

SISTEM APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMP 2 MEJOBLO KUDUS

Amrul Rais Hidayat¹, Tutik Khotimah²

¹Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus

²Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus

Email: ¹202151205@std.umk.ac.id, ²tutik.khotimah@umk.ac.id

(Naskah masuk: 22 Mei 2024, diterima untuk diterbitkan: 20 Desember 2024)

Abstrak

Pada era perkembangan teknologi informasi saat ini, setiap instansi dituntut untuk memiliki sistem pembelajaran yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran para siswa. Salah satu sistem yang penting untuk dimiliki oleh instansi adalah sistem aplikasi perpustakaan berbasis web. Dimana sistem tersebut berguna untuk menampilkan informasi tentang beberapa koleksi buku yang ada kepada para siswa. Salah satu permasalahan yang ada dalam SMP 2 Mejoloblo yaitu para siswa kesulitan dalam hal peminjaman dan pengembalian buku. Karena itu dibutuhkan sebuah sistem aplikasi perpustakaan sederhana untuk membantu para siswa agar lebih memudahkan dalam hal peminjaman dan pengembalian buku. Metode penelitian yang digunakan adalah teknik pengumpulan data yang terdiri dari observasi, wawancara, studi pustaka. Sedangkan pada metode pengembangan sistem menggunakan metode waterfall yang terdiri dari lima tahapan yaitu analysis, design, implementation, testing, maintenance. Perangkat lunak atau software yang digunakan selama membangun sistem menggunakan Visual Studio Code untuk penulisan coding, XAMPP MySQL sebagai database, dan menggunakan bahasa PHP yang terintegrasi dengan Laravel 10. Hasil akhir dari pengembangan sistem ini dapat digunakan untuk memudahkan para siswa dan pustakawan SMP 2 Mejoloblo.

Kata kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Aplikasi Berbasis Web, Waterfall, Laravel

WEB-BASED LIBRARY APPLICATION SYSTEM AT SMP 2 MEJOBLO KUDUS

Abstract

In the current era of information technology development, every institution is required to have a learning system that can support the learning activities of students. One system that is important for agencies to have is a web-based library application system. Where the system is useful for displaying information about several existing book collections to students. One of the problems in SMP 2 Mejoloblo is that students have difficulty in borrowing and returning books. Therefore, a simple library application system is needed to help students make it easier to borrow and return books. The research method used is a data collection technique consisting of observation, interviews, literature studies. While the system development method uses the waterfall method which consists of five stages, namely analysis, design, implementation, testing, maintenance. Software or software used during building the system uses Visual Studio Code for writing coding, XAMPP MySQL as a database, and uses PHP language integrated with Laravel 10. The end result of developing this system can be used to facilitate the students and librarians of SMP 2 Mejoloblo.

Keywords: Information Systems, Libraries, Web-Based Applications, Waterfall, Laravel

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Penggunaan TIK dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan efisiensi manajemen sekolah. Salah

satu area yang bisa memanfaatkan TIK adalah perpustakaan sekolah. Perpustakaan sekolah memainkan peran penting dalam mendukung proses belajar siswa dengan menyediakan berbagai sumber informasi dan bahan bacaan yang membantu siswa dalam belajar dan memperluas pengetahuan mereka. Namun, pengelolaan perpustakaan sekolah secara tradisional sering menghadapi berbagai masalah,

seperti proses peminjaman dan pengembalian yang manual, kesulitan dalam menemukan buku yang diperlukan, dan ketidakakuratan data koleksi buku..

SMP 2 Mejobo merupakan salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Kudus dengan fasilitas yang cukup lengkap terutama dibidang perpustakaan. Sekolah ini belum memiliki aplikasi perpustakaan sehingga para pustakawan dan siswa mengalami kesulitan dalam hal peminjaman buku.

