

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Perpustakaan *Berbasis Website* Di SMP Negeri 4 Bulik

¹Ade Irmayanti, ²Wawan Setiawan, ³Arnoldus Yansen Friska Danar Yudhistira, ⁴Firna Safitri, ⁵Risti Pristika Tarigan

¹²³⁴⁵Teknologi Rekayasa Komputer, Politeknik Lamandau, Nanga Bulik

E-mail: ¹adeirmaaiy@gmail.com, ³arnoldusdinar@gmail.com, ⁴firmasafit@gmail.com, ⁵ristipristika@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami sistem informasi pelayanan perpustakaan di SMP Negeri 4 Bulik. Masalah utama yang ingin dipecahkan adalah bagaimana merancang sebuah website perpustakaan untuk sekolah tersebut. Saat ini, beberapa data masih disimpan dalam buku besar, yang berisiko hilang jika terjadi kerusakan pada buku tersebut. Pelayanan perpustakaan di SMP Negeri 4 Bulik menghadapi berbagai kendala, seperti proses peminjaman dan pengembalian buku, pendataan buku, dan pembuatan laporan. Oleh karena itu, sistem administrasi yang efektif sangat penting untuk meningkatkan pelayanan perpustakaan. Aktivitas sehari-hari perpustakaan sekolah, seperti penginputan dan pengolahan data, masih dilakukan secara manual. Hal ini menunjukkan kebutuhan akan sistem yang dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pelayanan perpustakaan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis website. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, studi pustaka, wawancara, serta perencanaan, analisis, perancangan, pemrograman, implementasi, dan pengoperasian. Penelitian ini menggunakan metode prototipe untuk mendapatkan gambaran perancangan sistem dalam bentuk mockup. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu memperbaiki proses pelayanan perpustakaan di SMP Negeri 4 Bulik.

Kata kunci : *Sistem informasi, Pelayanan, Perpustakaan, Perancangan, Website, Prototype*

ABSTRACT

This research aims to understand the library service information system at SMP Negeri 4 Bulik. The primary problem addressed is how to design a library website for the school. Currently, some data is stored in ledgers, which poses a risk of data loss if the ledgers are damaged. The library services at SMP Negeri 4 Bulik face challenges such as the processes of borrowing and returning books, book data collection, and report generation. Therefore, an effective administrative system is crucial for improving library services. The daily operations of the school library, including data entry and processing, are still performed manually. This indicates a need for a system that can enhance the efficiency of library services. The goal of this research is to design and develop a website-based library service information system. The research methods include observation, literature review, interviews, as well as planning, analysis, design, programming, implementation, and operation. The research employs the prototype method to create mockups that provide an overview of the system design. The results of this research are expected to improve the library service process at SMP Negeri 4 Bulik..

Keyword: *Information System, Services, Libraries, planning, Website, Prototypes*

1. PENDAHULUAN

Perpustakaan adalah tempat untuk mengumpulkan buku, majalah, media massa, dan sumber pengetahuan lainnya yang dapat diakses oleh semua kalangan. Perpustakaan dibagi menjadi dua jenis: perpustakaan umum dan perpustakaan sekolah. Perpustakaan umum dapat digunakan oleh masyarakat luas, sedangkan perpustakaan sekolah hanya diperuntukkan bagi siswa, guru, dan karyawan di sekolah tersebut. Perpustakaan sekolah berperan penting dalam mendukung proses belajar-mengajar di sekolah. Ini adalah salah satu fasilitas yang membantu peserta didik dalam memperoleh informasi tentang materi pelajaran, musik, cerita pendek, dan materi lainnya secara efisien dan efektif. (Seta Samsiana1, 2021)

Para siswa diwajibkan menjadi anggota perpustakaan sekolah untuk mendukung proses pembelajaran. Di perpustakaan ini, Pelayanan peminjaman dan pengembalian buku masih dilakukan secara tradisional, di mana semua data administrasi terkait peminjaman dan pengembalian buku masih dicatat di dalam buku. Untuk mencari data yang diperlukan, petugas harus membuka lembar demi lembar buku catatan (buku besar). Perpustakaan ini memiliki koleksi buku yang cukup banyak, yang mendukung guru dan murid dalam proses belajar mengajar. Jumlah peminjam dan buku yang

dipinjam dalam sehari sekitar sepuluh pengunjung atau buku yang dipinjam oleh pengunjung. Pengunjung perpustakaan ini mencakup semua warga sekolah yang terdaftar sebagai anggota.

