

Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Di SD Budi Luhur

Web Based Library Information System At Budi Luhur Elementary School

Ayu Puspitasari¹, Mia Fitriawati²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia

²Jl. Dipatiukur No. 112-116 Bandung

Email : ayupuspitasari@mahasiswa.unikom.ac.id

Abstrak – Perpustakaan di SD Budi Luhur ini belum memiliki sebuah sistem untuk mengelola data yang dibutuhkan, seperti peminjaman buku, pengembalian buku dan pengelolaan buku. Semua data yang dikelola masih ditulis ke dalam buku hal ini membutuhkan waktu lama untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dan menyebabkan sulitnya dalam proses pencarian data yang dibutuhkan. Maka dari itu perpustakaan SD Budi Luhur ini sangat membutuhkan sistem informasi perpustakaan yang memadai untuk memproses peminjaman, pengembalian, dan pengelolaan buku. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengatasi kelemahan yang digunakan pada sistem saat ini dan untuk meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan SD Budi Luhur. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan berorientasi terstruktur dan metode pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC). Penulis berharap dengan adanya sistem informasi perpustakaan ini bisa membantu pihak sekolah teruma petugas perpustakaan dalam memproses data yang dibutuhkan.

Kata kunci : Perpustakaan, Sistem Informasi Perpustakaan, SDLC, PHP.

Abstract - *The library at Budi Luhur Elementary School does not yet have a system to manage the data needed, such as borrowing books, returning books and managing books. All managed data is still written into the book, this requires a long time to get the desired information and causes difficulties in the process of finding the data needed. So from that Budi Luhur Elementary School library really needs a library information system that is sufficient to process borrowing, returning, and managing books. The purpose of this study is to overcome the weaknesses used in the current system and to improve the quality of the Budi Luhur Elementary School service. In this study the authors used a structured oriented approach method and the development method of the System Development Life Cycle (SDLC). The author hopes that the existence of this library information system can help the school staff to keep the library staff in processing the data needed.*

Keyword : Libraries, Library Information Systems, SDLC, PHP.

I. PENDAHULUAN

SD Budi Luhur ini salah satu sekolah dasar di Kota Cimahi. SD Budi Luhur memiliki sebuah perpustakaan, pelayanan yang diberikan saat ini masih belum efektif karena semua proses pendataannya masih dilakukan secara manual, yaitu menuliskan semua data yang dibutuhkan ke dalam buku, seperti pengisian buku kunjungan perpustakaan, pendataan peminjaman buku dan pengembalian buku serta pengelolaan buku. Hal tersebut akan membutuhkan waktu lama dalam proses pencatatan data yang dibutuhkan, petugas perpustakaan juga mengalami kesulitan dalam proses pencarian data ketika ada siswa yang akan mengembalikan buku, karena harus membuka halaman perhalaman buku. Dari permasalahan yang telah dijelaskan penulis melakukan penelitian ini untuk mengatasi kelemahan pada sistem yang saat ini diterapkan.

Adapun penelitian lain yang berhubungan dengan penelitian penulis untuk dijadikan bahan referensi, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Annisa Sari Putri dan Mia Fitriawati tahun 2017 membuat “Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 52 Bandung”. Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian tersebut adalah penulis melakukan penelitian di SD Budi Luhur menggunakan metode pengembangan dengan model *waterfall* dan membangun sistem informasi perpustakaan berbasis *web* sedangkan penelitian tersebut dilakukan di SMP Negeri 52 Bandung menggunakan metode pengembangan *prototyping* dan membangun sistem informasi perpustakaan berbasis desktop.

Penulis melakukan penelitian ini bertujuan untuk mencari tau bagaimana sistem yang berjalan di perpustakaan SD Budi Luhur, kemudian merancang sistem informasi perpustakaan berbasis *web* sehingga nantinya bisa digunakan untuk mempercepat proses pelayanan dan bisa meningkatkan mutu pelayanan perpustakaan.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berkaitan, digunakan untuk mengelola data agar bisa menghasilkan sebuah informasi yang berguna.[1]

B. Perpustakaan

Perpustakaan merupakan sebuah tempat dimana untuk menyimpan buku-buku yang diatur sedemikian rupa agar bisa digunakan dan sebagai sumber informasi untuk para pembaca.[5]

