

## Manajemen Aplikasi Perpustakaan di SDN 1 Demung Besuki Berbasis Web dengan Framework CodeIgniter

Muafi<sup>1</sup>, Abdul khoir<sup>2</sup>, Ahmad abd Qodir<sup>3</sup>, Abdul Malik Muhammad Khibar<sup>4</sup>, Achmad Rohman, Achmad muayyad, moch jamaluddin, Abd Rohman, M. Ardiansyah  
Program Studi Teknik Informatika Universitas Nurul Jadid

### Info Artikel

#### Riwayat Artikel

Diterima: 30-10-2022

Disetujui: 19-12-2022

#### Kata Kunci

Sistem Informasi;  
Perpustakaan, Administrasi;  
Website dan Pelayanan;

e-mail\*

\*muafi@unuja.ac.id

### ABSTRAK

Salah satu Teknologi Informasi yang dibutuhkan saat ini adalah sistem informasi. Sistem informasi yang cepat, tepat, dan akurat dibutuhkan oleh segala bidang usaha. Salah satu contohnya di perpustakaan SDN 1 Demung Besuki. Pada saat ini di SDN 1 Demung Besuki seluruh data mengenai proses pengolahan data administrasi perpustakaan belum memiliki suatu sistem informasi manajemen yang baik. Semua hal dari pendaftaran anggota dan pendataan peminjaman atau pengembalian buku hingga pembuatan laporan administrasi perpustakaan masih dilakukan secara manual oleh bagian administrasi. Adapun metode pengembangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall, dengan tujuan agar tercipta sebuah aplikasi perpustakaan yang bisa meningkatkan pelayanan di perpustakaan. Hal tersebut sering mengakibatkan hasil yang kurang teliti dan memakan waktu yang lama. Masalah lain terjadi pada petugas yang bertugas untuk membuat laporan tentang data anggota, dan data transaksi peminjaman/pengembalian. Laporan tersebut mengharuskan pendataan dari sekian banyak data dalam kurun waktu tertentu, tentunya sangat rentan sekali dari hilangnya beberapa data akibat kesalahan petugas (human error)

### 1. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas suatu instansi. Penggunaannya tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi, sehingga proses organisasi yang terjadi akan efisien, terukur, fleksibel. Bahkan perkembangan Teknologi Informasi mulai mendapat sambutan positif dari masyarakat. Perkembangannya tidak hanya disambut dan dinikmati oleh kalangan bisnis maupun pemerintah saja, tetapi juga mulai merambah dalam dunia pendidikan karena ketersediaan informasi yang terintegrasi makin penting dalam mendukung upaya menciptakan generasi penerus bangsa yang kompetitif.

Salah satu Teknologi Informasi yang dibutuhkan saat ini adalah sistem informasi. Sistem informasi yang cepat, tepat, dan akurat dibutuhkan oleh segala bidang usaha. Salah satu contohnya di perpustakaan SDN 1 Demung Besuki. Pada saat ini di SDN 1 Demung Besuki seluruh data mengenai proses pengolahan data administrasi perpustakaan belum memiliki suatu sistem informasi manajemen yang baik. Semua hal dari pendaftaran anggota dan pendataan peminjaman atau pengembalian buku hingga pembuatan laporan administrasi perpustakaan masih dilakukan secara manual oleh bagian administrasi.

Hal tersebut sering mengakibatkan hasil yang kurang teliti dan memakan waktu yang lama. Masalah lain terjadi pada petugas yang bertugas untuk membuat laporan tentang data anggota, dan data transaksi peminjaman/pengembalian. Laporan tersebut mengharuskan pendataan dari sekian banyak data dalam kurun waktu tertentu, tentunya sangat rentan sekali dari hilangnya beberapa data akibat kesalahan petugas (human error)

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, peneliti sangat tertarik untuk membuat sebuah system untuk mempermudah jalannya program pengelolaan perpustakaan. Maka peneliti menuangkannya pada judul “Upaya Meningkatkan Pelayanan Perpustakaan Dengan Membuat Aplikasi Perpustakaan di SDN 1 Demung Besuki Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter”

## 2. METODE

### 2.1. Paradigma Penelitian

Jenis penelitian penulis menggunakan data penelitian kualitatif. Yaitu penelitian yang dilakukan melalui Observasi (pengamatan) dan wawancara

### 2.2. Pendekatan Penelitian

1. Waktu Penelitian : Keterangan - -

Keterangan	Kegiatan
Juni	Pengumpulan dan pengolahan data
Juli	Pembuatan aplikasi
Agustus	Uji coba aplikasi