Perpustakaan sekolah SMP Negeri 4 Bulik adalah sebuah perpustakaan di mana kegiatan sehari-hari, seperti penginputan dan pengolahan data, masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan beberapa masalah, terutama terkait dengan penyimpanan data. Untuk mengatasi masalah ini, dirancang sebuah sistem informasi berbasis web. Sistem ini diharapkan secara bertahap meningkatkan kinerja staf perpustakaan. Penelitian ini menggunakan metode prototipe, dengan alur dan tahapan yang mencakup identifikasi kebutuhan.

2. LANDASAN TEORI

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam sebuah organisasi yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, kegiatan manajerial, dan strategi organisasi, serta menyediakan laporan yang diperlukan untuk pihak eksternal tertentu (Hartono, 2005).

Informasi

Menurut Raymond Mcleod (Penjabaran Proses Bisnis, 2017) "Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang". Jadi informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi informasi.

Perpustakaan

Perpustakaan merupakan inisiatif untuk menjaga dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas proses belajar mengajar. Ketika perpustakaan diorganisir dengan baik dan terstruktur, ini dapat membantu memperlancar proses pembelajaran di sekolah, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini berhubungan dengan kemajuan di bidang pendidikan, di mana perbaikan metode belajar mengajar tidak dapat dipisahkan dari penyediaan fasilitas dan sarana pendidikan. (sinaga,dian. 2007 dalam jurnal Aji Permana, M. (2018))

Sistem informasi perpustakaan berdasarkan fungsinya digunakan untuk membantu pustakawan dalam pengelolaan data perpustakaan secara elektronik yang nantinya memungkinkan untuk membantu pengelola perpustakaan dalam membuat laporan dan kebutuhan relevan lainnya. Data yang dikelola meliputi data buku dan koleksi perpustakaan, data anggota, data peminjaman buku, data pengembalian buku, stok, dan lainnya. Sistem ini mempermudah petugas perpustakaan dalam mengelola data dan memberikan pelayanan yang lebih baik (Oetomo. Budi Sutedjo Dharma.2006 dalam jurnal).

Website

Website adalah media di internet yang menawarkan berbagai fasilitas. Tujuan utama dari sebuah website adalah untuk mencari, mengumpulkan, dan menyebarkan informasi (Milniadi & Auliya, 2021).

Website adalah sebuah aplikasi yang berisi dokumen multimedia (seperti tulisan, gambar, voice, animasi, dan video) yang diakses melalui protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. (Arifin dan Krisnadita (2017) dalam jurnal Kesuma Astuti & Sri Agustina, 2022)

Metode Prototype

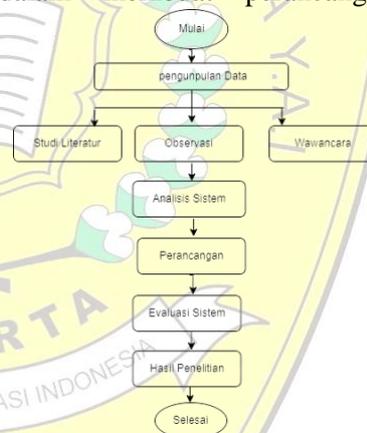
Prototype adalah versi awal dari sebuah sistem yang memungkinkan pengembang dan calon pengguna untuk mendapatkan gambaran bagaimana sistem tersebut akan berfungsi dalam bentuk final setelah selesai dikembangkan((Jogianto. 2008)).

Prototype adalah versi awal dari sebuah sistem yang menunjukkan bagaimana sistem tersebut akan berfungsi setelah selesai dikembangkan, memberikan gambaran kepada pengembang dan calon pengguna (T. A. Kurniawan and Aditia,2021)

Tahapan dalam metode prototype meliputi mengumpulkan kebutuhan, perancangan prototipe, pengembangan prototipe, pengujian dan evaluasi, serta revisi dan pengembangan ulang jika diperlukan.

3. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam membuat perancangan sistem



informasi pelayanan perpustakaan berbasis website menggunakan metode prototype berikut merupakan tahapan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada ilustrasi berikut.