C. Perpustakaan Sekolah

Perpustakaan sekolah merupakan tempat yang bisa digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar dari sekolah yang bisa dimanfaatkan oleh siswa-siswinya.[2]

D. Sistem Informasi Perpustakaan

Suatu sistem yang dirancang agar bisa memenuhi kebutuhan diperpustakaan, dan bisa mengelola data yang dibutuhkan diperpustakaan, seperti peminjaman buku, pengembalian buku, dan pengelolaan buku.[3]

E. Website

Website merupakan sebuah situs yang terdiri dari beberapa halaman yang saling terhubung dengan file-file yang berkaitan.[4]

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penulis menggunakan metode deskriptif dalam melakukan penelitian. Dimana penelitian deskriptif ini merupakan sebuah prosedur untuk memecahkan sebuah permasalahan yang diteliti dengan cara mengamati keadaan objek.

B. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan penulis melakukan observasi diperpustakaan SD Budi Luhur dan mewawancarai petugas perpustakaan, karena dengan begitu penulis bisa mendapatkan data-data yang dibutuhkan untuk merancang sistem informasi perpustakaan berbasis *web*.

C. Metode Pendekatan Sistem

Penulis menggunakan metode pendekatan berorientasi terstruktur guna membangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web yang akan digunakan oleh SD Budi Luhur.

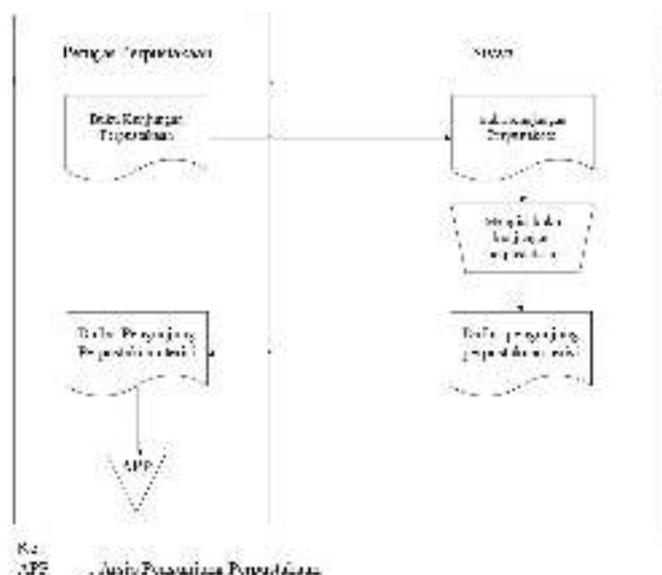
D. Metode Pengembangan Sistem

Penulis menggunakan metode pengembangan SDLC model air terjun, yang menyediakan alur hidup perangkat lunak secara terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean dan pengujian.

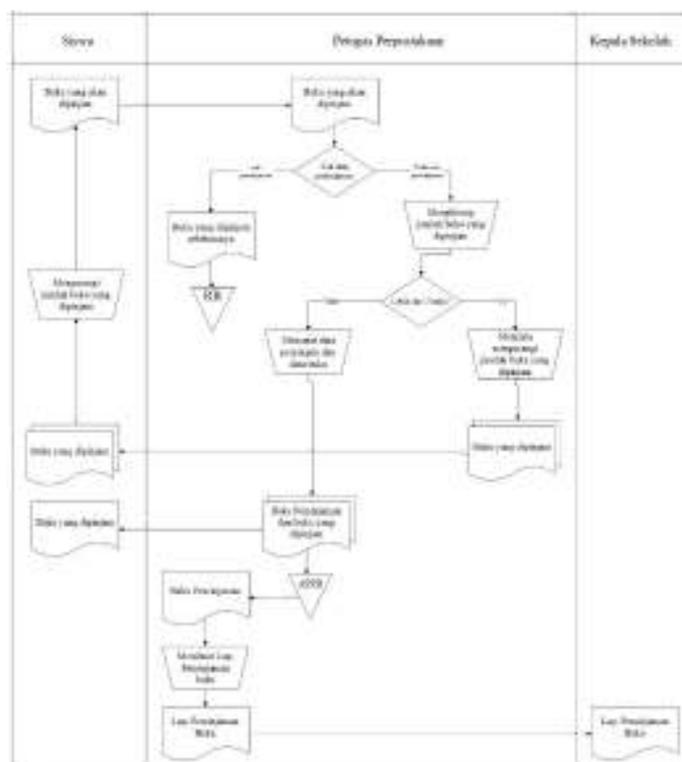
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada point ini menjelaskan tahapan penelitian yang dilakukan serta hasil yang telah dicapai. Adapun proses peminjaman buku, pengembalian buku dan pengelolaan buku yang sedang berjalan pada perpustakaan SD Budi Luhur, yaitu:

