



Penerapan Sistem Informasi E-Catalog Perpustakaan pada SMPK St. Yohanes Wewewa Barat

Jefrianus Adi Ama^{1*}, Stefanus D.I. Mau², Emirensiana Dappa Ege³

¹⁻³ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Stella Maris Sumba, Indonesia

*Penulis Korespondensi: ivanmaul108@gmail.com

Abstract. *This research aims to develop an E-Catalog Information System for the Library of SMPK St. Yohanes Wewewa Barat as a digital platform that provides students and teachers with fast, accurate, and efficient access to book collection information. The system is designed to replace the previous manual book search process, which often caused delays and reduced the effectiveness of library services. The development of this system applies The Model-View-Controller (MVC) method structures the system by dividing it into three distinct parts: the model, the view, and the controller, each with its own specific function resulting in a structured architecture that is easier to manage, maintain, and improve. This method was chosen because it supports modular development and provides flexibility for future system enhancements. The results of this study show that the developed e-catalog system functions properly and performs well according to the intended design. All main features, including book searching, book detail display, and book data management, operate optimally without significant issues. Moreover, the system helps improve the efficiency of library services and enhances the user experience in accessing digital book information.*

Keywords: *Book; E-Catalog; Information System; Library; MVC.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi E-Catalog Perpustakaan pada SMPK St. Yohanes Wewewa Barat sebagai media yang mampu memberikan kemudahan bagi siswa dan guru dalam mengakses informasi koleksi buku secara cepat, tepat, dan efisien. Sistem ini dirancang untuk menggantikan proses pencarian buku yang sebelumnya dilakukan secara manual sehingga sering menimbulkan keterlambatan dan kurang efektif dalam pelayanan perpustakaan. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Model-View-Controller (MVC). Penerapan metode MVC membantu memisahkan logika aplikasi, bagian antarmuka pengguna, serta proses pengelolaan data sehingga tahapan pengembangannya menjadi lebih teratur dan mudah dilakukan, dipelihara, serta mendukung pengembangan sistem di masa yang akan datang. Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan sistem dengan arsitektur yang rapi, modular, dan fleksibel untuk pengembangan fitur lanjutan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem e-catalog yang dibangun dapat berjalan dengan baik sesuai fungsi yang dirancang. Seluruh fitur utama, seperti pencarian buku, penampilan detail koleksi, dan pengelolaan data buku, dapat beroperasi secara optimal tanpa ditemukan kendala yang signifikan. Selain itu, sistem mampu membantu meningkatkan efisiensi layanan perpustakaan dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dalam mengakses informasi koleksi buku.

Kata kunci: Buku; E-Catalog; MVC; Perpustakaan; Sistem Informasi.

1. LATAR BELAKANG

Sistem informasi adalah sistem yang menggabungkan aktivitas manusia dan pengguna teknologi yang berfungsi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyebarkan informasi yang relevan dengan suatu organisasi (Sangga Rasefta & Esabella, 2020). Perkembangan teknologi informasi dalam penerapan sistem e-catalog perpustakaan merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan akses informasi di perpustakaan sekolah (Library, 2024). Sistem ini telah mengalami perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Pendidikan yang dilengkapi dengan teknologi yang baik akan berdampak luas bagi siswa dalam memenuhi kebutuhan ilmu pengetahuan. E-catalog juga mendukung digitalisasi pengelolaan perpustakaan, membuat proses inventarisasi, peminjaman, dan

pengembalian buku menjadi lebih mudah dan cepat (Bagaskara & Irsyaad, 2024). Perkembangan teknologi dan informasi tidak dapat dihentikan oleh apa pun, bahkan seringkali seiring berjalannya waktu teknologi informasi akan berkembang (Fitri, 2023).

Perpustakaan sekolah memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran dan mengembangkan literasi siswa dalam memenuhi kebutuhan pengetahuan sehari-hari (Resti Afriliaa, 2024). Sebagai pengguna media teknologi informasi, salah satu hal dalam pendidikan adalah pemanfaatan media informasi perpustakaan bagi civitas akademika. Namun, dalam praktiknya, banyak perpustakaan sekolah, khususnya di tingkat (SMP), masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan dan pencarian koleksi buku. Hal ini menyebabkan kurang efisiensi dalam manajemen informasi, kesulitan dalam menemukan buku, dan rendahnya minat siswa untuk menggunakan perpustakaan.

