

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMK ISTEK KOTA TEGAL BERBASIS WEB

LIRARY INFORMATION SYSTEM SMK ISTEK TEGAL CITY BASED ONWEB

Sigit Sugiyanto¹⁾, Nozaruddin Andhika²⁾

^{1),2)} Teknik Informatika – F.Teknik Dan Sains – Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. KH. Ahmad Dahlan, PO BOX 202 Purwokerto 53182

¹⁾ Sigitsugiyanto@ump.ac.id

²⁾ Nozaruddin222@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dari tahun ke tahun khususnya website, telah banyak di implementasikan keberbagai instansi pemerintah maupun swasta untuk mempermudah proses kerja. Salah satunya adalah sekolah, dalam hal ini khususnya perpustakaan sekolah yang dapat menjadi sumber referensi dan sarana belajar bagi siswa serta guru. Pendataan informasi pada umumnya dilakukan secara manual, namun hal tersebut memiliki kekurangan yaitu pengarsipan menjadi tidak tertata, berantakan, dan pencarian data yang membutuhkan banyak waktu. Begitu pula dengan manajemen perpustakaan di SMK ISTEK Kota Tegal, pendataan masih manual sehingga sering terjadi banyak kesalahan. Untuk itu perlu adanya sistem informasi perpustakaan berbasis web dimana manajemen data akan lebih tertata dan sesuai dengan keinginan pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah sistem informasi perpustakaan berbasis website yang dapat bekerja secara maksimal. Pada tahap terakhir dapat disimpulkan bahwa sistem ini sangat membantu dan mempermudah pustakawan serta meningkatkan pelayanan terhadap anggota.

Kata Kunci: Web, Sekolah, Sistem Informasi Perpustakaan.

Abstract

The development of information technology, which is increasing rapidly from year to year, especially websites, has been implemented in various government and private agencies to facilitate the work process. One of them is the school, in this case especially the school library which can be a source of reference and learning tool for students and teachers. Information collection is generally done manually, but this has drawbacks, namely archiving becomes disorganized, messy, and searching for data takes a lot of time. Likewise with library management at ISTEK Vocational High School in Tegal City, data collection is still manual so that many errors often occur. For this reason, it is necessary to have a web-based library information system where data management will be more organized and in accordance with the wishes of the user. This research is expected to produce a website-based library information system that can work optimally. At the last stage it can be concluded that this system is very helpful and facilitates librarians and improves services to members.

Keywords: Web, School, Library Information System.

(Dikirim: 10 Mei 2023, Direvisi: 7 Juni 2023, Diterima: 12 Juni 2023)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang pesat, sehingga mempermudah akses informasi yang memenuhi kebutuhan manusia. Inovasi yang berkembang pesat, didukung oleh fasilitas dan sistem yang lengkap, seperti Ponsel, membuktikan bahwa mendapatkan berbagai data informasi sangatlah mudah.

Perpustakaan adalah salah satu dari banyak bidang di mana teknologi informasi digunakan. Buku atau bahan bacaan lainnya dapat disimpan di perpustakaan. Koleksinya disegarkan untuk tetap dapat dipertahankan dengan tujuan agar perpustakaan menjadi efektif untuk pendidikan dan sarana komunikasi.

Menurut Muharti (2004), penerapan teknologi informasi di perpustakaan dapat difungsikan dalam berbagai bentuk yaitu sebagai sistem informasi manajemen perpustakaan dimana kegiatan atau pekerjaan yang dapat diintegrasikan dengan sistem informasi perpustakaan antara lain adalah pengadaan, inventaris, katalogisasi, sirkulasi bahan pustaka, serta pengelolaan data anggota dan statistik. Perpustakaan di SMK ISTEK Kota Tegal masih menggunakan sistem manajemen manual, sehingga tidak dapat memfasilitasi transaksi yang efisien dan sederhana antara anggota dan petugas perpustakaan. Salah satu yang sering terjadi adalah petugas seringkali kehilangan data peminjaman buku sehingga buku dari waktu ke waktu semakin sedikit. Buku-buku akan terus berkurang jika tidak adanya pengelolaan yang lebih efisien dan aman didalam perpustakaan tersebut.