2. Tempat Penelitian : SDN 1 Demung Besuki.

3. Sumber Data :

Sumber data primer, yaitu data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu maupun kelompok, seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan penelitian. Dalam penelitian ini data diperoleh dari: guru-guru sekolah SDN 1 Demung Besuki

1. Bagaimana mekanis peminjaman buku yang ada di perpustakaan ini pak?
2. Apakah anggota yang sudah meminjam buku dapat meminjam buku yang lain secara bersamaan?
3. Apakah anggota yang bukan siswa dapat meminjam buku yang ada di perpustakaan?
4. Sanksi apa yang digunakan oleh perpustakaan Ketika ada buku yang dihilangkan oleh anggota?
5. Berapa hari durasi peminjaman buku yang ada di perpustakaan ini pak?
6. Bagaimana cara mengetahui buku apa saja yang belum dikembalikan anggota?
7. Sanksi apa yang diberikan oleh perpustakaan kepada anggota yang telat mengembalikan buku?

### 2.3. Tahapan Penelitian

Pada penelitian kali ini ada beberapa tahapan meliputi pengambilan data, pengelolaan data serta pengimplementasian terhadap metode algoritma, serta menarik kesimpulan. Pada tahap pertama adalah pengambilan data dari pihak sekolah untuk kemudian diolah sesuai dengan kebutuhan system. Setelah data sudah siap, peneliti akan melakukan proses pembuatan aplikasi serta pengadaan komunikasi secara rutin dengan pihak sekolah guna melakukan revisi. Pada tahap terakhir tim penembang aplikasi melakukan demonstrasi hasil pembuatan

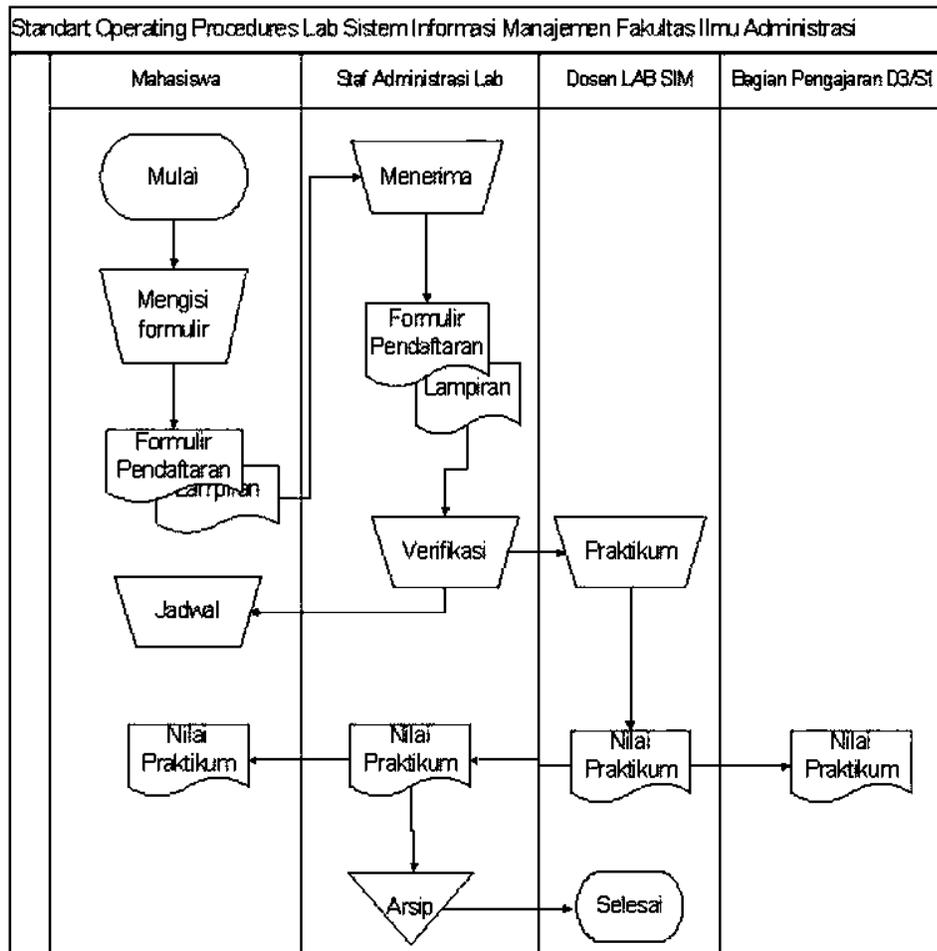
aplikasi dan disaksikan oleh seluruh karyawan yang ada di sekolah.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah menganalisis sistem, dilakukan perancangan sistem untuk mengoptimalkan aplikasi yang akan dijalankan. Oleh karena itu, diperlukan perancangan sistem berbantuan komputer yang mengoptimalkan penggunaan aplikasi sehingga dapat dicapai hasil yang diinginkan.

