sehingga keseluruhan proses menjadi lebih teratur, akurat, dan efisien, serta meningkatkan kualitas layanan perpustakaan. Sistem Informasi Perpustakaan ini juga sudah dapat diakses oleh petugas perpustakaan dan siswa/i melalui link berikut ini http://erapor.smkn1lubukpakam.sch.id:8080/perpustakaan/masuk.

SARAN

Untuk pengembangan ke depannya, sistem ini dapat terus ditingkatkan dengan menambahkan fitur-fitur yang lebih kompleks, seperti manajemen inventaris yang lebih mendalam, pelacakan riwayat peminjaman anggota, atau integrasi dengan e-book dan sumber digital lainnya. Selain dengan perbaikan ini, diharapkan pelayanan perpustakaan akan menjadi lebih efisien dan memuaskan, memberikan nilai tambah yang lebih besar bagi pengguna di masa mendatang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Perguruan Tinggi STMIK Pelita Nusantara yang telah memberikan kesempatan pada tim mahasiswa melakukan kegiatan eksplorasi kemampuan belajar mahasiswa di luar kampus dengan kegiatan Kerja Praktik, Terima kasih juga kepada Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Lubuk Pakam yang telah menerima kami sebagai mahasiswa kerja praktik dan terutama Terima kasih kepada tim mahasiswa yang telah bekerja sama dalam melaksanakan kerja praktik ini sampai selesai.

DAFTAR PUSTAKA

Bakhri, S., Bani, A., Komputer, T., Bina, U., Informatika, S., & Informasi, S. (2019). *SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB*. 133–139.

Journal, I., & Ijtis, S. (2020). *SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN PENGEMBALIAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN NAGARI SANING BAKAR BERBASIS WEB*. *1*(2), 37–42. https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4889

Zurna, H. P. B., Rini, F., & Pratama, A. (2022). *Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web*. *2*(1), 5–10.