Penerapan sistem e-catalog di perpustakaan SMP diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan koleksi, mempermudah akses informasi bagi siswa, serta mendorong terciptanya budaya literasi yang lebih kuat di lingkungan sekolah. E-catalog di SMP juga memerlukan kesiapan dari segi infrastruktur, Sumber Daya Manusia serta pelatihan pustakawan dan siswa agar dapat memanfaatkan sistem secara optimal. Pembelajaran berbasis teknologi meningkatkan keterlibatan siswa dengan menyediakan akses cepat ke sumber belajar dan memfasilitasi pembelajaran mandiri (Surwuy et al., 2024).

Perpustakaan sekolah wajib memenuhi ketentuan standar nasional yang berpedoman pada Standar Pendidikan Nasional, termasuk menyediakan koleksi buku teks yang ditetapkan sebagai buku wajib oleh lembaga pendidikan terkait dalam jumlah yang memadai untuk seluruh peserta didik. Selain itu, posisi kepala perpustakaan juga harus mengikuti persyaratan yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 26 Tahun 2008, yaitu bahwa kepala perpustakaan harus memiliki sertifikat kompetensi tenaga perpustakaan yang diterbitkan oleh lembaga resmi bekerja sama dengan Dinas Pendidikan, dengan beban kerja minimal 12 jam. Namun pada kenyataannya, sekolah belum memiliki kepala perpustakaan yang memenuhi persyaratan tersebut. Di SMPK St. Yohanes Wewewa Barat, tidak terdapat guru maupun staf yang memiliki sertifikat standar pengelolaan perpustakaan sesuai regulasi pemerintah mengenai tenaga perpustakaan.

Pengelolaan perpustakaan yang dilakukan saat ini masih menggunakan metode pencatatan administratif secara manual dan tradisional. Berdasarkan hasil observasi pada sistem pengelolaan perpustakaan di SMPK St. Yohanes Wewewa Barat, seluruh proses seperti pencatatan inventaris buku, peminjaman dan pengembalian, penyusunan laporan administrasi, hingga pencarian katalog buku masih dilakukan secara tertulis dan belum didukung oleh sistem

komputerisasi. Cara kerja seperti ini memiliki potensi risiko yang cukup besar, termasuk hilangnya arsip, data yang tercecer, hingga kerusakan dokumen. Kondisi tersebut berdampak pada kurang maksimalnya layanan informasi yang diberikan kepada para pengguna perpustakaan.

2. KAJIAN TEORITIS

Pada kajian teoritis ini penulis memberikan penelitian terdahulu yang relevan dengan judul terkait sistem informasi perpustakaan untuk menjadi acuan bagi peneliti dalam menemukan judul ini, penelitian terdahulu antara lain :

(Pramesti et al., 2025) meneliti Implementasi e-katalog perpustakaan berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pelayanan di SMP Negeri Bandung dengan menerapkan metode Prototipe dan pengujian penerimaan pengguna (AUT). Peneliti ini menerapkan metode e-catalog pembuatan perpustakaan digital sehingga dapat meningkatkan pengalaman pencarian buku di perpustakaan.

Penelitian oleh (NIARI, 2023) dengan judul Pengembangan e-catalog perpustakaan SMP dengan kerangka laravel: studi kasus di SMP Islam Terpadu Nuru Fikir yang dikembangkan menggunakan metode Siklus hidup pengembangan perangkat lunak (sdlc), hasil dari penelitian adalah Peneliti ini mengembangkan sistem e-catalog perpustakaan untuk meningkatkan pembelajaran siswa. Hasil peneliti menunjukkan bahwa mahasiswa dapat berprestasi.

Penelitian oleh (Cy et al., 2021) dengan judul Penelitian ini Evaluasi kegunaan sistem e-catalog perpustakaan SMP menggunakan evaluasi heuristik dengan menerapkan metode Evaluasi heuristik Nielsen (10 prinsip stabilitas). Peneliti ini mengembangkan sistem e-catalog untuk memenuhi kriteria kegunaan dalam koleksi buku digital SMP menggunakan metode heuristik Nielsen 10 Prinsip Ustability.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sahfitri, 2019) dengan judul Rancang bangun aplikasi e-catalog perpustakaan SMP berbasis adroiddengan firebase interaktif untuk perpustakaan SMPK Penabur Penelitian ini menggunakan metode Pengembangan aplikasi cepat (RAD). Hasil Peneliti ini bertujuan untuk meningkatkan interaksi mahasiswa dengan perpustakaan sehingga peminjaman dan pengembalian buku menjadi lebih mudah dan cepat.