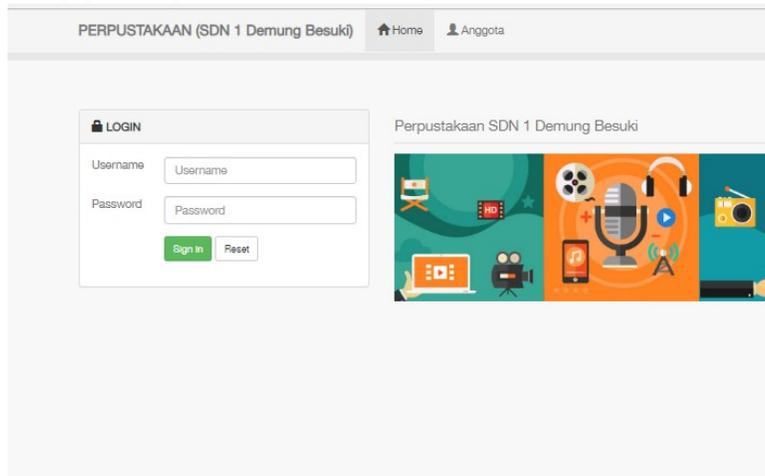
- *System Flow Terkomputerisasi*

Pada alur sistem Perpustakaan SDN 1 Demung yang diusulkan, petugas yang mengakses website resmi (Aplikasi Perpustakaan SDN 1 Demung Besuki) membuka atau mengklik tombol login yang mengarahkan ke menu utama. Setelah membuka menu utama, setiap petugas dapat menggunakan aplikasi perpustakaan secara online.