Sistem Informasi Perpustakaan (SIPERPUS) merupakan perangkat lunak yang didesain khusus untuk mempermudah pendataan koleksi perpustakaan, katalog, data anggota/peminjam, transaksi dan sirkulasi koleksi perpustakaan.(Junaedi et al., 2021). Sistem aplikasi perpustakaan SMP 2 Mejobo dirancang untuk menyediakan informasi tentang ketersediaan buku. Melalui sistem ini, akan dapat lebih mudah untuk mendapatkan informasi buku, koleksi dan layanan yang ditawarkan oleh SMP 2 Mejobo. Dengan demikian dapat digunakan sebagai meningkatkan minat baca dan literasi siswa siswi SMP 2 Mejobo.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Apriana Putri Irianti dan Wita Kurnia dengan judul Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website pada MAN 2 Bandar Lampung menunjukkan bahwa perpustakaan secara konvensional sangat menyulitkan petugas dalam mengelola administrasi perpustakaan sehingga dibuatkan sistem informasi perpustakaan berbasis *website*.(Irianti and Kurnia, 2023)

Penelitian Penelitian lain yang dilakukan oleh Hadid Putri B. Zurna, Faiza Rini, dan Ade Pratama dengan judul Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi berbasis web dapat meminimalisir penggunaan waktu, karena proses sudah dilakukan secara terkomputerisasi.(Putri, Rini and Pratama, 2022)

Penelitian lain Penelitian lain yang dilakukan oleh Yuri Rahmanto, Debby Alita, Ade Dwi Putra, Permata, dan Suaidah dengan judul Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Nurul Huda Pringsewu menunjukkan bahwa sulitnya memonitoring data peminjaman dan pengembalian dengan baik jika menggunakan cara konvensional, sehingga terkadang proses peminjaman melebihi batas waktu yang diberikan. (Rahmanto et al., 2022)

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi

Sistem Sistem Aplikasi adalah seperangkat bagian-bagian yang saling berhubungan yang penerapannya berasal dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan secara efisien.(Yasir, 2020).

2.2. Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.(Nuryansyah and Ratnawati, 2020) *Website* adalah sekumpulan halaman-halaman situs yang memuat informasi berupa data teks, gambar, suara, animasi, video atau gabungan dari data-data tersebut, baik dalam bentuk statis maupun dinamis. Informasi dalam website memiliki dua jenis yaitu, website statis (*static website*) yang bersifat tetap dan tidak diubah dalam jangka waktu yang lama dan website dinamis (*dynamic website*) yang bersifat periodik atau dapat diubah kapan saja. Website sendiri bisa digolongkan ke dalam beberapa jenis, seperti website pribadi, website komersial, website pemerintahan, dan website lembaga nirlaba.(Alwahidi, 2020).

2.3. Laravel

Laravel adalah framework berbasis bahasa pemrograman PHP yang bisa digunakan untuk membantu proses pengembangan sebuah website agar lebih maksimal. Laravel merupakan salah satu framework PHP yang dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). MVC merupakan model aplikasi yang memisahkan antara data dan tampilan berdasarkan komponen aplikasi. Dengan adanya model MVC, pengguna Laravel menjadi lebih mudah dalam mempelajari Laravel. Serta menjadikan proses pembuatan aplikasi berbasis website menjadi lebih cepat. (Ali Maksum, 2022).

Laravel memiliki keunggulan yang tidak dimiliki oleh Framework PHP yang lain. Laravel memiliki permintaan per detik (*request per second*) tertinggi, memiliki penggunaan memori terendah dan memiliki keunggulan dalam catatan respon time terendah. Namun dari keunggulan tersebut, Laravel juga memiliki kekurangan dalam jumlah file (*numbers of file*).

2.4. Unified Modelling Language (UML)

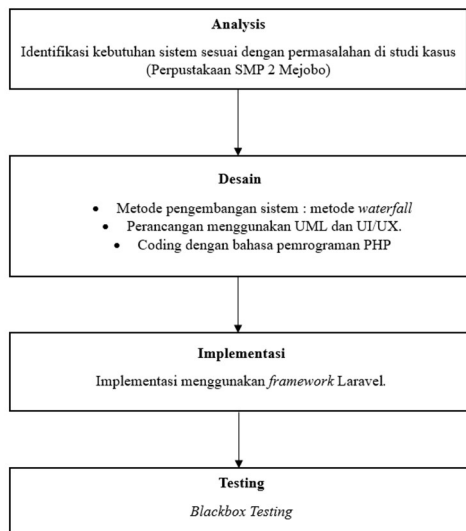
UML adalah sebuah Bahasa yang telah menjadi standar dalam memvisualisasi, merancang, dan mendokumentasikan sistem. UML mendefinisikan notasi dan syntax. Setiap bentuk memiliki maknanya tersendiri, dan UML *syntax* mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan. Dalam UML terdapat beberapa diagram yang sering digunakan dalam melakukan perancangan, seperti *Class Diagram*, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*.

