

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SMP NEGERI SATU ATAP CIBARUSAH BERBASIS WEB

Ratih Dwi Asworowati¹, Dede Nurrahman², Dede Mustomi³, Supriatin⁴, Eni Reptiningsih⁵, Tiara Firdaus⁶

1,4,6) Sistem Informasi, Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

2) Sistem Informasi Akuntansi, Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

3,5) Akuntansi, Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

Article Info	ABSTRACT
--------------	----------

Article history:

Received: 13 Maret 2025

Revised: 26 Maret 2025

Accepted: 13 April 2025

Abstrak

Diera globalisasi saat ini, teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam kemajuan informasi, terutama di dunia pendidikan. Perpustakaan di SMP Negeri Satu Atap Cibarusah membutuhkan sistem yang dapat menunjang administrasi dan memberikan pelayanan yang efektif kepada siswa. Saat ini, sistem perpustakaan di sekolah tersebut masih manual, dengan pencatatan menggunakan buku besar untuk data peminjaman, pengembalian, data buku, serta laporan mingguan dan bulanan. Metode manual ini kurang efektif karena jumlah data transaksi yang semakin banyak, sehingga menyulitkan pengelolaan data perpustakaan. Untuk mengatasi permasalahan ini, penulis merancang Sistem Informasi Perpustakaan berbasis web. Penelitian ini menggunakan metode waterfall, yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan, implementasi dan pengujian sistem. Teknik pengumpulan data meliputi pengamatan langsung di perpustakaan, wawancara dengan Ibu Nuryati, SE selaku Unit Tata Usaha Perpustakaan, serta studi pustaka dari buku, jurnal, internet, dan laporan terkait perpustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem perpustakaan di SMP Negeri Satu Atap Cibarusah masih menggunakan sistem yang manual. Oleh karena itu, penulis merancang sistem informasi berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan perpustakaan dan pelayanan kepada siswa, yang diharapkan dapat menyelesaikan masalah administrasi manual yang ada.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Perpustakaan, Website.

Abstract

In the current era of globalization, technology plays a very important role in the advancement of information, especially in the world of education. The library at SMP Negeri Satu Atap Cibarusah requires a system that can support administration and provide effective services to students. Currently, the library system at the school is still manual, with recording using a ledger for borrowing data, returns, book data, and weekly and monthly reports. This manual method is less effective because the amount of transaction data is increasing, making it difficult to manage library data. To overcome this problem, the author designed a web-based Library Information System. This study uses the waterfall method, which includes needs analysis, design, implementation and system testing. Data collection techniques include direct observation in the library, interviews with Mrs. Nuryati, SE as the Library Administration Unit, and literature studies from books, journals, the internet, and reports related to the library. The results of the study indicate that the library system at SMP Negeri Satu Atap Cibarusah still uses a manual system. Therefore, the author designed a web-based information system to improve the efficiency of library management and services to students, which is expected to solve existing manual administration problems.

Keywords: System, Information, Library, Website

Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)).



Corresponding Author:

ratih.tww@bsi.ac.id

1. PENDAHULUAN

Komputer mulai banyak digunakan sebagai salah satu media untuk mengolah data menjadi informasi yang sangat diperlukan dan penting. Komputer juga digunakan sebagai salah satu sarana untuk menunjang suatu pekerjaan[1]. Layanan perpustakaan bertujuan untuk memberikan informasi guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan, serta menunjang proses belajar mengajar, menunjang program lembaga tertentu, melestarikan budaya bangsa, dan memperlancar tugas penelitian, serta sebagai tempat memperoleh informasi[2].

SMP Negeri Satu Atap Cibarusah terdapat perpustakaan yang masih menggunakan sistem yang manual, hal ini seharusnya dapat diatasi dengan sistem informasi perpustakaan berbasis website, karena dengan sistem informasi berbasis website pengelolaan data perpustakaan dapat lebih efektif sehingga sirkulasi peminjaman buku dapat terdokumentasi dengan baik dan lebih efektif dalam pengoptimalan waktu[3].

