

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB

Saekup<sup>1</sup>, Indra Maulana<sup>2</sup>, Metta Mariam<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut Prima Bangsa

E-mail: \*<sup>1</sup>isaekup@ipbcirebon.ac.id, <sup>2</sup>indramaulana360@gmail.com, <sup>3</sup>metta.stkipinvada@gmail.com

---

### Article Info

#### Article history:

Received 02-02-2022

Revised 23-02-2022

Accepted 02-03-2022

---

#### Keywords:

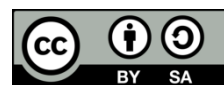
sistem informasi, perpustakaan,  
berbasis web, manajemen data

---

### ABSTRACT

Perpustakaan merupakan salah satu sarana penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran dan penyediaan informasi bagi siswa maupun masyarakat. Namun, pengelolaan perpustakaan yang masih dilakukan secara manual sering menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesulitan dalam pencarian data buku, pencatatan peminjaman, serta pengelolaan data anggota. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi perpustakaan berbasis web yang dapat mempermudah proses pengelolaan data perpustakaan secara efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, serta pengujian sistem. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web sehingga dapat diakses melalui jaringan internet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi perpustakaan berbasis web mampu mempermudah proses pengelolaan data buku, data anggota, serta transaksi peminjaman dan pengembalian buku. Dengan adanya sistem ini, proses pengelolaan perpustakaan menjadi lebih cepat, akurat, dan terorganisir.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.*



---

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak yang signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang pendidikan dan pengelolaan informasi. Salah satu penerapan teknologi informasi dalam dunia pendidikan adalah penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan perpustakaan.

Perpustakaan memiliki peran penting sebagai sumber informasi dan sarana pendukung proses belajar mengajar. Namun, dalam banyak kasus pengelolaan perpustakaan masih dilakukan secara manual menggunakan pencatatan pada buku atau arsip. Cara ini sering menimbulkan berbagai kendala seperti kesalahan pencatatan, kesulitan dalam pencarian data buku, serta keterlambatan dalam proses pengelolaan data.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu sistem informasi perpustakaan yang mampu mengelola data secara terkomputerisasi. Sistem informasi perpustakaan berbasis web memungkinkan pengelolaan data buku, data anggota, serta transaksi peminjaman dan pengembalian buku dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

Dengan adanya sistem informasi perpustakaan berbasis web, proses pengelolaan data dapat dilakukan secara terintegrasi sehingga memudahkan petugas perpustakaan dalam melakukan pengolahan data dan pencarian informasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi perpustakaan berbasis web yang dapat membantu meningkatkan efektivitas pengelolaan perpustakaan.

## **2. METODELOGI**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, dan pengujian sistem.

### **A. Analisis Sistem**

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan di perpustakaan. Analisis dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi serta kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

### **B. Perancangan Sistem**

Tahap perancangan dilakukan dengan membuat desain sistem informasi yang meliputi perancangan database, perancangan antarmuka pengguna, serta perancangan alur sistem. Perancangan ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana sistem akan bekerja.

---

### **C. Implementasi Sistem**

Pada tahap ini dilakukan pembangunan sistem informasi perpustakaan berbasis web sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi web sehingga dapat diakses melalui browser.

### **D. Pengujian Sistem**

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan mencoba berbagai fitur sistem seperti pengelolaan data buku, data anggota, serta transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis web yang dapat digunakan untuk mengelola berbagai data perpustakaan secara terkomputerisasi. Sistem yang dikembangkan memiliki beberapa fitur utama seperti pengelolaan data buku, pengelolaan data anggota, serta pengelolaan transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

Melalui sistem ini, petugas perpustakaan dapat dengan mudah melakukan pencatatan data buku dan anggota. Selain itu, proses pencarian buku juga menjadi lebih cepat karena sistem menyediakan fitur pencarian data secara otomatis.

Penggunaan sistem informasi perpustakaan berbasis web juga membantu mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual. Data yang tersimpan dalam sistem juga dapat diakses dengan lebih mudah dan tersusun secara terorganisir.

Dengan demikian, penerapan sistem informasi perpustakaan berbasis web dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan perpustakaan.

## **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa rancang bangun sistem informasi perpustakaan berbasis web dapat membantu mempermudah proses pengelolaan data perpustakaan. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data buku, data anggota, serta transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

Dengan adanya sistem informasi ini, proses pengelolaan perpustakaan menjadi lebih cepat, akurat, dan terorganisir. Oleh karena itu, sistem informasi perpustakaan berbasis web dapat dijadikan sebagai solusi dalam meningkatkan kualitas pengelolaan perpustakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. (2010). *PHP & MySql Secara Otodidak*. Jakarta: PT. Trans Media.
- Ardhana, Y. K. (2012). *Menyelesaikan Website 30 Juta!* Jakarta: Jasakom.
- Asropudin. (2013). *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: CV. Titian Ilmu.
- Bafadal, Ibrahim. (2008). *Pengelolaan Perpustakaan Sekolah*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Connolly, Thomas and Begg Carolyn. (2010). *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management (Fifth Edit)*. Boston: Pearson Education.
- Darmadi. (2019). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DENGAN METODE WATERFALL UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI DI STKIP INVADA CIREBON*. 1-105.
- Darmono, 2007. *Perpustakaan Sekolah: Pendekatan Aspek Manajemen dan Tata kerja*. Jakarta. Penerbit Gramedia Widasarana Indonesia
- Gunawan, Ferry. (2003). *Membuat Aplikasi SMS Gateway Server dan Client dengan Java dan PHP*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Indrajani. (2015). *Database Design (Case Study All in One)*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Kadir, A. (2008). *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi (Edisi Revi)*. Yogyakarta: Andi.
-

- Krismiaji. (2015). *Sitem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Unit Penerbit.
- Mukhtar dan Iskandar. (2012). *Desain Pembelajaran Berbasis TIK*. Jakarta: Referensi.
- Pressman, R.S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi Buku 1*. Yogyakarta: Andi.
- Nugroho, A. (2005). *Rational Rose untuk Pemodelan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika
- Puspitasari, Anita. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SDN Klampis Ngasem I Surabaya. Skripsi. Surabaya: S1 Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- Raharjo, Budi. (2011). *Membuat Database Menggunakan MySql*. Bandung: Informatika.
- Rahmadhani, Z.I. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMA Dharma Wanita Surabaya. Skripsi. Surabaya: S1 Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- Saudi, A. F. (2019). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMK SENOPATI*. 1-164.
- Shwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.
- Simarmata. Janner. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset
- Sunu, Al. Purwoko. (2014). *Peran Perpustakaan Digital dan Teknologi Informasi Di Era Globalisasi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Sutarti, T., & Irawan, E. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: CV. Budi Utama
- Suwarno, Wiji. (2016). *Dasar – Dasar Ilmu Perpustakaan (Sebuah Pendekatan Praktis)*. Jogjakarta. Ar – Ruzz Media.

---

Syihabuddin. (2019). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DI PERPUSTAKAAN ABDUSSALAM BADAN PENERBITAN DAN PERS MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG*. 1-62.

Yusuf M. Pawit, M.S., Yaya Suhendra. (2010). *Pedoman Penyelenggaraan Perpustakaan Sekolah*. Jakarta: Prenada Media Group