

## **Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Umum Rantauprapat**

<sup>1</sup>Reyfo Irfankha, <sup>2</sup>Tiara Syavitri, <sup>3</sup>Marnis Nasution, <sup>4</sup>Angga Putra Juledi,  
<sup>5</sup>Syaiful Zuhri Harahap

<sup>1,2,3,4,5</sup>Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email : [1reyfoirfankha@gmail.com](mailto:1reyfoirfankha@gmail.com), [2tiarasyavitri0@gmail.com](mailto:2tiarasyavitri0@gmail.com),  
[3marnisnst@gmail.com](mailto:3marnisnst@gmail.com), [4anggapj19@gmail.com](mailto:4anggapj19@gmail.com), [5syiaifulzuhriharahap@gmail.com](mailto:5syiaifulzuhriharahap@gmail.com)

Corresponding Author : [reyfoirfankha@gmail.com](mailto:reyfoirfankha@gmail.com)

### **Abstract**

*The implementation of a Web-Based Library Information System at the Rantauprapat Public Library aims to increase efficiency and effectiveness in managing library resources. This information system integrates various library functions, such as book cataloging, borrowing, returns, and member management, into a single web-based platform. By using web-based technology, libraries can make access easier for visitors to search for information and borrow online, without being limited by time and place. This research identifies the system's technical and functional requirements and evaluates its impact on library services and visitor satisfaction. The results of implementing this system show an increase in data accuracy, a reduction in service times, and a reduction in administrative errors. Apart from that, this system also makes it easy for visitors to access library information more efficiently. It is hoped that the implementation of this web-based library information system can become a model for other libraries in an effort to improve the quality of library information services in the digital era.*

**Keywords:** Information Systems, Library, Website.

### **Pendahuluan**

Perpustakaan merupakan lembaga informasi yang sangat penting dalam mendukung proses pendidikan, penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan. Keberadaan perpustakaan yang baik akan memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan literasi dan pemanfaatan informasi. Seiring dengan perkembangan teknologi, banyak perpustakaan yang mulai beralih dari sistem manual menuju sistem berbasis komputer untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan informasi yang ada. Salah satu inovasi yang diterapkan adalah Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web, yang memungkinkan pengelolaan data perpustakaan dilakukan secara terpusat dan lebih mudah diakses oleh pengguna. Perpustakaan Umum Rantauprapat, yang terletak di Kabupaten Labuhanbatu, selama ini masih mengandalkan sistem manual dalam pengelolaan data buku, peminjaman, pengembalian, dan manajemen anggota. Sistem manual ini sering kali menimbulkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data, keterbatasan informasi yang dapat diakses oleh pengunjung, serta risiko kesalahan administratif yang tinggi. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi yang dapat

mempermudah proses pengelolaan dan pelayanan informasi di perpustakaan. Penerapan sistem informasi perpustakaan berbasis web di Perpustakaan Umum Rantauprapat diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan, mempercepat proses pencarian informasi, dan memudahkan pengunjung dalam mengakses data perpustakaan kapan saja dan di mana saja. Sistem ini tidak hanya mempermudah pengunjung dalam mencari buku yang dibutuhkan, tetapi juga membantu pengelola perpustakaan dalam mencatat transaksi peminjaman dan pengembalian buku secara lebih efisien. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat mengurangi hambatan-hambatan yang ada pada sistem manual, seperti kesalahan input data dan keterbatasan akses informasi oleh pengunjung. Selain itu, penerapan sistem informasi berbasis web ini juga diharapkan dapat memberikan pengalaman baru bagi pengguna dalam mengakses informasi perpustakaan, yang semakin relevan dengan perkembangan era digital saat ini. Pengunjung tidak hanya dapat mengakses katalog buku secara online, tetapi juga dapat melakukan peminjaman dan pengembalian secara virtual dengan dukungan fitur-fitur yang *user-friendly*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistem informasi perpustakaan berbasis web di Perpustakaan Umum Rantauprapat, dengan fokus pada perancangan, implementasi, dan evaluasi dampaknya terhadap pelayanan perpustakaan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai manfaat dan tantangan dalam penerapan teknologi informasi di perpustakaan umum serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut.