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Perpustakaan di SMP Negeri Satu Atap Cibarusah Berbasis Web untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan dan dampak yang diharapkan dari penerapan perancangan sistem ini adalah meningkatkan pelayanan perpustakaan dan efisiensi administrasi dengan menyediakan akses yang lebih cepat dan mudah bagi siswa dan staf perpustakaan untuk mencari dan mengakses informasi, sistem ini juga diharapkan dapat membantu mempermudah staf perpustakaan dalam mengolah data, termasuk inventarisasi buku, peminjaman pengembalian dengan lebih efektif efisien dan memberikan laporan yang lebih akurat untuk membantu dalam pengambilan keputusan terkait perbaikan layanan perpustakaan secara keseluruhan.

Merujuk pada artikel yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Yayasan Ainul Yaqien Berbasis Web" yang telah diterbitkan pada Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM) Volume 4 Nomor 2, September 2024 perancangan system informasi perpustakaan ini mampu meningkatkan pelayanan perpustakaan dan efisiensi administrasi dalam jangka panjang.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat material, dan kegiatan strategis dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukandan menyediakan

informasi untuk digunakan dalam sebuah pengambilan keputusan[4]. Sistem informasi perpustakaan adalah proses komputerisasi untuk mengolah data dalam suatu perpustakaan, diubah menjadi Sistem informasi perpustakaan adalah sistem yang menggunakan komputer untuk mengelola data perpustakaan[5]. Perpustakaan digital dapat dijadikan sebagai repositori beragam koleksi dalam bentuk digital dengan pengelolaan yang lebih efisien. Akses secara digital juga membuat konsep perpustakaan digital tidak membutuhkan rak-rak buku seperti halnya pada perpustakaan konvensional[6]. Internet merupakan salah satu media informasi yang bersifat global, dimana sebuah informasi dapat secara cepat dan mudah untuk diperoleh dan disebarluaskan, website merupakan media informasi di internet[7]. Basis data dapat didefinisikan sebagai sekumpulan kelompok data terkait yang diatur untuk penggunaan kembali yang mudah dan cepat. Prinsipnya merupakan manajemen informasi[8].

United Modeling Language (UML) adalah standarisasi bahasa yang berdasarkan pada visualisasi, spesifikasi, dan dokumentasi dari perancangan sistem perangkat lunak berbasis obyek[9]. Diagram use case digunakan untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja (aktor) yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut[10]. Sequence diagram dimanfaatkan sebagai penjelasan perilaku yang ada pada skenario dan mengilustrasikan dengan cara entitas dan sistem saling berinteraksi, dan juga pesan yang digunakan pada saat berinteraksi. Seluruh pesan diilustrasikan pada suatu urutan saat eksekusi[11]. Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan kelas, atribut, operasi, dan hubungan objek satu dengan yang lainnya. Sebuah kelas dapat merujuk kelas lain atau memiliki atribut yang sama dengan kelas lain[12]. Perancangan User Interface (UI) penting dilakukan karena sebagai media yang dapat digunakan untuk berinteraksi antara user dengan media yang dinamakan design UI, maka Design UI harus dibuat dengan rapi dan sesuai dengan kebutuhan user. Sehingga User dapat tertarik pada design yang telah dibuat[13]. Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model yang dipakai untuk menjelaskan relasi antar data dalam basis data berdasarkan objek dasar data[14].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan,

dan mengatasi masalah[15]. Metode pengembangan sistem menggunakan Sistem Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Berdasarkan hal tersebut, tentunya diperlukan cara yang sistematis dan teliti untuk mencapai goals dalam penelitian ini. model pengembangan sistem Waterfall yang menjadi tahapan dalam melakukan penelitian ini, tahapan tersebut terdiri dari beberapa tahap yaitu

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dalam proses pengumpulan persyaratan difokuskan pada identifikasi kebutuhan pengguna admin dan user atau anggota.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Proses perancangan sistem ini memfokuskan pada perangkat lunak Figma dan perancangan sistem yang diambil dari model Entity Relationship Diagram (ERD) dan Logical Record Structure (LRS).