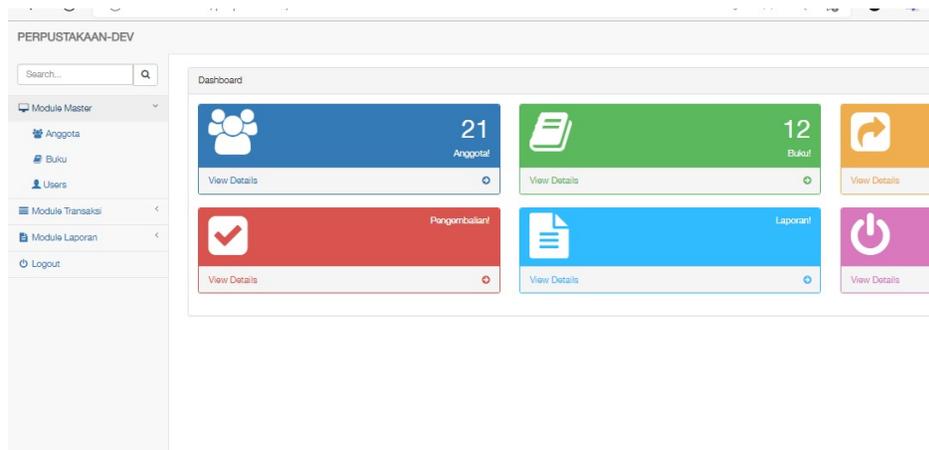
Gambar 1. System Flow Terkomputerisasi

- *Desain Program Login*



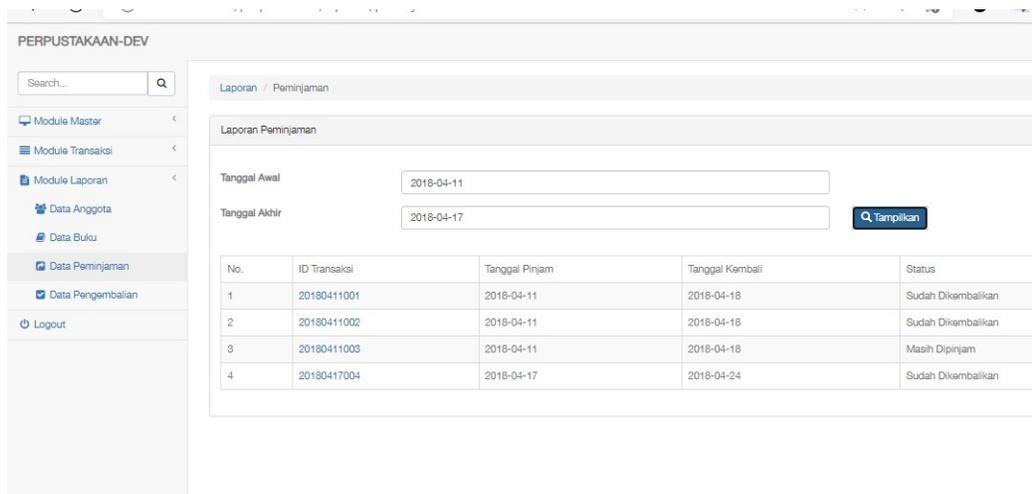
Gambar 2. Menu pada login

- **Desain Menu Utama Kas Adiwiyata**



Gambar 3. Menu utama kas adiwiyata

- **Desain Laporan Peminjaman Buku**



Gambar 4. Laporan peminjaman buku

## - *Desain Laporan Pengembalian buku*

**Gambar 5.** *Pengembalian buku*

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian dan membahas hasil penelitian tersebut secara tuntas hingga tercipta sistem Perpustakaan SDN 1 Demung dalam bentuk program aplikasi, maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Perpustakaan SDN 1 Demung dapat digunakan khususnya bagi Petugas Pencatat data Sampah untuk mempermudah proses Perpustakaan SDN 1 Demung dan menghasilkan pencatatan data peminjaman dan pengembalian buku berbasis web.
2. Aplikasi Perpustakaan SDN 1 Demung dapat digunakan sebagai sebuah alternatif untuk mempermudah petugas pencatat data peminjaman dan pengembalian buku dalam pengolahan database tersebut.
3. Aplikasi Perpustakaan SDN 1 Demung yang telah terancang secara terkomputerisasi ini dapat menjadi sebuah solusi dalam membantu kegiatan proses peminjaman dan pengembalian buku

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Darmalaksana, W. (2020, mei 06). Cara menulis pembahasan penelitian. Diperoleh dari <https://www.yudidarma.id/2020/05/cara-menulis-pembahasan-penelitian.html>
- [2]. Halilurrahman. (2020). Sistem pengolahan sampa pasar pangesahan kota mataram.(skripsi, universita muhammadiya, mataram, indonesia). Diperoleh dari [https://repository.ummat.ac.id/969/1/Cover\\_Pendidikan%20Geografi\\_Halilurrahman\\_NIM%2011514A0004.pdf](https://repository.ummat.ac.id/969/1/Cover_Pendidikan%20Geografi_Halilurrahman_NIM%2011514A0004.pdf)
- [3]. Syam, R. (2020). Pengolahan sampah di pasar terong kota makasar. (Jurnal). diperoleh dari <http://eprints.unm.ac.id/9520/1/JURNAL%20RISKAWATI%20SYAM.pdf>
- [4]. Indonesia, cnn. (2022, februari 26). Sampah Plastik 2021 Naik ke 11,6 Juta Ton, KLHK Sindir Belanja Online. (Berita). Diperoleh dari <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20220225173203-20-764215/sampah-plastik-2021-naik-ke-116-juta-ton-klhk-sindir-belanja-online>
- [5]. Riyanto., & Febriawan, A. (2018). Sistem Informasi Data Pengolahan Sampah Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Mojokerto Berbasis Web. (Tesis, universitas 17 agustus 1945, surabaya, indonesia). Diperoleh dari <http://repository.untag-sby.ac.id/id/eprint/509>
- [6]. Sari, N. P. (2016). Analisis pengolahan sampah padat di kecamatan banuhampu kabupaten agam. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, 10(2), 157-165. Diperoleh dari <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>
- [7]. Rahman, Y. A., Setyawan, B., Setiawan, W. F., & Hananto, L. A. (2019). Model Pengolahan Kas UMKM Sampah Organik untuk Pakan Cacing Menggunakan Finite State Automata. Jurnal ilmiah fifo, 11(2) doi: <http://dx.doi.org/10.22441/fifo.2019.v11i2.006>
- [8]. Dosen pendidikan 2.(2022, januari 1). Adiwiyata adalah. Diperoleh dari <https://www.dosenpendidikan.co.id/adiwiyata-adalah/>
- [9]. Fauzi, A. (2019). Indonesia darurat sampah plastik. Diperoleh dari <https://indonesiabaik.id/infografis/indonesia-darurat-sampah-plastik>
- [10]. Limawati. (2018). Implementasi program sekolah adiwiyata di sekolah dasar. Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan, 6(1) , 20-24 doi : <https://doi.org/10.30738/wd.v6i1.3355>