2.5. Flow Of Document (FOD)

Flow Of Document atau alur persetujuan dokumen adalah arus atau jalur yang dilalui dokumen. Flow dokumen menunjukkan bagaimana dokumen bergerak melalui beberapa tahapan, siapa saja yang bertanggung jawab dalam setiap tahap, dan progres di tiap-tiap tahap. (Putra and Saputro, 2019).

3. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara kualitatif. Metode ini dilakukan dengan teknik pengumpulan data terdiri dari observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sementara itu, metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode dari SDLC (*System Development Life Cycle*) yaitu metode *waterfall*. Metode *waterfall* ini terdiri dari lima tahapan yaitu *analysis*, *design*, *implementation*, *testing*, *maintenance*.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan proses untuk menemukan permasalahan yang menjadi alasan dilakukannya penelitian.

2. Desain Sistem

Tahapan kedua dilakukan Desain Sistem. Desain ini dilakukan proses perancangan antarmuka sistem sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dan dilakukan pembuatan pemodelan diagram *Flow of Document* dan *Unified Modelling Language* (UML).

3. Implementasi

Tahapan ketiga merupakan Implementasi. Tahapan ini dilakukan perubahan dari desain sistem menjadi aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework* Laravel 10 dan database MySQL.

4. Testing

Tahapan terakhir dilakukan Testing Sistem. Setelah dilakukan implementasi sistem akan

dilakukan uji coba dengan menggunakan *blackbox testing* untuk meminimalisir kesalahan sistem yang telah dibuat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan agar sistem dapat berjalan sesuai alur. Di dalam sistem yang dibuat terdapat kebutuhan pada sisi siswa dan admin. Berikut merupakan daftar kebutuhan fungsional ada pada sistem.

1. Pada siswa
 - a. Siswa dapat melihat ketersediaan, jenis dan banyaknya buku.
 - b. Siswa dapat membuat akun untuk dapat meminjam buku yang tersedia.
2. Pada Admin
 - a. Admin dapat melakukan *create*, *edit*, *delete* konten yang ada
 - b. Admin dapat dapat mengaktifkan dan memblokir akun siswa.
 - c. Admin dapat menginput siswa yang ingin meminjam dan mengembalikan buku.

4.2. Analisa Kebutuhan Non Fungsional

Analisa kebutuhan non-fungsional menggambarkan kebutuhan yang berisi pada properti sistem. Beberapa analisa kebutuhan non fungsional terdiri dari spesifikasi perangkat lunak yang dipakai dalam membangun sebuah sistem adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Software yang Diperlukan

Software	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 11 Home SL
Bahasa Pemrograman	PHP, Blade, HTML, CSS
Database	MySQL
Code Editor	Visual Studio Code
Browser	Google Chrome

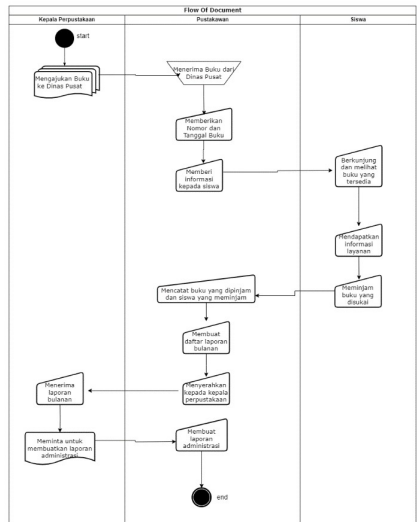
Sedangkan analisa kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan menjalankan sistem aplikasi perpustakaan memiliki spesifikasi sebagai berikut.