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Hasil dari tahap ini adalah desain software yang telah dikembangkan dan direalisasikan sebagai program terpisah perunitnya. Setelah program dibangun, pengujian unit dilakukan untuk menemukan kesalahan dan memastikan bahwa proses yang dijalankan menghasilkan hasil yang diinginkan. Proses pengujian unit ini sangat penting untuk menjamin kualitas dan keandalan setiap unit program sebelum diintegrasikan ke dalam sistem secara keseluruhan. Dengan cara ini, kesalahan dapat dideteksi dan diperbaiki secara efektif sebelum perangkat lunak diimplementasikan sepenuhnya.

Metode pengumpulan data yang diterapkan oleh penulis dalam menyusun penelitian ini yaitu :

1. Pengamatan yaitu pengamatan langsung ke perpustakaan tujuannya supaya mengetahui jenis data yang diperlukan dan bagaimana sistem informasi berperan dalam kegiatan tersebut yang sudah berjalan di perpustakaan SMP Negeri Satu Atap Cibarusah.
2. Wawancara yaitu melakukan wawancara terhadap guru pamong yaitu Bapak Nana Setiana,S.Pd.I dan Ibu Nuryati, SE sebagai Unit Tata Usaha Perpustakaan di SMP Negeri Satu Atap Cibarusah.
3. Studi Pustaka yaitu penulis melibatkan buku-buku, jurnal, internet dan contoh laporan yang berhubungan dengan perpustakaan yang diambil sebagai referensi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Perancangan Sistem yaitu Analisis kebutuhan yang diperlukan untuk membuat website ini, analisa kebutuhan perangkat sistem merupakan analisa dari kebutuhan sistem pada saat pembuatan dan pengimplementasian program[17].

A. Analisa Kebutuhan

Analisis kebutuhan yang diperlukan untuk membuat website ini, diantaranya adalah:

1. Halaman Anggota/Siswa

- a. Halaman utama, berisi informasi buku-buku
- b. Halaman registrasi, mengisi data diri
- c. Halaman login
- d. Halaman Dashboard, informasi tabel data peminjaman.
- e. Detail akun, diberikan aksi untuk mengganti data diri dan ganti password.
- f. Halaman peminjaman buku.
- g. Log out, halaman ini untuk keluar dari halaman admin.

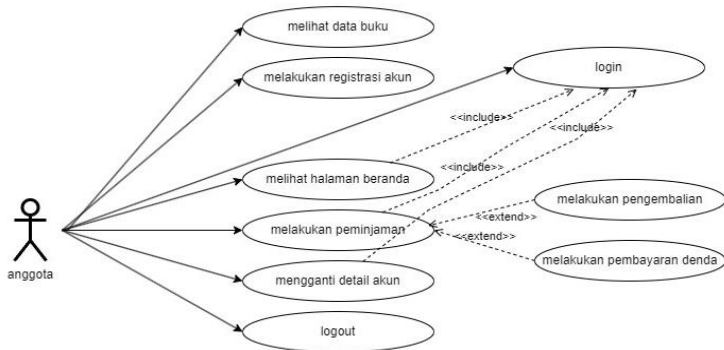
2. Halaman Admin

- a. Halaman utama berisi informasi data buku
- b. Halaman akun, login menggunakan username dan password
- c. Dashboard halaman,
- d. Halaman Kategori buku, admin dapat melakukan input, edit dan delete.
- e. Halaman data buku, admin dapat melakukan input, view, edit dan delete.
- f. Halaman Data peminjaman.
- g. Data user/anggota.
- h. Halaman Laporan bulanan.
- i. Log out, halaman ini untuk keluar dari halaman admin.