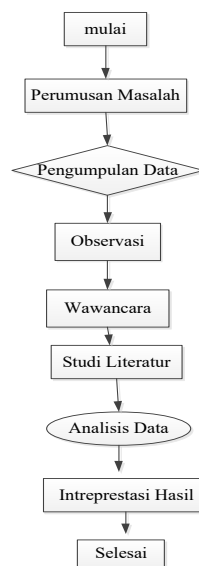
Adapun yang dilakukan oleh (Peralihan et al., 2025) terkait dengan kebutuhan pengguna untuk sistem e-catalog perpustakaan SMP menggunakan metode potongan. Peneliti ini menganalisis kebutuhan pengguna e-catalog dalam layanan di perpustakaan. Pemanfaatan teknologi yang tepat akan memberikan pengaruh besar bagi siswa dalam menunjang kebutuhan pengetahuan mereka setiap hari.

Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian saat ini mengembangkan Sistem Informasi E-Catalog Perpustakaan pada SMPK St. Yohanes Wewewa Barat dengan menggunakan pendekatan algoritma Model-View-Controller (MVC). Metode MVC diterapkan untuk membangun sistem yang lebih rapi dalam struktur, bersifat modular, mudah untuk dikembangkan, serta memisahkan logika, tampilan, dan pengolahan data secara jelas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada fitur pencarian dan pengelolaan koleksi buku, tetapi juga menekankan pada penerapan arsitektur perangkat lunak yang lebih modern untuk meningkatkan efisiensi pengembangan dan kemudahan pemeliharaan sistem.

3. METODE PENELITIAN

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah aliran yang disusun secara ilmiah yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian. Hal ini bertujuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan, alur dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 1. Tahapan Penelitian.

Penjelasan tahap:

- 1) Mulai: menandakan dimulainya proses penelitian.
- 2) Identifikasi masalah: menentukan masalah yang dihadapi oleh perpustakaan dan pengguna
- 3) Observasi: mengamati secara langsung ketika peneliti mengunjungi tempat yang diteiti untuk melakukan peneltian dan dokumentasi.
- 4) Wawancara: melakukan tanya langsung kepada pihak- pihak yang bersangkutan tentang penelitian yang dilakukan.

- 5) Studi literatur: mengupulkan informasi atau refrensi yang terkait dengan e-catalog
- 6) Analisis Data:
 - a) Analisis Data Kuantitatif: menganalisis data dari wawancara untuk mengidentifikasi tema dan pola.
 - b) Analisis Data Kualitatif: menganalisis data dari studi literatur.
- 7) Intreprestasi Hasil: menyampaikan hasil penelitian kepada pihak terkait .
- 8) Selesai: proses penelitian dinyatakan selesai, menandakan bahwa semua kegiatan telah dilaksanakan.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan beragam informasi yang lengkap dan detail untuk mencapai tujuan peneliti. Adapun cara yang dapat dilakukan untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut:

Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat secara sistematis hal-hal yang diteliti dalam sistem informasi perpustakaan SMPK St. Yohanes Wewewa Barat, sehingga dapat dilihat kebutuhan yang diharapkan akan sistem informasi dan pengumpulan data yang akan digunakan dalam program yang akan dilakukan. Observasi dilakukan secara langsung ketika peneliti mengunjungi tempat yang diteliti untuk melakukan penelitian dan dokumentasi (Nurchayani et al., 2023).

Studi literatur

Studi literatur adalah metode pengumpulan data dengan mengambil data atau menganalisis sumber seperti buku, jurnal, artikel dan internet. Pengumpulan data di internet harus dipastikan bahwa sumber data atau informasi yang digunakan berasal dari pihak yang kompeten dan terpercaya (Qorimah, 2022).

Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data di mana peneliti melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan tentang penelitian yang dilakukan. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui berbagai informasi tentang kondisi di perpustakaan SMPK St. Yohanes Wewewa Barat, cara mengolah perpustakaan, tantangan dalam melacak peminjaman buku dan perlunya e-katalog untuk menunjang pembelajaran (Yuhana & Aminy, 2022).