Gambar 1. Tahapan Penelitian

3.1 Pengumpulan Data

a) Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pengajuan pertanyaan kepada Ibu Hetti Noviany S.Pd, selaku kepala perpustakaan, dan Ibu Citra

Mariantini, S.Kom, selaku staf administrasi dan pelayanan Perpustakaan SMP Negeri 4 Bulik.

- b) Observasi
Observasi pada tahap penelitian ini penyusun mengumpulkan data dengan cara mencatat dan mengamati secara langsung yang diberikan dan dilakukan di lapangan.
- c) Studi Literatur
Studi Liteatur adalah kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka,membaca dan mencatat serta mengelola bahan penelitian.

3.2 Analisis Sistem

Tahap analisis ini bertujuan untuk memahami dan mendefenisikan kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan. Berikut analisis sistem yang sedang berjalan:

- a) Pelayanan perpustakaan.
Pelayanan perpustakaan dilakukan tanpa bantuan sistem komputerisasi.
- b) Pendaftaran anggota perpustakaan.
Petugas perpustakaan memberikan formulir pendaftaran kepada calon anggota yang berminat untuk bergabung dengan perpustakaan. Setelah formulir diisi lengkap, calon anggota mengembalikan formulir tersebut kepada petugas perpustakaan. Selanjutnya, petugas akan memberikan kartu anggota dan buku peminjaman kepada anggota baru.
- c) Proses peminjaman Buku.
Anggota mencari buku yang akan dipinjam jika ada maka buku diserahkan kepada petugas kemudian petugas mencatat data peminjaman di buku laporan.
- d) Proses pengembalian Buku.

Pengunjung datang mengembalikan buku keada petugas kemudian petugas mencatat tanggal pengembalian buku di buku besar.

- e) Pendataan Buku.
Petugas perpustakaan mencatat data-data buku tersebut kedalam buku besar dan disalin di microsoft exel untuk di jadikan arsip oleh peyugas perpustakaan.

3.3 Perancangan

Menurut(AI-Bahra Bin Ladjamudin(2005:13) dalam jurnal Feladi,2016) Sistem informasi adalah sistem yang dikembangkan oleh manusia dengan komponen-komponen tertentu dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan menyediakan informasi. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembuatan sistem informasi memerlukan pengetahuan dan komponen yang diperlukan. Berikut merupakan gambaran perancangan sistem perpustakaan.



Gambar 2.Perancangan Sistem

3.4 Evaluasi Sistem

3.5 Evaluasi adalah kegiatan mengumpulkan informasi tentang kinerja suatu hal, yang kemudian digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam pengambilan keputusan. Fungsi utama evaluasi adalah menyediakan informasi yang berguna bagi

pengambil keputusan untuk menetapkan kebijakan berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan. (Arikunto, 2002, dalam jurnal habbiburrahman)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan hasil perancangan sistem informasi pelayanan perpustakaan berbasis website berupa user interface sistem sebagai berikut:

a) Halaman Login

Halaman login admin merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika projek di jalankan.



Gambar 3. Halaman Login

b) Buku Tamu

Halaman ini di maksudkan untuk mengelola data pengunjung yang di akses oleh admin.



Gambar 4. Halaman Buku Tamu

c) Dashboard

Halaman utama setelah admin melakukan login untuk pengolaan sistem informasi perpustakaan.



Gambar 5. Halaman Dashboard

d) Data Buku

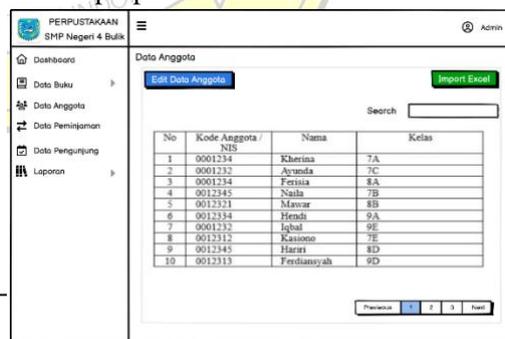
Pada menu data buku admin dapat mengelola seperti input dan hapus data buku.



Gambar 6. Halaman Data Buku

e) Data Anggota

Halaman ini digunakan untuk mengelola data anggota perpustakaan.