B. Desain

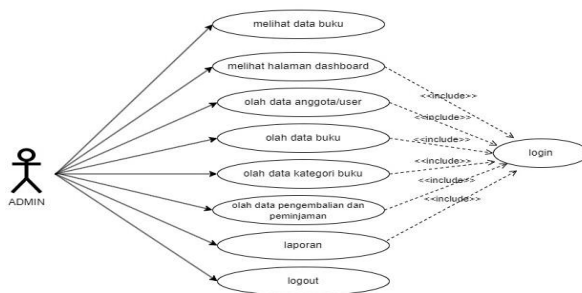
1. Pemodelan Use Case Diagram

Use case diagram ini menggambarkan pengelolaan Sistem Informasi Perpustakaan di SMP Negeri Satu Atap Cibusah Berbasis Web, mencakup level "User," "Anggota," dan "Admin", berikut gambarannya:



Gambar 1 Use Case Anggota atau Siswa

Sumber: Hasil Penelitian (2024)



Gambar 2 Use Case Petugas atau Admin

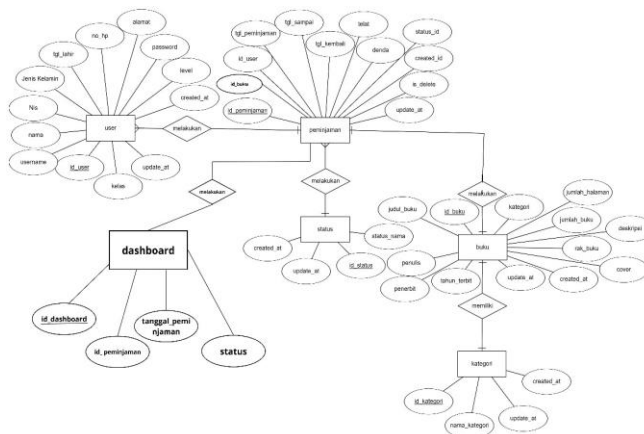
Sumber: Hasil Penelitian (2024)

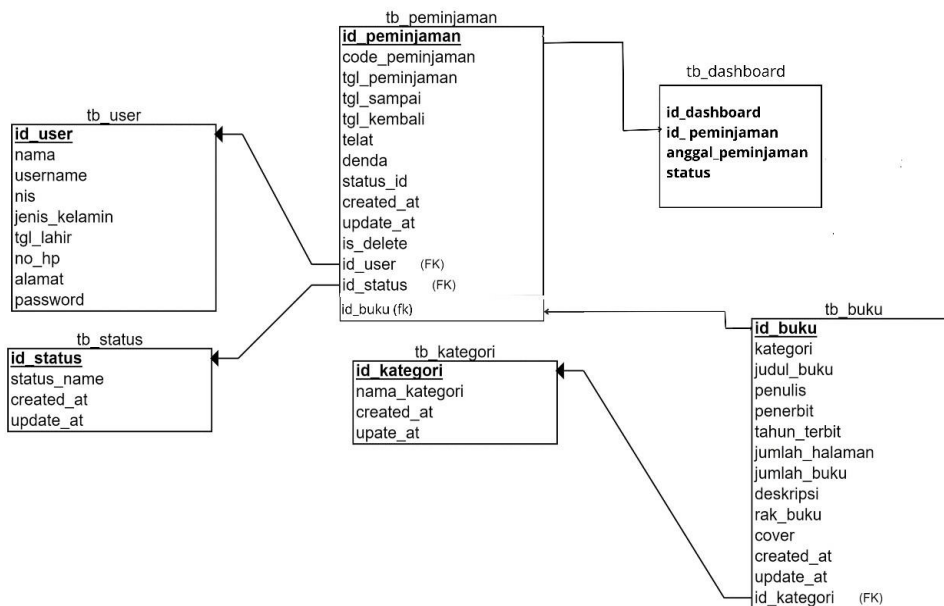
2. Pemodelan Data

Gambar 3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Model data yang disebut ERD dipakai guna menunjukkan korelasi antar entitas (atau objek) pada suatu sistem atau aplikasi[18].