A. Analisis Prosedur Sedang Berjalan

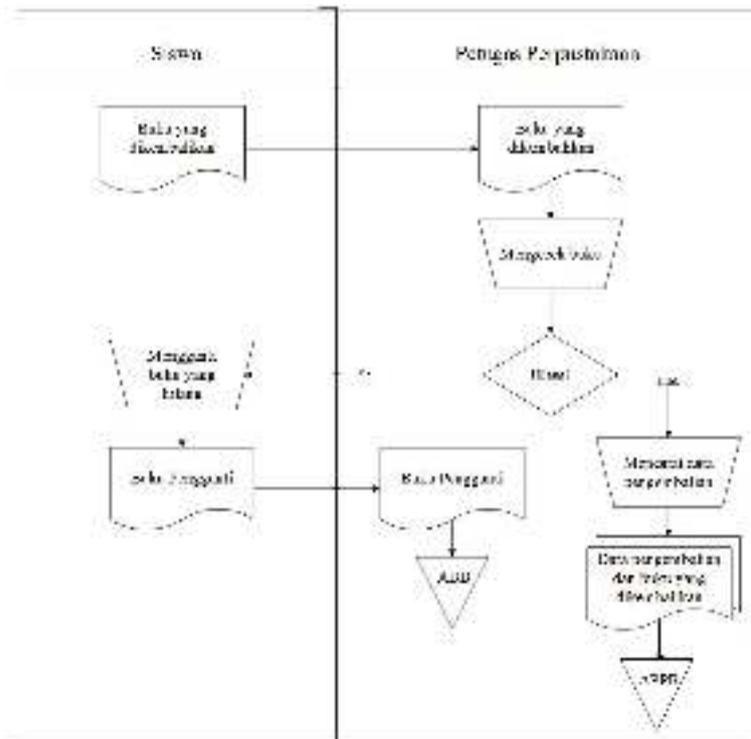


Gambar 4.1 Flowmap Kunjungan Perpustakaan



Ket:
 ATPB : Arsip Peminjaman Perpustakaan Buku
 RD : Rakh. Data

Gambar 4.2 Flowmap Peminjaman buku



Ket:
 ATPB : Arsip Peminjaman Perpustakaan Buku
 ABU : Arsip Buku Baru

Gambar 4.3 Flowmap Pengembalian Buku

4. Setelah petugas selesai menginputkan data siswa dan data buku, petugas perpustakaan menyerahkan buku tersebut kepada siswa yang meminjam.
5. Petugas perpustakaan akan mencetak laporan peminjaman buku yang akan diserahkan kepada kepala sekolah SD Budi Luhur.

3) Perancangan Sistem Pengembalian Buku yang Diusulkan

Prosedur pengembalian buku yang diusulkan:

1. Siswa memberikan buku yang akan dikembalikan ke petugas perpustakaan.
2. Petugas perpustakaan akan memeriksa buku yang dipinjam tersebut. Jika siswa telah menghilangkan buku yang dipinjam, maka akan mendapatkan sanksi harus mengganti buku yang hilang dengan buku yang bertema sama. Petugas perpustakaan akan membuat nota yang diberikan kepada siswa sebagai bukti penggantian buku yang hilang, setelah mendapatkan nota penggantian buku kemudian siswa mengganti buku yang hilang dengan buku yang bertema sama. Jika siswa tidak menghilangkan buku tersebut maka petugas perpustakaan akan menginputkan data pengembalian buku kedalam sistem.
3. Petugas perpustakaan mencetak laporan pengembalian buku yang akan diserahkan kepada kepala sekolah SD Budi Luhur.