Tabel 2. Hardware yang Diperlukan

Hardware	Spesifikasi
CPU	Intel Core i5-11400H
RAM	8 GB
Storage	1.5 TB

4.3. Perancangan Flow of Document

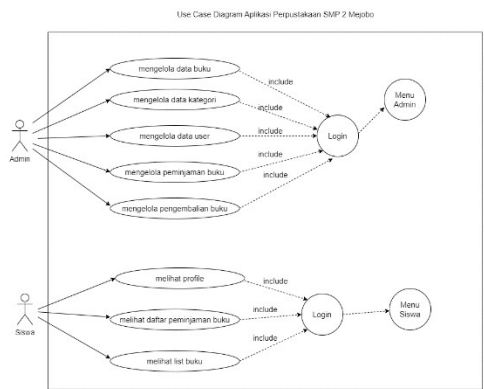
Flow of Document merupakan bagan alir yang menggambarkan alur keseluruhan dari sistem. Berikut ini Flow of Document sistem aplikasi perpustakaan SMP 2 Mejobo dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1 Flow of Document Sistem Perpustakaan di SMP 2 Mejobo Kudus

4.4. Perancangan Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menjelaskan batasan-batasan fungsi dari masing-masing aktor yang terlibat dalam sistem. Use case diagram dari sistem aplikasi perpustakaan SMP 2 Mejobo dijelaskan pada gambar dibawah ini.

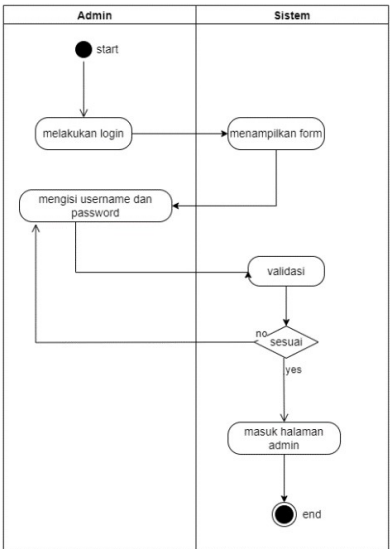


Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Perpustakaan

4.5. Perancangan Activity Diagram

Activity diagram menjelaskan kegiatan dari use case diagram secara lebih detail, gambaran perancangan activity diagram adalah sebagai berikut.

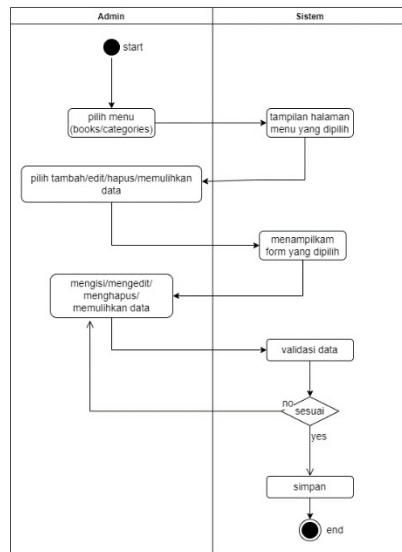
1. Proses Login Admin



Gambar 3. Activity Diagram Login Admin

Gambar 4 merupakan *activity diagram* dari proses *login* Berdasarkan diagram tersebut admin akan melakukan login kemudian ditampilkan sebuah form login dengan diisi sebuah username dan password yang mana nanti akan dilakukan pengecekan oleh sistem dari data yang telah dimasukkan, apabila sesuai maka akan menampilkan halaman admin, jika tidak maka akan tetap berada pada halaman login dan harus diminta mengisi ulang data.

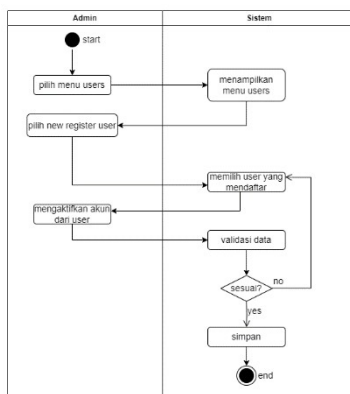
2. Mengelola Buku dan Kategori (Admin)



Gambar 4. Activity Diagram Mengelola Buku dan Kategori Bagi Admin

Gambar 5 merupakan activity diagram dari proses mengelola data sebagai admin. Terlihat dari diagram tersebut awalnya admin akan memilih menu yang ada pada sistem (books/categories) kemudian menampilkan sebuah form untuk menambahkan, mengubah, menghapus dan memulihkan data. Jika data yang diisi sudah benar maka data akan disimpan ke database dan menampilkan halaman utama dari sistem. Jika tidak maka perlu melengkapi data kembali.