Dalam penelitian ini untuk membangun sistem informasi perpustakaan menggunakan PHP. PHP dirancang secara sederhana namun dengan kinerja dan fitur penggunaan tag dapat bekerja secara baik dan maksimal.

METODE

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian rancang bangun yaitu rancang bangun sistem informasi perpustakaan SMK ISTEK Kota Tegal berbasis web.

b. Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Tujuan wawancara adalah untuk mengumpulkan informasi. Wawancara adalah komunikasi verbal. Dalam hal ini, penulis melakukan wawancara mendalam dengan petugas perpustakaan.

2. Studi Pustaka

Mencari informasi dan data yang berhubungan dengan objek kajian perpustakaan sekolah.

Pencarian informasi dan data diperoleh melalui buku, web, dan makalah logis.

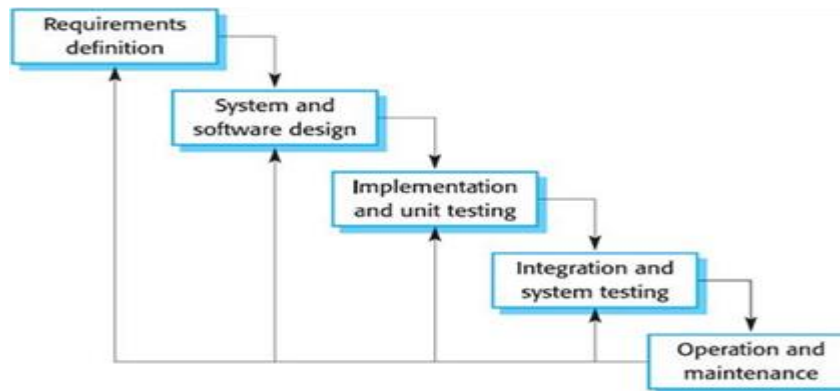
3. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang meliputi pengamatan langsung terhadap subjek penelitian dan melakukan penelitian di lapangan untuk

mengumpulkan data yang diperlukan dan memberikan gambaran yang jelas tentang pengamatan.

c. Pengembangan Sistem

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Waterfall. Tahap implementasi dilakukan dengan menggunakan metode waterfall. McLeod (2001) menjelaskan bahwa implementasi adalah proses memasukkan konsep ke dalam suatu sistem dengan menggabungkan sumber daya fisik yang ada dengan konsep tersebut.



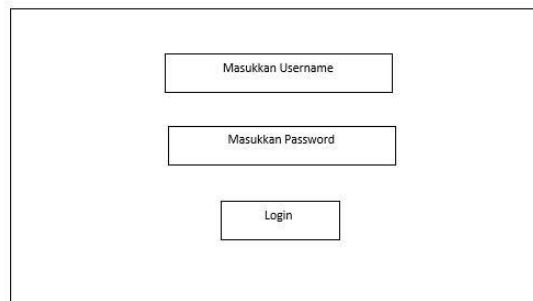
Gambar 1. Model Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan Program

a. Login Aplikasi

Saat membuka aplikasi, halaman login akan ditampilkan. Pengguna dapat memasukkan nama pengguna dan kata sandi aplikasi yang benar ke dalam *textbox* di halaman ini. Dapat dilihat pada gambar 2