### **Landasan Teori**

#### **Sistem Informasi**

Menurut Mulyanto dalam Kuswara dan Kusmana (2017:18), menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi.(Sitorus & Sakban, 2021).

Sistem informasi adalah kegiatan saling tukar menukar informasi secara cepat dan efisien dalam hal waktu berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam organisasi atau individu.(Endarti, 2022)

#### **Perpustakaan**

Perpustakaan adalah suatu unit kerja dari suatu lembaga yang berisi koleksi buku sebagai penunjang dalam meningkatkan sumber belajar yang diatur untuk dibaca, dipelajari, dan dijadikan bahan rujukan.(Purwati et al., 2022). Perpustakaan adalah jembatan yang berfungsi sebagai penghubung antara sumber informasi dan ilmu pengetahuan.(Eskha, 2018).

#### **Website**

*Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam World Wide Web (WWW) di Internet.(Trimarsiah & Arafat, 2017).

Website adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP

(hyper transfer protokol) dan untuk mengakses menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.(Nurlailah & Nova Wardani, 2023).

### Metode Penelitian

Metode penelitian adalah langkah-langkah sistematis yang digunakan untuk merancang, melaksanakan, dan menganalisis suatu penelitian. Pemilihan metode penelitian sangat penting karena akan mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi Perpustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang di teliti.
2. Wawancara (*Interview*) adalah suatu metode pengumpulan data dalam penelitian yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi secara mendalam dan kontekstual mengenai pengalaman, pandangan, pengetahuan, atau sikap individu atau kelompok terkait dengan topik penelitian. Dalam penelitian ini mewawancarai pengguna berpotensi untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan preferensi mereka.
3. Observasi (*Observation*) adalah suatu metode penelitian yang melibatkan pengumpulan data dengan secara sistematis memperhatikan dan mencatat perilaku, kejadian, atau fenomena yang diamati dalam suatu konteks tertentu. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengamati setiap proses mulai dari perancangan sampai pembangunan dan pengembangan website sistem informasi agar dapat mengidentifikasi potensi masalah dan perbaikan.

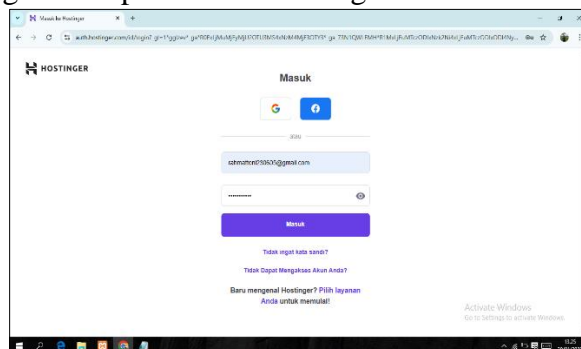
### Hasil Dan Pembahasan

#### Tahap Implementasi Website Ke Hostinger

Setelah melakukan perancangan sistem,berikutnya adalah thap implementasi yang mana merupakan tahap dimana sistem kemudian menerapkan semua yang telah dirancang .Dalam proses implementasi sistem,terdapat beberapa proses,yaitu kodingan dan implementasi database.

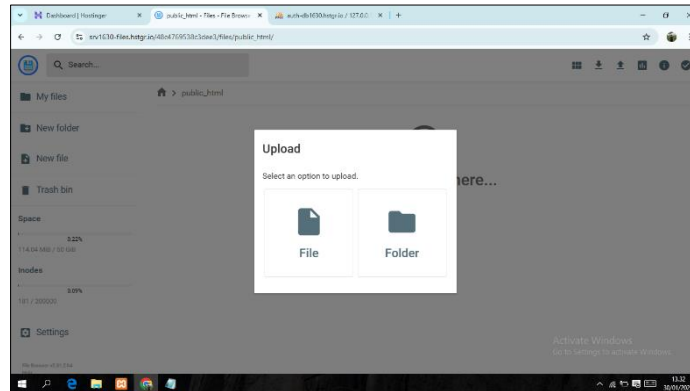
1. Login Ke dalam Hostinger

Gambar menunjukkan sebuah tangkapan layar browser pada sistem operasi Windows yang menampilkan halaman login.