3. Proses Mengaktifkan Akun User (Admin)



Gambar 5. Activity Diagram Mengaktifkan Akun User Siswa

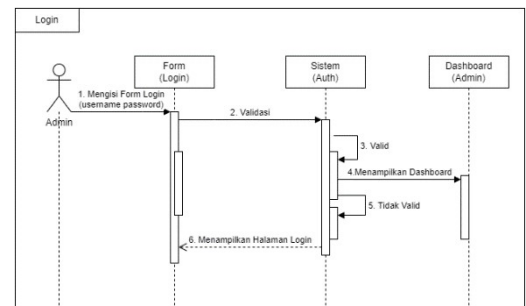
Gambar 6 merupakan activity diagram dari aktivasi akun user yang baru mendaftar. Berdasarkan diagram tersebut terlihat proses awal admin akan memilih menu users yang ada pada sistem, lalu sistem akan menampilkan halaman menu yang telah dipilih. Admin akan melakukan aktivasi akun user yang mendaftar. Jika berhasil akun dari user yang mendaftar

tersebut sudah aktif dan bisa digunakan, jika tidak maka memilih akun user yang lainnya.

4.6. Perancangan Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan diagram yang menjabarkan aktivitas yang dilakukan dalam sistem ketika user mengakses sistem tersebut. Beberapa sequence diagram dari sistem aplikasi perpustakaan SMP 2 Mejubo adalah sebagai berikut.

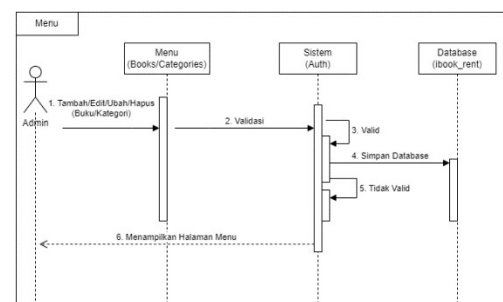
1. Login Admin



Gambar 6. Sequence Diagram Login Admin

Dalam gambar sequence diagram "Login" menggambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Form, Sistem, dan Dashboard. Proses awal admin akan mengisi form login sesuai akun yang ada dengan mengisi username dan password, lalu sistem akan melakukan validasi data yang dimasukkan, jika sesuai maka akan menampilkan halaman dashboard. Jika tidak maka sistem akan meminta isi ulang data dan menampilkan halaman login kembali.

2. Tambah Mengelola Buku dan Kategori (Admin)

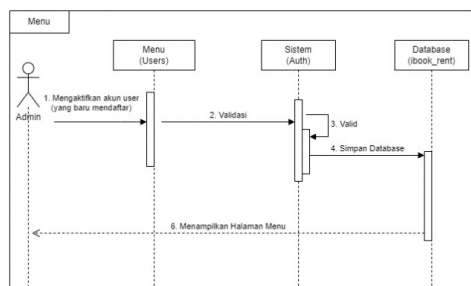


Gambar 7. Sequence Diagram Mengelola Buku dan Kategori. Bagi Admin

Dalam gambar sequence diagram "Mengelola Buku dan Kategori" menggambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Menu, Sistem, dan Database. Proses awal admin akan menu yang ada, lalu admin akan melakukan kebutuhan add/edit/delete/update. Sistem akan melakukan validasi kelengkapan data yang dimasukkan, jika sesuai maka akan disimpan kedalam

database dan menampilkan halaman menu. Jika tidak maka sistem akan meminta isi ulang data dan menampilkan halaman menu.

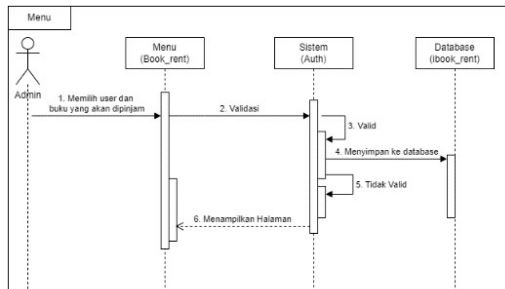
3. Mengaktifkan Akun User (Admin)



Gambar 8. Sequence Diagram Mengaktifkan Akun User Siswa

Dalam gambar sequence diagram “Mengaktifkan Akun User” menggambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Menu, Sistem, dan Database. Proses awal admin akan menu users pada sistem, setelah itu admin akan melakukan aktivasi akun user yang baru mendaftar. Selanjutnya sistem akan disimpan ke dalam database.