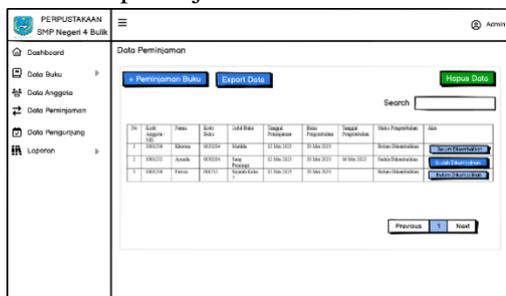


Gambar 7. Halaman Data Anggota

f) Data Peminjaman

Halaman ini digunakan untuk mengelola manajemen peminjaman buku dengan

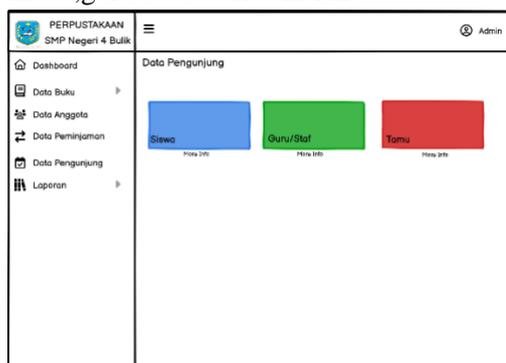
ketentuan hanya anggota saja yang dapat melakukan peminjaman buku.



Gambar 8. Halaman Data Peminjaman Buku

g) Data Pengunjung

Halaman ini dimaksudkan untuk mengelola data pengunjung perpustakaan dari siswa, guru atau staff sekolah.



Gambar 9. Halaman Data Pengunjung

h) Laporan

Halaman ini memuat kumpulan aktivitas yang dilakukan oleh user.



Gambar 10. Halaman Laporan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan judul “perancangan sistem informasi pelayanan perpustakaan

berbasis website di SMP Negeri 4 Bulik dengan menggunakan metode prototype. Kesimpulan yang dapat diambil bawasannya dengan adanya perancangan sistem menggunakan metode prototype memungkinkan tim pengembang untuk lebih memahami kebutuhan pengguna, melalui metode prototipe yang digunakan dalam perancangan ini memberikan kesempatan bagi pengguna untuk terlibat langsung dalam pengembangan sistem dan untuk Implementasi sistem informasi perpustakaan berbasis website mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja dalam pengelolaan perpustakaan.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, Guru, dan seluruh pihak yang ikut serta berperan dalam proses penelitian serta dukungan dan kerja sama sehingga penelitian ini bisa di selesaikan dengan baik. semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan Sistem Informasi pelayanan perpustakaan di SMP Negeri 4 Bulik.

Daftar Pustaka

Agus Dwi Milniadi *, Y. A. (2021). Analisis Usability Pada Website Si-Prestasi dengan Metode USE. 101.

Aji Permana, M. (2018). Rancang Bangun Sistem informasi. 5.

Seta Samsiana1, S. S. (2021). Pelatihan dan Konfigurasi Sistem Informasi Perpustakaan pada Sekolah. (Universitas Bhayangkara Jakarta Raya), 102.

Feladi Vindo.(2016). Perancangan sistem informasi penilaian data siswa sma pancasila kabupaten kubu raya)

- Habiburrahman.(2002). Model-Moel Evaluasi Model-Model Evaluasi dalam Sistem Informasi Perpustakaan Habiburrahman Pascasarjana Program Studi Interdisiplinary Islamic Studies Konsentrasi Ilmu Perpustakaan Dan Informasi)
- Nurajizah Siti (2015)"SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DENGAN METODE PROTOTYPE: STUDI KASUS SEKOLAH ISLAM GEMA NURANI BEKASI"
- Ihsan Rabbani, R. Fenny Syafariani, S.Si., M.Stat.(2017)"Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada SDN 036 Ujungberung Kota Bandung"
- Kesuma Astuti & Sri Agustina, (2022)"Membangun Website MTS Negeri 01 OKU Timur Menggunakan Php dan Mysql")
- Tama Medina,(2017)"SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMA KRISTEN DAGO BERBASIS WEB")
- Kurniati, (2021)" Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan SistemPengarsipan Dokumen Kantor Kecamatan Lais")