Gambar 4 Logical Record Structure (LRS)

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

3. Spesifikasi File

Spesifikasi file user

- Nama File : tb_user
- Akronim : user.MYD
- Fungsi : untuk menyimpan data-data user atau anggota dan admin atau petugas perpustakaan
- Tipe File : FileMaster
- Organisasi File : Indexed Sequential
- Akses File : Random
- Media : Hard Disk
- Panjang Record : 226 karakter
- Kunci Field : id_user
- Software : Mysql

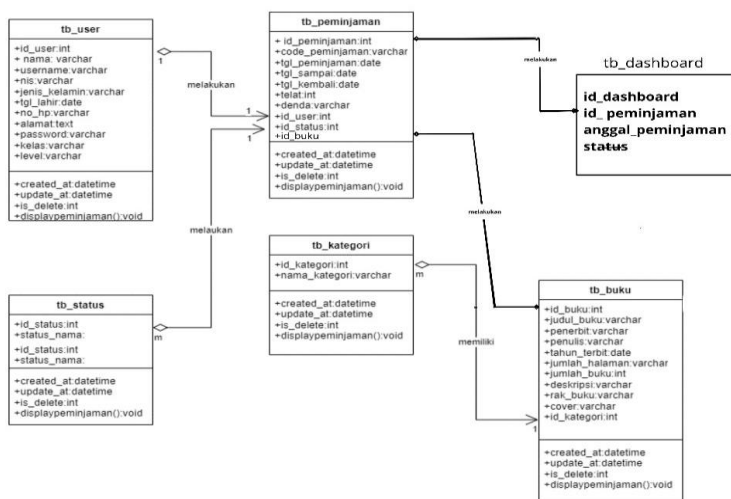
Tabel 1 Spesifikasi file user

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1.	Id user	id_user	int	11	Primary Key Auto_increment
2.	Name	nama	varchar	30	
3.	Username	username	varchar	30	

4.	Nis	nis	varchar	15	
5.	Kelas	kelas	varchar	10	
6.	Jenis kelamin	jk	varchar	15	
7.	Tanggal lahir	tgl_lahir	date		
8.	No hp	No_hp	varchar	15	
9.	Alamat	alamat	text		
10.	Password	password	varchar	50	
11.	Level	level	varchar	50	
12.	Created at	created_at	datetime		
13.	Update at	update_at	datetime		
14.	Jumlah			226	