Metode Algoritma Aplikasi

Pada penelitian ini digunakan algoritma code igniter yang digunakan dengan pola arsitektur model,view dan controller untuk memisahkan setiap bagian utama dalam aplikasi (Zamroni & Fahana, 2021) yaitu:

- 1) Model berperan dalam menangani seluruh proses yang berkaitan dengan basis data, mulai dari memasukkan, memperbarui, hingga mengambil informasi yang diperlukan, seperti data pasien, riwayat medis, dan jadwal pelayanan dokter.
- 2) View digunakan untuk menampilkan elemen antarmuka aplikasi kepada pengguna, misalnya halaman registrasi pasien, detail layanan yang tersedia, dan informasi jadwal dokter.
- 3) Controller berfungsi mengatur alur kerja aplikasi dengan menjadi penghubung antara model dan view, sehingga setiap permintaan pengguna dapat diproses dengan benar dan data dapat ditampilkan sesuai kebutuhan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada bab ini akan memberikan hasil dari aplikasi yang dibuatkan :

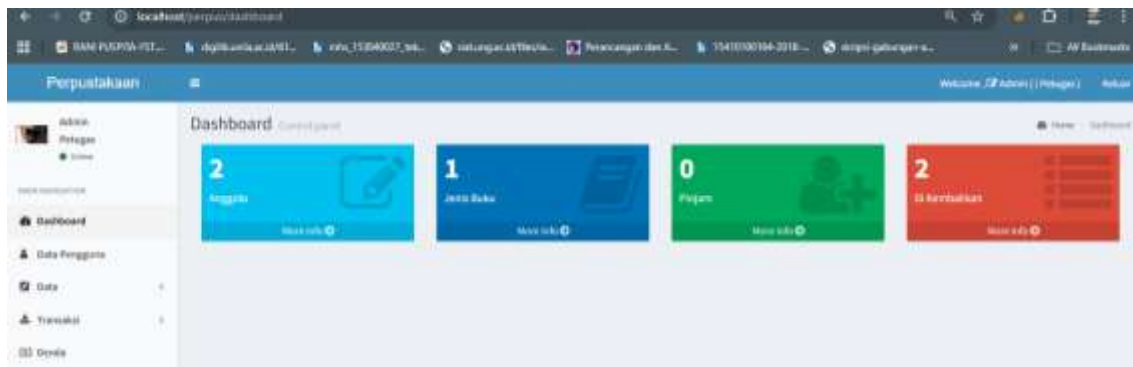
Halaman Login Perpus



Gambar 2. Halaman Login Perpustakaan.

Halaman login pada Sistem Informasi E-Catalog Perpustakaan SMPK St. Yohanes Wewewa Barat merupakan halaman awal yang berfungsi sebagai gerbang autentikasi bagi pengguna sebelum mengakses fitur utama sistem. Tampilan halaman ini didesain sederhana dan informatif dengan latar belakang berupa rak buku perpustakaan untuk menggambarkan identitas sistem yang berkaitan dengan layanan perpustakaan.

Halaman Dashboard

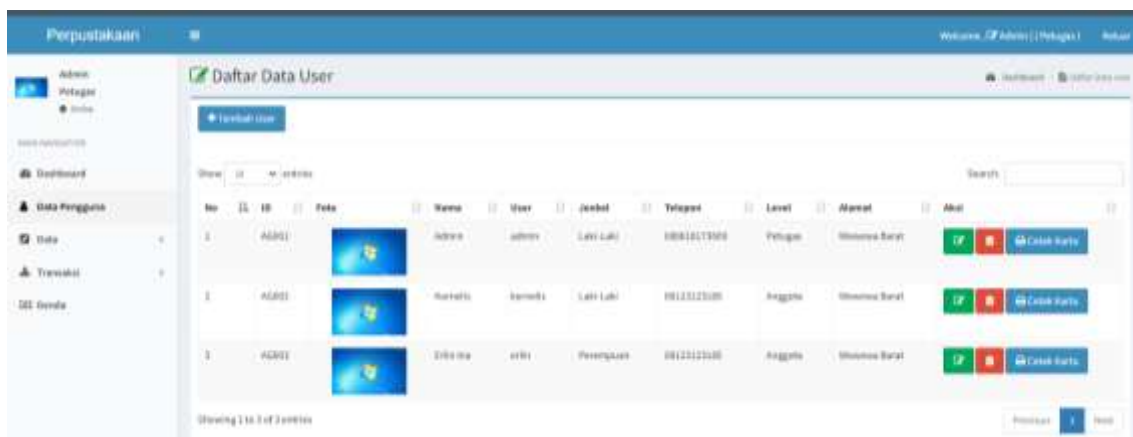


Gambar 3. Halaman Dashboard.