4. Peminjaman Buku (Admin)

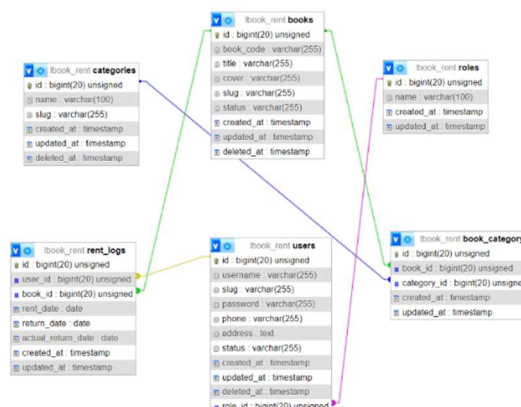


Gambar 9. Sequence Diagram Peminjaman Buku

Dalam gambar sequence diagram “Peminjaman Buku” menggambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Menu, Sistem, dan Database. Proses awal admin akan memilih menu untuk data yang akan diedit, setelah itu data akan dilakukan edit dan validasi kelengkapan. Jika terdapat kesalahan input (meminjam lebih dari 3 buku atau buku tidak tersedia) akan muncul sebuah notifikasi pesan. Selanjutnya sistem akan disimpan ke dalam database.

4.7. Perancangan Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya. Class diagram dari sistem aplikasi perpustakaan SMP 2 Mejobo adalah sebagai berikut.



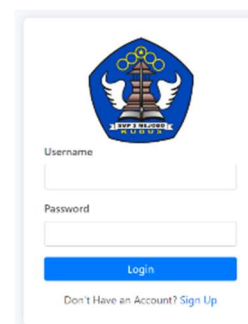
Gambar 10. Relasi Antar Table MySQL Sistem Perpustakaan

4.8. Perancangan Sistem

1. Halaman Admin

a. Halaman Login

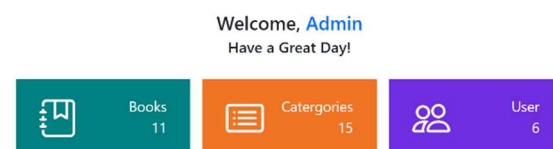
Pada halaman login admin dapat melakukan login ke dalam halaman dashboard. Admin harus mengisi data yang sudah didaftarkan sebelumnya yaitu dengan menggunakan username dan password. Gambar 12 merupakan tampilan halaman login untuk seorang admin.



Gambar 11. Menu Login Admin

b. Halaman Dashboard Admin

Pada halaman *dashboard* admin dapat melihat beberapa daftar yang ada. Seperti jumlah buku, kategori, dan akun pengguna. Gambar 13 merupakan tampilan halaman dashboard untuk admin.

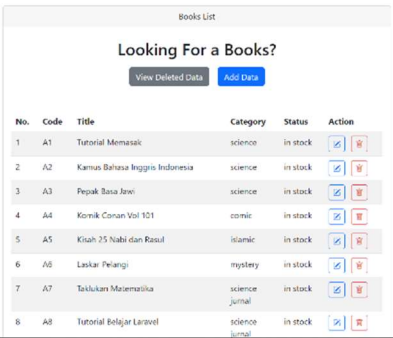


Gambar 12. Dashboard Admin

c. Halaman Books

Pada halaman *books* admin dapat melihat informasi tentang buku yang telah tersedia. Pada halaman ini admin juga dapat menambahkan data buku, mengedit data buku, menghapus data buku dan memulihkan data buku. Gambar 14

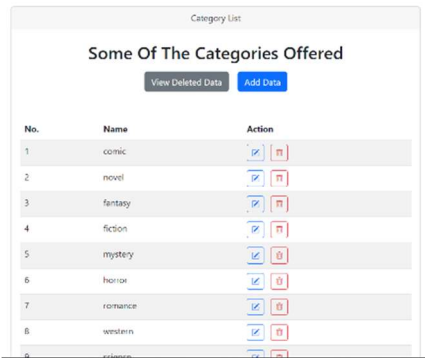
merupakan tampilan halaman *books* untuk seorang admin.