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

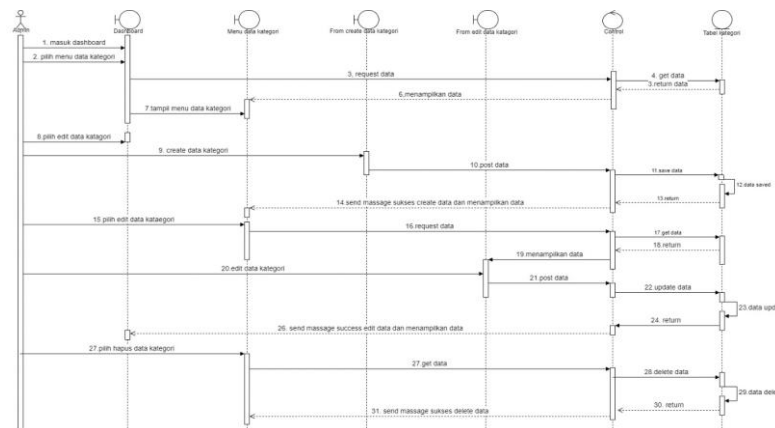
4. Class Diagram



Gambar 5 Class Diagram

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

6. Sequence Diagram

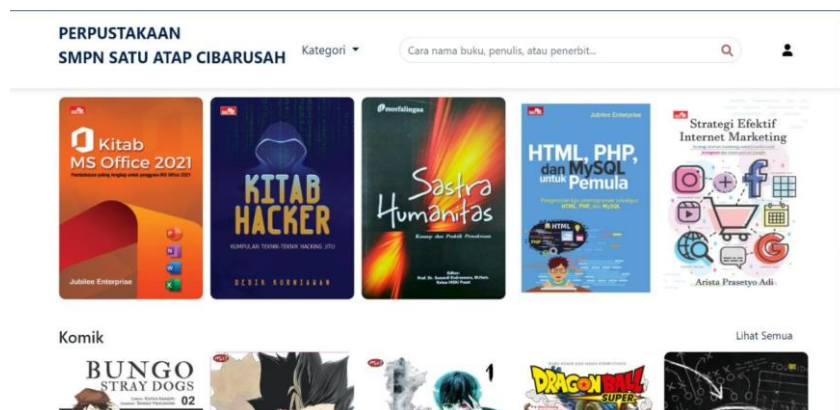


Gambar 6 Sequence diagram mengelola data kategori admin

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Pada implementasi sistem dijelaskan bagaimana cara menggunakan sistem yang telah dirancang sesuai dengan fungsinya masing-masing setiap modul, pada petunjuk penggunaan akan dijelaskan sesuai dengan masing-masing aktor yang terlibat pada system[19]. Sistem informasi perpustakaan berbasis website di desain reponsiv sehingga mampu mempermudah pengguna dalam proses peminjaman buku[20].

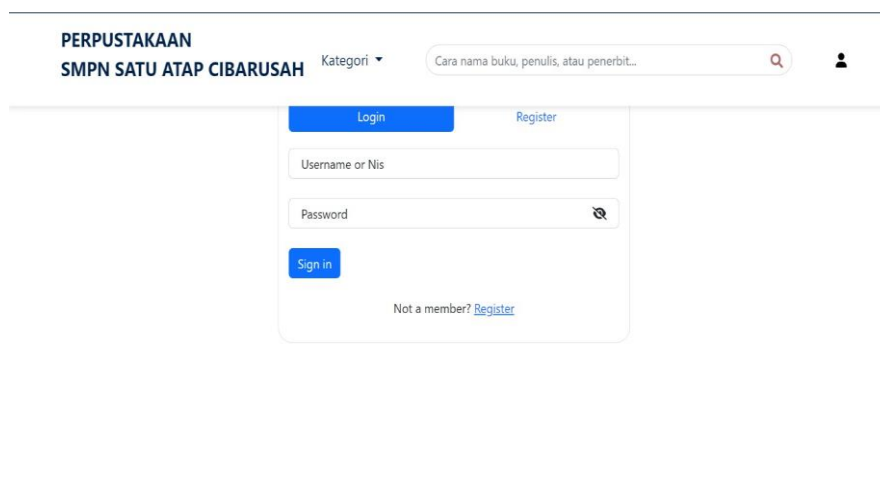
7. Tampilan Antar Muka (User Interface)



Gambar 7 Halaman Utama Anggota

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

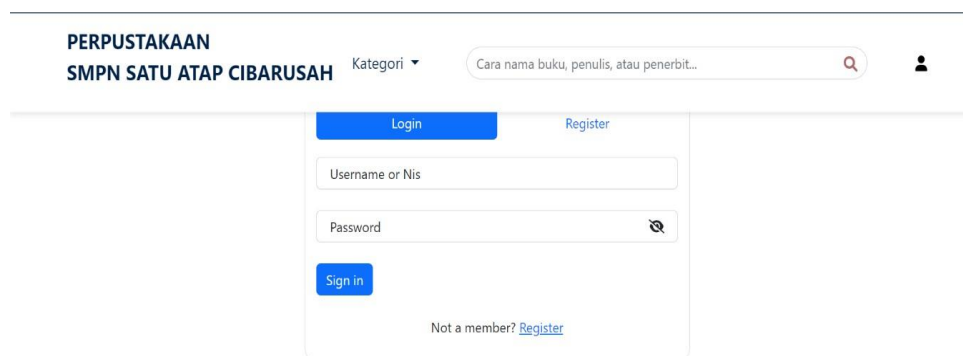
Berdasarkan gambar 7 anggota membuka Alamat website. Menampilkan halaman utama yang berisi informasi buku-buku yang nantinya bisa dipinjam. Tetapi sebelum membuat akun, siswa tidak bisa langsung meminjam buku, jadi harus melakukan registrasi terlebih dahulu untuk menjadi anggota.