Halaman dashboard pada Sistem Informasi Perpustakaan merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan login. Dashboard ini berfungsi sebagai pusat informasi cepat (overview) mengenai data dan aktivitas yang terdapat dalam sistem. Tampilan dashboard dirancang dengan antarmuka yang sederhana, informatif, dan mudah dipahami oleh pengguna.

Pada bagian kiri halaman terdapat menu navigasi dalam bentuk sidebar yang memuat beberapa menu utama, seperti *Dashboard*, *Data Pengguna*, *Data*, *Transaksi*, dan *Denda*. Sidebar ini membantu pengguna berpindah antar halaman dengan mudah dan terstruktur.

Halaman Daftar Pengguna



Gambar 4. Halaman Menu Daftar Pengguna.

Halaman Data User pada Sistem Informasi Perpustakaan berfungsi sebagai pusat pengelolaan informasi pengguna yang memiliki akses ke dalam sistem. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin atau yang berwenang dalam melakukan manajemen akun pengguna.

Pada bagian atas halaman ditampilkan judul “Daftar Data User”, yang menandakan bahwa halaman ini menampilkan seluruh data pengguna yang telah terdaftar. Tepat di bawahnya terdapat tombol “Tambah User” yang digunakan untuk menambahkan pengguna baru ke dalam sistem. Tombol ini mengarahkan admin ke formulir pendaftaran user baru.

Di bagian utama halaman ditampilkan sebuah tabel data yang memuat daftar seluruh pengguna. Tabel ini dilengkapi dengan fitur pencarian (*Search*) dan pengaturan jumlah data yang ingin ditampilkan (*Show entries*), sehingga memudahkan admin dalam mencari atau menelusuri data tertentu.

Halaman Data Buku

No	Sampel	ISBN	Title	Penulis	Tahun Buku	Stok Buku	Opangan	Tanggal Masuk	Aksi
1		978-602-217-907-0	Bahasa Indonesia untuk SD kelas V	Gratiana Medis Pratama	2019	5	0	2020-11-08 09:10:11	
2		978-602-217-633-2	Matematika untuk SD kelas VI	Gratiana Medis Pratama	2019	5	0	2020-11-07 09:34:51	
3		978-602-282-411-6	Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP kelas V	Edungga	2019	5	0	2020-11-08 09:02:56	

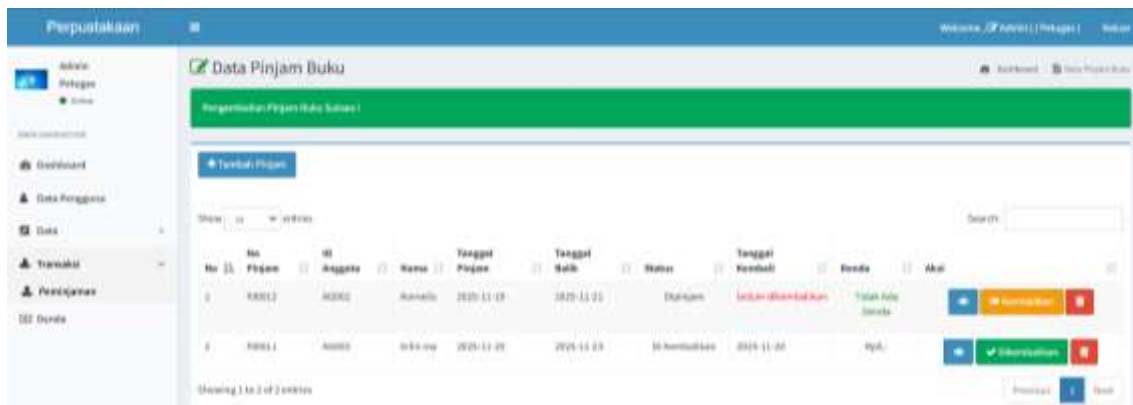
Gambar 5. Halaman Buku.