Masukkan Username

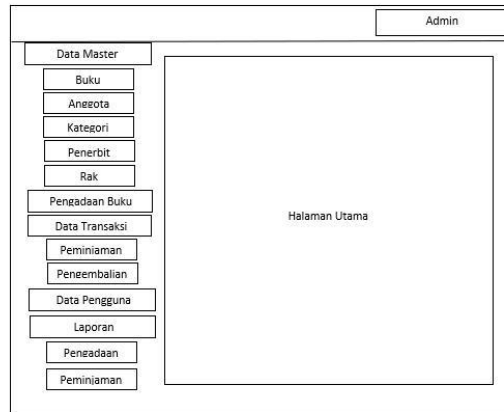
Masukkan Password

Login

Gambar 2. Login Aplikasi

b. Aplikasi Web Administrator

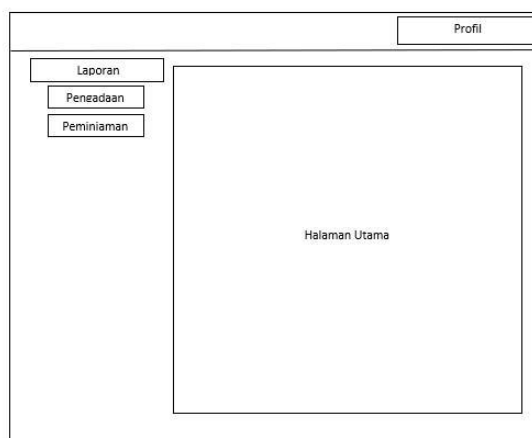
Halaman ini merupakan halaman utama pada saat admin sudah melakukan login pada aplikasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Aplikasi web administrator

c. Aplikasi Web Kepala Perpustakaan

Halaman ini merupakan halaman utama pada saat kepala perpustakaan sudah melakukan login pada aplikasi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4

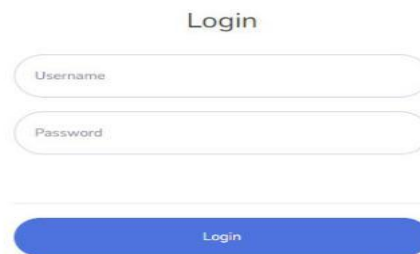


Gambar 4. Aplikasi kepala perpustakaan.

B. Hasil Program

a. Desain Tampilan Login

Halaman login menampilkan tampilan utama saat pengguna membuka aplikasi. *Textbox* di halaman ini memungkinkan pengguna memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang akan digunakan untuk meluncurkan aplikasi.

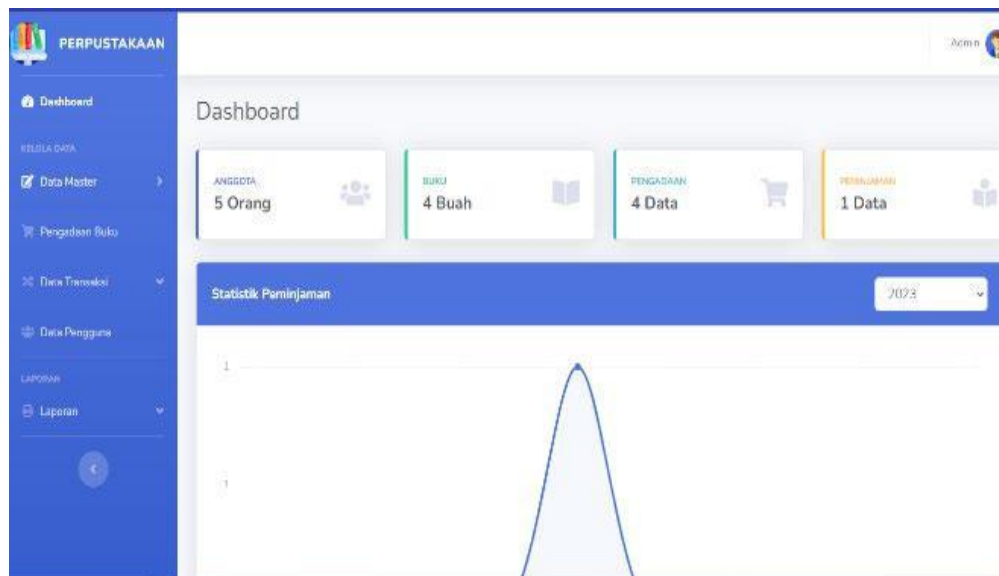


The image shows a login form with the title "Login" centered at the top. Below the title are two rounded rectangular input fields: the first is labeled "Username" and the second is labeled "Password". Below these fields is a blue rounded rectangular button labeled "Login".