Gambar 8 Halaman Login Admin

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Berdasarkan gambar 8 desain tampilan halaman login Anggota menjelaskan bahwa admin membuka alamat website. Setelah registrasi berhasil masuk ke halaman login, admin memasukkan Username dan Password yang sudah dibuat.



The image shows a web interface for a library. At the top, it says "PERPUSTAKAAN SMPN SATU ATAP CIBARUSAH". There is a search bar with the placeholder text "Cara nama buku, penulis, atau penerbit...". Below the search bar, there are two buttons: "Login" and "Register". The "Login" button is highlighted in blue. Below these buttons, there are two input fields: "Username or Nis" and "Password". The "Password" field has a small eye icon to toggle visibility. Below the input fields, there is a blue "Sign in" button. At the bottom of the form, there is a link that says "Not a member? Register".

Gambar 9 Halaman Login Anggota/Siswa

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Berdasarkan gambar 9 desain tampilan halaman login Admin menjelaskan bahwa admin membuka alamat website. Setelah registrasi berhasil masuk ke halaman login, admin memasukkan Username dan Password yang sudah dibuat.

4. SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan penelitian yang telah dilakukan dan hasil analisis data, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut Sistem informasi perpustakaan di SMP Negeri Satu Atap Cibarusah berbasis web ini memudahkan dalam pengambilan data buku. Informasi tentang rincian keanggotaan dan peminjaman/pengembalian buku. Dengan sistem ini, dapat dengan cepat menemukan data buku yang diperlukan. Sistem informasi yang memungkinkan untuk mencari buku berdasarkan klasifikasi atau kategori, sehingga memudahkan dalam mencari buku yang sesuai dengan tujuannya. Sistem ini memungkinkan pemantauan status penerbitan buku dengan tepat, mengurangi kesalahan pencatatan dan menyederhanakan pengelolaan perpustakaan. Sistem informasi perpustakaan berbasis web mencakup kemampuan pelaporan tercetak untuk data peminjam, serta fitur lain yang dapat digunakan siswa untuk mencari data buku dan kategori buku. Hal ini memudahkan pengguna (administrator) dalam menyajikan laporan dan membuat proses pelaporan menjadi lebih cepat dan akurat. Sistem ini dimaksudkan untuk memudahkan program (pengguna) dalam

meminjam buku serta memberikan akses, cepat dan mudah dalam mencari dan mengakses informasi perpustakaan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada mitra yaitu SMP Negeri Satu Atap Cibusah yang telah membantu dari segi informasi pengelolaan dan pelayanan perpustakaan SMP Negeri Satu Atap Cibusah . Terimakasih juga untuk teman-teman penulis dosen di Universitas Bina Sarana Informatika dan teman mahasiswa yang telah membantu dan supportnya sehingga penelitian dan penulisan ini terbentuk.