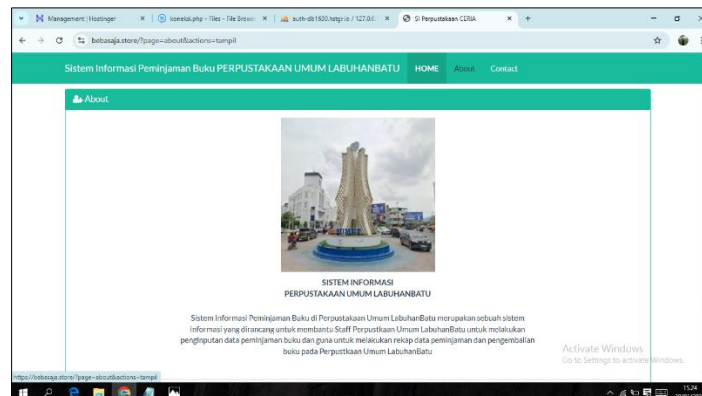
**Gambar 1. Tampilan Login ke Hostinger**

2. Mengupload ke file meneger masuk ke dalam *public html*.  
Gambar menangkap momen ketika pengguna sedang dalam proses mengunggah data ke direktori utama situs web (*public\_html*). Antarmuka menunjukkan desain modern.



**Gambar 2. Tampilan Upload Website**

3. **Tampilan Beranda Website yang Sudah Berhasil**  
Rancangan website ini merupakan implementasi dari pengelolaan file yang dilakukan melalui panel Hostinger (seperti terlihat pada dokumen teknis pendukung). Desain antarmuka bersifat minimalis dan informatif, fokus pada penyampaian profil serta layanan digital perpustakaan kepada masyarakat Labuhanbatu.



**Gambar 3. Tampilan Beranda Website**

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan observasi terhadap pengembangan sistem, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan penerapan sistem berbasis web, masyarakat dapat mengakses informasi tentang koleksi buku, layanan perpustakaan, dan jadwal operasional secara mudah melalui internet, tanpa harus datang langsung ke lokasi perpustakaan. Ini meningkatkan kenyamanan bagi pengunjung.
2. Sistem informasi ini mempermudah pengelolaan data perpustakaan, termasuk pencatatan buku, peminjaman, pengembalian, dan pengolahan data anggota.

Proses yang sebelumnya manual menjadi lebih cepat, akurat, dan terorganisir dengan baik.

3. Pengguna dapat melakukan pencarian katalog buku secara online, melihat ketersediaan buku, dan melakukan peminjaman atau perpanjangan buku melalui sistem ini, yang memberikan kenyamanan dan efisiensi waktu. Secara keseluruhan, penerapan Sistem Informasi Perpustakaan berbasis web pada Perpustakaan Umum Rantauprapat terbukti dapat meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional, serta mempermudah masyarakat dalam mengakses berbagai informasi yang dibutuhkan.

#### **Daftar Pustaka**

- Endarti, S. (2022). Perpustakaan Sebagai Tempat Rekreasi Informasi. *ABDI PUSTAKA: Jurnal Perpustakaan Dan Kearsipan*, 2(1), 23–28. <https://doi.org/10.24821/jap.v2i1.6990>
- Eskha, A. (2018). Peran Perpustakaan Sebagai Sumber Belajar. *Kajian Ilmu Informasi Dan Perpustakaan*, Vol. 2, No, 12–18.
- Nurlailah, E., & Nova Wardani, K. R. (2023). Perancangan Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Oleh-Oleh Khas Kota Pagaralam. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(4), 1175–1185. <https://doi.org/10.29100/jipi.v8i4.4006>
- Purwati, N., Pratama, M. W., & Rapiyanta, P. T. (2022). Sistem Informasi Peminjaman Peralatan Jaringan dan Multimedia Berbasis Website di Biro Sistem Informasi UMY. *Infomatek*, 24(2), 119–124. <https://doi.org/10.23969/infomatek.v24i2.6019>
- Sitorus, J. H. P., & Sakban, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar. *Jurnal Bisantara Informatika (JBI)*, 5(2), 1–13.
- Trimarsiah, Y., & Arafat, M. (2017). Analisis dan Perancangan Website sebagai Sarana Informasi Pada Lembaga Bahasa Kewirausahaan dan Komputer AKMI Baturaja. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 19, 1–10.