Gambar 13. Menu Kelola *Books*

d. Halaman *Categories*

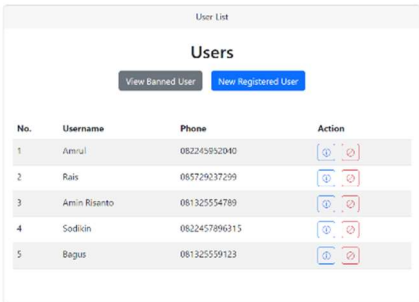
Pada halaman *categories* admin dapat melihat informasi dari data *category* buku yang telah tersedia. Selain itu, admin dapat menambahkan kategori, mengedit kategori, menghapus kategori, dan memulihkan kategori. Gambar 15 merupakan tampilan halaman *categories* untuk seorang admin.



Gambar 14. Menu Kelola *Categories*

e. Halaman *Users*

Pada halaman *users*, admin dapat melihat informasi tentang akun dari user (siswa) yang sudah mendaftar. Selain itu, admin dapat menghapus akun user, memulihkan akun user, melihat dan menyetujui akun user. Gambar 16 merupakan tampilan halaman *users* untuk seorang admin.

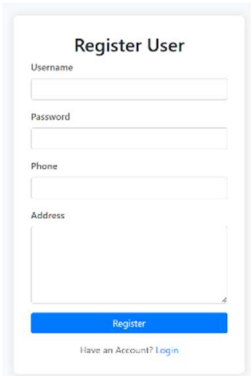


Gambar 15. Menu *Users*

2. Halaman User

a. Halaman *Register*

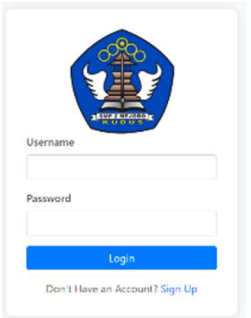
Pada halaman register user dapat melakukan pendaftaran atau pembuatan akun untuk meminjam buku. User harus mengisi data yang sudah tertera yaitu dengan mengisi username, password, no HP, dan alamat. Gambar 17 tampilan halaman register user.



Gambar 16. Halaman *Register* Akun User

b. Halaman Login

halaman *login* user dapat melakukan login ke dalam halaman dashboard. User harus mengisi data yang sudah didaftarkan sebelumnya yaitu dengan menggunakan username dan password. Gambar 18 merupakan tampilan halaman login user.



Gambar 17. Halaman *Login* User

c. Halaman *Profile*

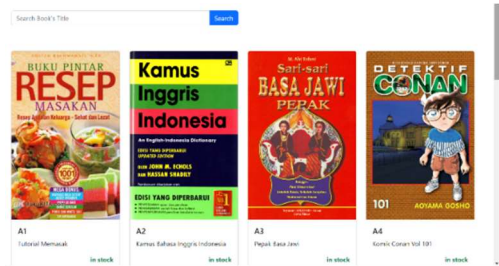
Pada halaman profile ini user dapat melihat detail dari list buku apa saja yang sudah dipinjam, kapan meminjam dan kapan harus mengembalikan buku. Gambar 19 merupakan tampilan halaman *profile*.



Gambar 18. Menu *Profile* User

d. Halaman *Book List*

Pada halaman portfolio berisi informasi hasil proyek aplikasi/website yang telah selesai dibuat dari pemesanan klien sebelumnya. Gambar 20 merupakan tampilan halaman portfolio.



Gambar 19. Menu *Book List*

4.9. Pengujian Sistem

Dalam tahapan pengujian sistem pada sistem aplikasi perpustakaan SMP 2 Mejobo yang telah dibuat, akan dilakukan sebuah pengujian dengan metode *blackbox testing*. Berikut merupakan hasil dari pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*.

Tabel 3. *Blackbox Testing*

No	Tujuan	Output	Status
Proses <i>Login dan Registered</i>			
1	Login menggunakan akun yang terdaftar	Login berhasil dan masuk ke halaman admin	Berhasil
2	Register akun baru dan melakukan login	Register berhasil dan login berhasil	Berhasil
<i>Books</i>			
3	Tambah data	Data tersimpan ke database	Berhasil
4	Edit data	Data dapat berubah dan tersimpan baik di database	Berhasil
5	Hapus Data	Data terhapus dengan baik dan muncul notifikasi/alert	Berhasil
<i>Categories</i>			
6	Tambah data	Data tersimpan ke database	Berhasil
7	Edit data	Data dapat berubah dan tersimpan baik di database	Berhasil
8	Hapus Data	Data terhapus dengan baik dan	Berhasil

		muncul notifikasi/alert		
		<i>Users</i>		
11	Aktivasi akun user.	Menekan tombol “New Registered User” kemudian menekan icon “Info” lalu tekan “Approved User”	Berhasil	
12	Info akun user	Menekan icon “Info” pada menu	Berhasil	
13	Hapus data	Menekan icon “Tempat Sampah” pada data yang ingin dihapus.	Berhasil	