REFERENCES

- [1] A. S. Saputri and M. Fitriawati, "Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negeri 52 Bandung," *J. Manaj. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 21–30, 2017, doi: 10.34010/jamika.v7i2.529.
- [2] L. A. Pratama, A. Primawati, and L. Ariyani, "STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi) PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIRKULASI BUKU PADA PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 103 JAKARTA," vol. 4, no. 2, 2019.
- [3] E. Duha and C. Juliani, "Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Perpustakaan Berbasis Web Pada Smp Negeri 3 Huragi," *J. SAINTIKOM (Jurnal Sains Manaj. Inform. dan Komputer)*, vol. 19, no. 1, p. 24, 2020, doi: 10.53513/jis.v19i1.222.
- [4] Y. D. C. Saragih, R. Siringoringo, and R. Nainggolan, "Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negeri 1 Purba," *TAMIKA J. Tugas Akhir Manaj. Inform. Komputerisasi Akunt.*, vol. 1, no. 1, pp. 27–33, 2021, doi: 10.46880/tamika.vol1no1.pp27-33.
- [5] F. Suratman, A. A. Sulaeman, and I. Afriantoro, "Sistem Informasi Perpustakaan SMP Karya Iman Lippo Cikarang Berbasis Web," *REMIK Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 395–409, 2024, [Online]. Available: <https://www.jurnal.polgan.ac.id/index.php/remik/article/view/13452>
- [6] V. R. Handayani, "Aplikasi Sistem Informasi Elektronik Perpustakaan Umum (e-Peru) Berbasis Website," *EVOLUSI J. Sains dan Manaj.*, vol. 11, no. 1, pp. 78–85, 2023, doi: 10.31294/evolusi.v11i1.15031.
- [7] S. V. Simanjuntak *et al.*, "Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Gunung Malela Kabupaten Simalungun," vol. 4, no. 2, pp. 174–181, 2024.
- [8] H. Nalattisifa, N. Maulidah, A. Fauzi, R. Supriyadi, and S. Diantika, "Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Smk Negeri 1 Bumijawa," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 1, pp. 26–32, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i1.6000.
- [9] D. B. P. Ajie, "Perancangan Aplikasi Perpustakaan E-Book Berbayar Berbasis Android," *JIKA (Jurnal Inform. Univ. Muhammadiyah Tangerang)*, pp. 337–346, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jika/article/view/3621>
- [10] J. S. Pasaribu, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Di Smk Plus Pratama Adi Bandung," *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 7, no. 2, pp. 148–158, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol7.iss2.2021.552.
- [11] Adi Nurseptaji and Yudi Ramdhani, "Sistem Informasi Perpustakaan dengan Implementasi Model Waterfall," *Inf. (Jurnal Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 13, no. 1, pp. 61–79, 2021, doi: 10.37424/informasi.v13i1.68.
- [12] H. H. Lukmana, M. Alhusaini, and V. Purwayoga, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall Di Jurusan Informatika Universitas Siliwangi," *METHOMIKA J. Manaj. Inform. dan Komputerisasi Akunt.*, vol. 7, no. 2, pp. 340–346, 2023, doi: 10.46880/jmika.vol7no2.pp340-346.
- [13] T. A. Ghozali and D. H. Bangkalang, "Perancangan UI/UX Aplikasi Peminjaman Buku Online dengan Metode Design Thinking pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Salatiga," *Jutisi J. Ilm. Tek.*

-
- Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 13, no. 1, p. 379, 2024, doi: 10.35889/jutisi.v13i1.1833.
- [14] R. Rohi, J. Pote, and A. Talakua, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall Di Sd Masehi Kambaniru 2," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 10, no. 2, pp. 63–70, 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i2.2437.
- [15] E. Noviyanti, A. Christian, and K. Wijaya, "Implementasi Metode UCD (User Centered Design) Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan: Studi Kasus : SMK Negeri 1 Gelumbang," *J. Pengemb. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021, doi: 10.47747/jpsii.v2i2.561.
- [16] F. Aditia, F. Yunita, M. S. Rozi, and U. I. Indragiri, "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN QR CODE PADA SMP NEGERI 6 KEMPAS BERBASIS," vol. 12, no. 3, 2024.
- [17] J. Isa and A. Thomas, "Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Web Pada STMIK Catur Sakti Kendari," *Sist. Inf. dan Tek. Komput.*, vol. 7, no. 2, pp. 177–181, 2022.
- [18] Rut Magdalena Br. Siagian *et al.*, "Sistem Informasi Perpustakaan Di Smp Swasta Gkpi Padang BulanMedan Berbasis Web," *TAMIKA J. Tugas Akhir Manaj. Inform. Komputerisasi Akunt.*, vol. 3, no. 2, pp. 161–169, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.46880/tamika.Vol3No2.pp161-169>
- [19] N. Hidayanti, E. Nuryani, R. Kania, and F. Y. Wijaya, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Qr Code Berbasis Website," *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 35–47, 2023, doi: 10.47080/simika.v6i1.2417.
- [20] V. Anjelia, U. Baturaja, J. Ki Ratu Penghulu No, K. Sari, S. Selatan, and D. Redaksi, "INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI (INTECH) Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMAN 10 OKU INFORMASI ARTIKEL ABSTRACT," *J. Intech*, vol. 4, no. 1, pp. 7–12, 2023.