Halaman Data Buku pada Sistem Informasi Perpustakaan berfungsi sebagai pusat pengelolaan seluruh koleksi buku yang tersedia di perpustakaan. Halaman ini dapat diakses oleh admin atau petugas untuk melakukan proses pendataan, pembaruan, maupun pemantauan stok buku secara digital.

Pada bagian atas halaman ditampilkan judul “Data Buku”, yang menunjukkan bahwa halaman ini berisi daftar lengkap buku yang telah terinput dalam sistem. Tepat di bawah judul terdapat tombol “Tambah Buku” yang digunakan untuk menambahkan data buku baru ke dalam database. Tombol ini mengarahkan petugas ke formulir pengisian data buku secara lengkap.

Di bagian utama halaman, sistem menampilkan tabel data buku yang dilengkapi dengan fitur pengaturan jumlah tampilan (*Show entries*) serta kolom pencarian (*Search*) untuk memudahkan petugas dalam mencari judul tertentu secara cepat.

Halaman Transaksi Peminjam



Gambar 6. Halaman Transaksi Peminjaman Buku.

Halaman Peminjaman Buku pada Sistem Informasi Perpustakaan berfungsi sebagai pusat pengelolaan seluruh aktivitas transaksi peminjaman dan pengembalian buku oleh anggota. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin atau petugas yang bertanggung jawab mengatur alur sirkulasi buku dalam perpustakaan.

Pada bagian atas halaman, ditampilkan judul “Data Pinjam Buku”, diikuti dengan notifikasi berwarna hijau yang memberikan informasi status keberhasilan transaksi, seperti pengembalian buku yang baru saja diproses. Notifikasi ini membantu petugas memastikan bahwa setiap transaksi tercatat dengan benar.

Di bawah judul terdapat tombol “Tambah Pinjam” yang berfungsi untuk memulai transaksi peminjaman baru. Tombol ini akan mengarahkan petugas ke formulir penginputan data peminjaman.

Selanjutnya, halaman menampilkan tabel daftar peminjaman yang berisi seluruh data transaksi peminjaman buku. Tabel ini dilengkapi dengan fitur pencarian (Search) dan pengaturan jumlah data per halaman (Show entries), sehingga memudahkan petugas dalam mencari dan memfilter transaksi tertentu.

Halaman Denda



Gambar 7. Halaman Denda.

Halaman Denda merupakan bagian dari sistem informasi perpustakaan yang berfungsi untuk mengelola data nominal denda keterlambatan pengembalian buku. Pada halaman ini, petugas dapat menambahkan, memperbarui, ataupun menonaktifkan besaran denda yang berlaku.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Sistem Informasi E-Catalog Perpustakaan pada SMPK St. Yohanes Wewewa Barat menggunakan metode algoritma MVC, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

Sistem e-catalog yang dibangun mampu menyediakan informasi koleksi buku secara lebih cepat, akurat, dan mudah diakses oleh siswa, guru, maupun petugas perpustakaan. Dengan adanya fitur pencarian buku, detail informasi buku, serta kategori koleksi, proses pencarian tidak lagi dilakukan secara manual sehingga mengurangi waktu dan meningkatkan efisiensi layanan.

Penerapan metode algoritma Model-View-Controller (MVC) terbukti membantu menghasilkan sistem yang lebih terstruktur dan mudah dikelola. Pemisahan antara model, tampilan, dan logika kontrol membuat proses pengembangan lebih sistematis serta memudahkan perbaikan maupun pengembangan fitur di masa mendatang.

Sistem yang dikembangkan mendukung peningkatan kualitas layanan perpustakaan karena pengguna dapat dengan mudah mengetahui ketersediaan buku, melihat deskripsi koleksi, serta melakukan pencarian dengan cepat. Hal ini berdampak pada meningkatnya minat baca serta pemanfaatan perpustakaan di lingkungan sekolah.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap fitur dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna, sehingga sistem ini telah memenuhi fungsi utama sebagai media informasi katalog buku digital yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem, maka beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan di masa mendatang adalah sebagai berikut:

Pengembangan fitur peminjaman dan pengembalian buku secara online agar sistem tidak hanya menjadi katalog, tetapi juga dapat digunakan sebagai sistem manajemen perpustakaan secara menyeluruh.

