

## PERANCANGAN SISTEM PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB

Muhammad Encep<sup>1</sup>, Japar Sodik<sup>2</sup>, La ode Amril<sup>3</sup>, Setyono<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Djuanda Bogor, ahmadpoac@unida.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Djuanda Bogor, japar.sodik@unida.ac.id

<sup>3</sup>Universitas Djuanda Bogor, laodeamril@unida.ac.id

<sup>4</sup>Universitas Djuanda Bogor, setyono@unida.ac.id

---

### ABSTRAK

Penerapan teknologi informasi sudah menyebar ke sebagian bidang, termasuk perpustakaan. karena itu ukuran perkembangan perpustakaan pula diukur dari ukuran lain seperti besarnya gedung dimiliki perpustakaan yang dimiliki, jumlah yang tersedia serta jumlah pengguna. Kebutuhan akan teknologi informasi sangat berafiliasi dengan peran perpustakaan sebagai kekuatan dalam penyebaran informasi ilmu pengetahuan serta budaya. Perpustakaan merupakan galat satu lembaga pembelajaran yang dapat menjadi tenaga pendidikan bangsa. Perpustakaan pula berperan penting pada ilmu pengetahuan, penguasaan ilmu pengetahuan, dan berkontribusi pada penyebaran informasi ilmiah. menjadi pusat informasi, perpustakaan harus bisa memenuhi kebutuhan pengguna layanan untuk menerima informasi dengan lebih praktis, cepat, akurat serta berguna. Metode Pengembangan aplikasi. Pengembangan ini berlangsung secara sistematis dari langkah ke langkah. Analisis kebutuhan, pada tahap ini penulis melakukan analisis kebutuhan dengan cara observasi, wawancara, Analisis Dokumen buat memperoleh informasi yang tepat dan akurat. Sepanjang hasil yang diperoleh penulis dapat menentukan apa yang diperlukan untuk membangun sistem. Desain pintu masuk adalah awal dari sesuatu memproses informasi, termasuk data transaksi, grafik atau tabel disiapkan oleh aplikasi, sehingga data sistem informasi yang akurat tidak bisa dipisahkan atau disisipkan informasi. komputer merupakan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pelayanan peminjaman dan pengembalian buku karena memiliki kemampuan yang tinggi sebagai alat bantu pengolahan data, kapasitas penyimpanan yang besar, serta kecepatan pada proses yang tinggi.

**Kata kunci:** *Teknologi, Sistem, Web*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi era sekarang banyak memberikan yang bermanfaat dalam kehidupan diantaranya yaitu computer, internet, dan alat teknologi lainnya, dengan adanya alat alat digital, membuat pengguna menjadi mudah dalam mengakses data, serta mengolah data. Perkembangan ini sangat pesat apalagi di era milineal sekarang ini banyak hal-hal positif dari pengetahuan dan teknologi serta berdampak juga dibidang penyedia jasa informasi seperti perpustakaan berperan sebagai media informasi dan pengetahuan, sistem perpustakaan saat ini sangat maju dari sistem manual sebelumnya yang kurang memadai, saat ini perpustakaan juga menerapkan sistem komputersasi pelayanan peminjaman serta pengembalian buku perpustakaan, bagaimana Merancang Sistem Perpustakaan Berbasis web dapat menyediakan kemudahan pengelolaan data dan layanan sirkulasi bagi karyawan perpustakaan. Bagaimana merancang sistem perpustakaan berbasis web dapat memberikan layanan online kepada pengguna dalam bentuk layanan berlangganan, ikuti koleksi dan pesan pinjaman opsional ke anggota dapat menggunakan internet.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak ini adalah metode air terjun (*waterfall*) yang merupakan metode yang umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, Desain sistem, menganalisa kebutuhan sistem, penulis mulai merancang sistem dan menggambarkan abstrak dasar dari sistem perngkat lunak yang dihasilkan, Metode Pengumpulan data mencakup pengumpulan berbagai jenis sumber data.

Penulis memanfaatkan buku dan internet untuk membangun sistem informasi Perpustakaan SMK Amaliah 2. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah observasi langsung data apa yang dibutuhkan dan aktivitas serta peran sistem dan proses informasi perpustakaan sekolah menerapkan. Observasi diperoleh sebagai keadaan perpustakaan ( klasifikasi buku, jumlah buku, catatan pinjaman, judul, dll) dan sistem buku teks perpustakaan.

perpustakaan di SMK Amaliah 2. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan mengamati secara langsung data apa saja yang dibutuhkan serta aktivitas dan peran sistem informasi perpustakaan sekolah serta proses yang diterapkan. Observasi tersebut diperoleh berupa kondisi perpustakaan (klasifikasi buku, jumlah buku, catatan peminjam, judul buku, dan lain-lain) dan sistem buku teks perpustakaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan sistem dilakukan dengan cara mengubah atau memperbaiki sistem agar dapat terkomputerisasi sehingga pemrosesan data bisa lebih cepat, efektif dan efisien setelah dirancang. Perancangan input bertujuan untuk merancang anatar muka yang cocok untuk, Memasukkan data yang akan diolah ke dalam sistem dengan komputer, Desain input adalah awal dari suatu proses informasi, termasuk nomor transaksi, grafik atau tabel yang dibuat oleh suatu organisasi, Akurat atau tidaknya, data dari sistem informasi perpustakaan. Bagan atau tabel yang dibuat sudah benar jika data sistem informasi tidak dapat dipisahkan dari data di antara.

<i>Couse and Effect Analysis</i>		<i>System Improment Object</i>	
<i>Problem or Opportunity</i>	<i>Couse and effect</i>	<i>System Object</i>	<i>System Constain</i>
Pendataan Data Masih Relatif Lama	Menggunakan Media Kertas dan dicatat secara manual	Proses Pendataannya dapat dilakukan dengan cepat	Proses pendataan sama menggunakan media elektronik
Data di Catat Secara	Menggunakan Media	Pencatatan data dan	Ruang lingkup pencatatan

<i>Couse and Effect Analysis</i>		<i>System Improment Object</i>	
Manual	Kertas, dan Kertas Rawan Sobek	pengarsipannya menggunakan media elektronik	data berbeda, menggunakan media elektronik
Proses Pembuatan Manual	Mencari arsip Kembali di Kertas	Pembuatan laporan menggunakan media elektronik	Ruang lingkup pembuatan yang masih sama, menggunakan media elektronik

## KESIMPULAN

Komputer adalah solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pelayanan peminjaman dan pengembalian buku karena mempunyai kemampuan yang tinggi sebagai alat bantu pengolahan data, kapasitas penyimpanan yang besar, dan kecepatan dalam proses yang tinggi.

## REFERENSI

- Green Salimbuzz. 2014. "Pengertian MYSQL". Tersedia dalam : [diakses 07 Oktober 2014]
- Ferdianto, Yosefa. 2013. "Pengertian Website". Tersedia dalam : [diakses tanggal 18 September 2014]
- M Fitriah, G Pratidina, M Encep, D Hasbiyah, NV Apriliyani, C Wahyudin, AB Basri, AR Ramadhan, A Alfiah, WK Fikri, MR Fadilah, M Khaira, KARIMAH TAUHID 2 (1), 203-212
- AB Basri, AR Ramadhan, A Alfiah, WK Fikri, MR Fadilah, M Khaira, KARIMAH TAUHID 2 (1), 195-202