4) Perancangan Pengelolaan Buku yang Diusulkan

Prosedur pengelolaan buku yang diusulkan:

1. Petugas perpustakaan akan menghitung terlebih dahulu setiap buku-buku yang ada di perpustakaan SD Budi Luhur.
2. Setelah menghitung jumlah buku-buku, kemudian petugas perpustakaan menginputkan data buku-buku kedalam sistem.
3. Kemudian petugas perpustakaan akan mengecek kondisi buku-buku tersebut dan memisahkan antara buku yang rusak dan buku yang tidak rusak.
4. Petugas perpustakaan akan mengumpulkan dan menghitung jumlah buku-buku rusak yang kemudian akan diinputkan kedalam sistem.
5. Untuk buku-buku yang tidak rusak petugas perpustakaan akan menginputkan jumlah buku-buku, kemudian memberikan label pada buku-buku.
6. Petugas perpustakaan membuat laporan buku-buku yang akan diserahkan kepada kepala sekolah SD Budi Luhur.

C. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SD Budi Luhur, sebagai berikut:

1. *Sistem Operasi* : *Microsoft Windows 8*
2. *Text Editor* : *Sublime Text 3*
3. *Web Browser* : *Google Chrome versi 75.0*
4. *Server Database* : *MySQL*
5. *Web Server* : *PHP Version 5.6.3*

D. Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang diperlukan untuk pengimplementasian Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SD Budi Luhur adalah sebagai berikut:

1. RAM 4 GB
2. Harddisk 80GB
3. Dukungan alat masukan lainnya seperti, monitor, keyboard, mouse dan printer

E. Implementasi Antar Muka

- 1) Tampilan halaman awal untuk pengunjung perpustakaan



Gambar 4.4 Halaman Awal Tampilan Pengunjung Perpustakaan

2) Tampilan Menu untuk pengunjung perpustakaan



Gambar 4.5 Tampilan Menu Pengunjung Perpustakaan

3) Tampilan Login Untuk Petugas Perpustakaan



Gambar 4.6 Tampilan Menu Login

4) Tampilan Menu Peminjaman Buku



Gambar 4.7 Tampilan Menu Peminjaman Buku

5) Tampilan Menu Input Peminjaman

Input Data Peminjaman Buku

Tanggal Menerima:

Cari ID:

Judul Buku 1:

Judul Buku 2:

Judul Buku 3:

Gambar 4.8 Tampilan Menu Input Peminjaman Buku

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari pembahasan diatas, penulis bisa menarik kesimpulan bahwa sistem informasi perpustakaan yang telah dibuat diharapkan bisa mengatasi kelemahan pada sistem yang saat ini telah diterapkan dan dapat memberikan fasilitas kepada petugas perpustakaan untuk memproses data peminjaman buku, pengembalian buku dan pengelolaan buku serta memudahkan untuk pembuatan laporan. Diharapkan aplikasi bisa berjalan dengan baik dan tidak terjadi *error*.

B. Saran

Dari aplikasi yang telah dirancang oleh penulis masih sederhana dan masih banyak kekurangannya, maka dari itu untuk peneliti selanjutnya diharapkan bisa mengembangkan fitur-fitur baru untuk meningkatkan fungsi aplikasi tersebut dan membuatkan sistem keamanan agar data yang disimpan lebih terjamin keamanannya.

DAFTAR PUSTAKA

Artikel jurnal:

- [1] Marlina B. Winanti dan Fitrianti Kautsar, "Sistem Informasi Kredit Barang Pada Koperasi Karyawan PT. Pindad (Persero) Bandung", *Jurnal Manajemen Informatika (Jamika)*, vol.1 ISSN 2088.4125, no.4, Oktober 2012.
- [2] Rahmawati N.A & Bachtiar A.C, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berdasarkan Kebutuhan Sistem", *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Infromasi*, vol.14, no.1, 76-78, 2018.
- [3] Annisa S.S & Mia Fitriawati, "Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 52 Bandung", *Jurnal Manajemen Informatika*, vol.7 no.2, 24, Oktober 2017.
- [4] Hendrianto D.E, "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan", *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, vol.3 no.4, 59, 2013.

Buku:

- [5] Sudirman, A., Said, M., Muhammad, J. (2019). "Manajemen Perpustakaan.