Integrasi dengan database sekolah sehingga data pengguna (siswa dan guru) dapat terhubung langsung dengan sistem untuk mempermudah proses login serta pemantauan aktivitas membaca.

Penambahan fitur rekomendasi buku berdasarkan minat dan riwayat pencarian pengguna untuk meningkatkan pengalaman menggunakan perpustakaan digital.

Peningkatan tampilan dan responsivitas sistem, terutama pada perangkat mobile, agar siswa dapat mengakses e-catalog dengan lebih nyaman menggunakan smartphone.

Penerapan fitur laporan otomatis, seperti laporan buku paling banyak dicari, kategori yang sering diakses, dan grafik statistik pengunjung, sehingga membantu pihak sekolah dalam pengambilan keputusan terkait kebijakan perpustakaan.

Untuk menjaga keberlanjutan sistem, diperlukan pelatihan bagi petugas perpustakaan agar mampu melakukan pengelolaan data, memperbarui koleksi, dan mengatasi kendala teknis sederhana.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagaskara, F. R., & Irsyaad, M. H. N. (2024). Digitalisasi UMKM desa melalui e-catalog di kantor balai Desa Randuagung Gresik. *Teknik Informatika*, 1, 21–25.
- Cy, P. E., Candra, K., Pratama, A., Kartika, K. P., & Chuikamdi, M. T. (2021). Perancangan e-katalog CY Vapor Blitar menggunakan metode Boyer–Moore berbasis web. *Jurnal Teknik Informatika*, 5(2), 636–644.
- Fitri, D. D. (2023). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Arus Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 2(1), 27–52.
- Library, M. (2024). Sistem informasi e-katalog perpustakaan Museum Negeri Nusa Tenggara Barat berbasis website. *Jurnal Sistem Informasi*, 6(2), 534–543.
- Niari, R. (2023). Pelaksanaan program perpustakaan digital Sekolah Methodist 2 Palembang. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran*, 3(1), 63–73.
- Nurcahyani, D., Sari, S. N., & Hermawan, A. (2023). Analisis perbandingan biaya pembangunan rumah konvensional satu lantai tipe 40 menggunakan AHSP 2016 dan AHSP 2022 (Studi kasus: Rumah di Triharjo, Kabupaten Sleman). *Jurnal Ilmiah Teknik Unida*, 4(1), 191–202. <https://doi.org/10.55616/jitu.v4i1.577>
- Peralihan, E., Zahra, E., & Ratu, G. K. (2025). Evaluasi peralihan e-katalog 5.0 ke 6.0 pada LPSE Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Dinamika Pemerintahan*, 8(2), 984–998.
- Pramesti, D., Cahyani, R., Adni, S. N., Handayanti, E. K., & Salsabila, S. (2025). Implementasi manajemen dan digitalisasi perpustakaan di lembaga pendidikan SMAN 13 Surabaya. *Pubmedia: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, 3, 1–13.
- Qorimah, E. N. (2022). Studi literatur: Media augmented reality (AR) terhadap hasil belajar kognitif. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2055–2060.

- Resti Afriliaa, S. (2024). Kontribusi perpustakaan sekolah terhadap peningkatan literasi membaca siswa kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar*, 12(2), 339–354.
- Sahfitri, V. (2019). Prototype e-katalog dan peminjaman buku perpustakaan berbasis mobile. *Jurnal Sistem Informasi*, (September), 165–171.
- Sangga Rasefta, R., & Esabella, S. (2020). Sistem informasi akademik SMK Negeri 3 Sumbawa Besar berbasis web. *Jurnal Informatika, Teknologi dan Sains*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.558>
- Surwuy, G. S., Rukmini, B. S., & Saleh, M. (2024). Peningkatan kualitas pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah menengah. *Journal Cahaya*, 1, 571–581.
- Yuhana, A. N., & Aminy, F. A. (2022). Optimalisasi peran guru pendidikan agama Islam sebagai konselor dalam mengatasi masalah belajar siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(1), 79. <https://doi.org/10.36667/jppi.v7i1.357>
- Zamroni, G. M., & Fahana, J. (2021). Implementasi framework MVC pada pemodelan dan pengembangan sistem informasi masjid berbasis web. *Jurnal Sistem Informasi*, 184–194.