Gambar 5. Desain tampilan login

b. Desain Tampilan Halaman Utama Admin

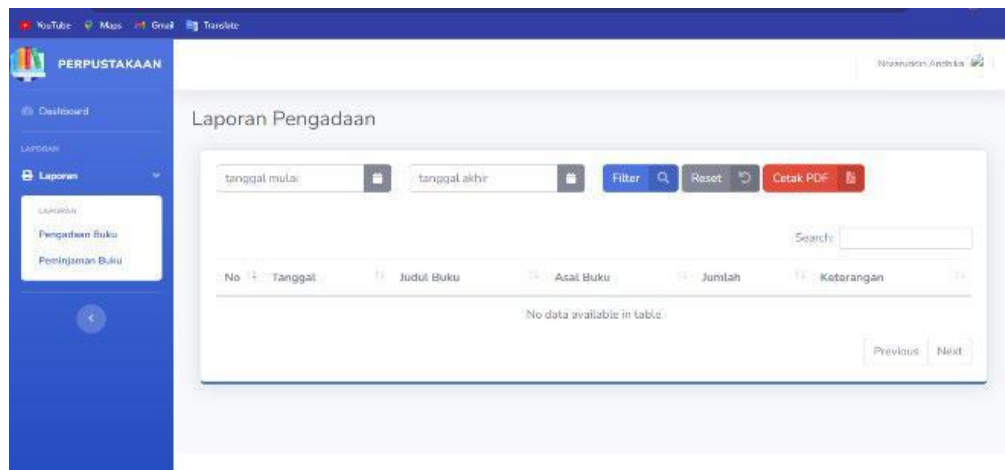
Tampilan halaman utama admin merupakan tampilan utama pada saat admin sudah melakukan login. Tampilan halaman utama admin dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6. Desain tampilan halaman utama admin

c. Desain Tampilan Halaman Utama Kepala Perpustakaan

Halaman ini adalah halaman untuk mencetak data laporan pengadaan buku dan data laporan pengembalian buku yang dapat diunduh dengan file pdf. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7. Desain halaman utama Kepala Perpustakaan

C. Pengujian Sistem

Pada tahap ini, fungsi aplikasi diuji, dan apakah terjadi kesalahan atau tidak, setiap fungsi dilihat dan dijalankan. Pengujian dilakukan untuk melihat apakah aplikasi berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan. Jika terjadi kesalahan diteliti kembali dan diperbaiki.

1. Pengujian Halaman Login

Proses pengujian halaman login dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Pengujian fungsi pada halaman login

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Melakukan login dengan	Dapat menampilkan halaman	Berhasil menampilkan halaman	Berhasil

username *home* *home*
dan
password
yang
benar.

2. Pengujian Halaman Buku

Proses pengujian halaman buku dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Pengujian fungsi pada halaman buku

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Menambah data buku	Dapat menambah data buku	Berhasil menambah data buku	Berhasil
2	Merubah data buku	Dapat merubah data buku	Berhasil merubah data buku	Berhasil
3	Menghapus data buku	Dapat menghapus data buku	Berhasil menghapus data buku	Berhasil

3. Pengujian Halaman Anggota

Proses pengujian halaman anggota dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Pengujian fungsi pada halaman anggota

No	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Menambah data anggota	Dapat menambah data anggota	Berhasil menambah data anggota	Berhasil
2	Merubah data anggota	Dapat merubah data anggota	Berhasil merubah data anggota	Berhasil
3	Menghapus	Dapat menghapus data	Berhasil menghapus data	Berhasil

data anggota

anggota

anggota

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari tujuan, hasil, dan analisis penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi perpustakaan merupakan sistem berbasis web sehingga pengguna aplikasi web maupun mobile android dapat dengan mudah mengaksesnya.
2. Sistem informasi perpustakaan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam sirkulasi yang terjadi di perpustakaan.
3. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan di SMK ISTEK Kota Tegal dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengguna dalam kegiatan peminjaman dan pengembalian buku.

B. Saran

Adapun saran yang disampaikan dalam penelitian ini untuk mengembangkan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat dikembangkan dengan di implementasikannya ke dalam aplikasi mobile.
2. Ditambahkannya anggota ke dalam pengguna agar anggota dapat mengecek informasi history peminjaman buku.

DAFTAR PUSTAKA

- Saryono. 2010 . *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Alfabeta
- Sutabri. 2012 . *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Sommerwille, I. 2011. *Software Engineering*. Boston: Pearson Education.
- Sukirno. 2010. *Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Application*. Wafiroh, H. Mulyono, and E. Hutabri, (2017) *Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Pada SMAN 4 Kota Solok*, 1–82.