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembuatan dan pengujian sistem "Aplikasi Perpustakaan berbasis web pada SMP 2 Mejobo", dapat diambil beberapa kesimpulan penting. Sistem ini mempermudah tugas pustakawan dengan mengurangi pekerjaan manual. Pengujian menggunakan metode *blackbox* menunjukkan bahwa fungsi dan fitur dalam sistem berjalan dengan baik, membantu siswa untuk mengetahui ketersediaan buku di perpustakaan. Kelebihan dari sistem ini adalah kemudahan penggunaan dan kelancaran operasionalnya. Namun, ada beberapa kekurangan, seperti tampilan yang kurang menarik dan beberapa fitur yang belum tersedia. Untuk perbaikan di masa depan, disarankan adanya optimalisasi lebih lanjut dan pemeliharaan sistem yang rutin untuk mencegah kesalahan saat digunakan.

Setelah dibuatnya sistem ini penulis menyarankan beberapa hal untuk perlu adanya optimalisasi sistem lebih lanjut dan diharapkan dapat diberikan tambahan fitur-fitur baru agar para user lebih mudah dalam menggunakan sistem tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

ALWAHIDI, A.A. (2020) ‘SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS WEB DI SMKN 1 JANAPRIA’, Publikasi Praktek Kerja Lapangan PSTI FT-UNRAM [Preprint].

AVIANTY, D.N., JATMIKA, A.H. and ULUM, L.M. (2020) ‘Sistem Informasi Manajemen Aset pada BPKAD Provinsi Nusa Tenggara Barat Berbasis Website dengan Framework Laravel’, Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI), 1(1).

- EMALIA, L. and ERNAWATI, E. (2021) ‘Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Pembuatan Website Menggunakan Laravel,’ *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 3(1), pp. 26–34.
- IRIANTI, A. P., & KURNIA, W. (2023). ‘Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website pada MAN 2 Bandar Lampung’. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(2), 192–197.
- JUNAEDI, A., DRAJAT, D., SYIHABUDDIN, R. I., & WAHYUTAMA, M. F. (2021). ‘Perancangan Perpustakaan Digital Berbasis Website Pada SMAN 18 Kabupaten Tangerang’. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 2(2), 113–119.
- MUSTAIB, R.I., DWIYANSAPUTRA, R. and MUAIDI, M. (2022) ‘Sistem Informasi *Company profile* Kantor Desa Sandik Berbasis Website’, *Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI)*, 3(2).
- NURYANSYAH, A., & RATNAWATI, D. (2020). ‘Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Di SMK Taman Karya Madya Ngemplak’. *Journal Of Information Technology (JINTECH)*, 1(2), 21–31.
- PUTRA, D.W.P. and SAPUTRO, N.D. (2019) ‘Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laporan Kinerja Berbasis Website Pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah dengan Menggunakan Metode ADDIE’, in *Seminar Nasional Science and Engineering National Seminar*.
- PUTRI, H., RINI, F., & PRATAMA, A. (2022). ‘Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web’. *Jurnal Pustaka Data (Pusat Akses Kajian Database, Analisa Teknologi, Dan Arsitektur Komputer)*, 2(1), 5–10.
- RAHMANTO, Y., ALITA, D., PUTRA, A. D., PERMATA, P., & SUAIDAH, S. (2022). ‘Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Nurul Huda Pringsewu’. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 151–159.
- SIDIK, M. (2019) ‘Perancangan dan Pengembangan E-commerce dengan Metode Research and Development’, *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 4(1), pp. 99–107.
- SIREGAR, U.K. et al. (2024) ‘Pengembangan database Management system menggunakan My SQL’, *Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, 1(1), pp. 8–12.
- YASIR, A. (2020). ‘Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Universitas Dharmawangsa’. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 1(2), 36–40.