



Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada UPT SMP Negeri 34 Gresik

Muhammad Al Amin

Universitas Muhammadiyah Gresik

Farhanna Mar'i

Universitas Muhammadiyah Gresik

Jl. Pendidikan No 13 Banyuurip Kec. Ujungpangkah, Kab. Gresik 61154

Korespondensi penulis: alljr535@gmail.com

Abstract: Technical advances in computer applications have led to the creation of these library information systems, which are anticipated to support and facilitate the human workforce. It is anticipated that this technology will help with daily tasks in an effective and efficient manner as well. The subject of this study is the library system. There are obstacles in UPT Library SMP 34 GRESIK, and one of them is that the library still uses its service manual procedures, indicating the need innovation and change in the form of a cohesive system to accompany and prepare children in the classroom. The library service information system provided by this network-based library information system should make it easier for students to find information and check out books, as well as for librarians to manage information about books and student loans. The waterfall approach was used by the author. To create this internet-based library resource system. The process of implementing this library information system begins with soft requirement analysis, prioritizing the process of borrowing books. Waterfall design techniques are used throughout the design stage, which involves creating a database with MySQL and building a user interface. Relationships are built in the database architecture using Entity Relationship Diagrams and Logic Relationship database (Database) structures.

Keywords: Information Systems, Libraries, Water Fall, LRS, ERD, Mysql

Abstrak: Kemajuan teknis dalam aplikasi komputer telah menyebabkan terciptanya sistem informasi perpustakaan ini, yang diantisipasi untuk mendukung dan memudahkan tenaga kerja manusia. Hal ini diantisipasi bahwa teknologi ini akan membantu dengan tugas sehari-hari dengan cara yang efektif dan efisien juga. Subjek penelitian ini adalah sistem perpustakaan. Ada kendala di UPT Perpustakaan SMP 34 GRESIK, dan salah satunya adalah perpustakaan masih menggunakan prosedur manual layanannya, menunjukkan perlunya inovasi dan perubahan dalam bentuk sistem yang kohesif untuk mendampingi dan mempersiapkan anak-anak di ruang kelas. Sistem informasi layanan perpustakaan yang disediakan oleh sistem informasi perpustakaan berbasis jaringan ini harus memudahkan mahasiswa untuk mencari informasi dan check out buku, serta bagi pustakawan untuk mengelola informasi tentang buku dan pinjaman mahasiswa. Pendekatan air terjun digunakan oleh penulis. Untuk membuat sistem sumber daya perpustakaan berbasis internet ini. Proses penerapan sistem informasi perpustakaan ini dimulai dengan soft requirement analysis, dengan mengutamakan proses peminjaman buku. Teknik desain air terjun digunakan di seluruh tahap desain, yang melibatkan pembuatan database dengan MySQL dan membangun antarmuka pengguna. Hubungan dibangun dalam arsitektur database menggunakan Entity Relationship Diagram dan Logic Relationship struktur basis data (Database).

Kata kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan, Water Fall, LRS, ERD, Mysql

PENDAHULUAN

Saat ini, teknologi berkembang sangat cepat sehingga hampir meresap di setiap industri. Tetapi karena telah berkembang, sejumlah tuntutan belum sepenuhnya dipenuhi. Untuk memperoleh hasil terbaik, kerja keras yang baik diperlukan untuk memecahkan masalah yang muncul. Teknologi informasi dapat membantu dengan tantangan di beberapa domain yang banyak. Komputer sekarang dapat memproses informasi lebih efisien berkat kemajuan teknologi informasi. Landasan pengembangan pengetahuan dan wawasan suatu negara adalah

Received Desember 28, 2023; Accepted Januari 29, 2024; Published Januari 31, 2024

* Muhammad Al Amin, alljr535@gmail.com

pendidikan. Perpustakaan merupakan salah satu struktur dan fasilitas penting yang harus didukung dalam proses pendidikan ini. Definisi perpustakaan adalah "mekanisme yang diberikan untuk pemeliharaan dan pemanfaatan koleksi buku dan bahan lainnya, selain memberikan bantuan untuk upaya pendidikan dan lokasi untuk mengumpulkan pengetahuan dari buku-buku yang disimpan perpustakaan." (Afriatin & Danusiri, 2021)

UPT SMP Negeri 34 Gresik merupakan salah satu lembaga pendidikan menengah di wilayah Gresik dan berperan penting dalam pembentukan karakter dan penyampaian ilmu pengetahuan kepada generasi muda. Sekolah ini berlokasi di komunitas yang beragam dan berkomitmen untuk menyediakan layanan pendidikan berkualitas tinggi untuk membantu siswa menjadi individu yang mampu dan kompetitif di era globalisasi. Sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) di bawah dukungan Dinas Pendidikan Bupati Gresik, UPT SMP Negeri 34 mempunyai tanggung jawab menyelenggarakan pendidikan yang mencakup kurikulum nasional dan lokal. Sekolah berkomitmen untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung yang mendorong pencapaian akademik dan pengembangan karakter.

UPT SMPN 34 Gresik merupakan salah satu lembaga pendidikan Kabupaten Gresik yang terletak di Jalan Raya Mutiara PPS, Desa Suci, Kecamatan Manyar. Sekolah ini termasuk kategori "sekolah baru" karena selama satu setengah tahun terakhir, gedung sekolah masih dalam tahap pembangunan di UPT SMPN 34 Gresik, sehingga kegiatan pengajaran dilakukan di SD Suci dan SMPN 25 Sembayat. Pada Senin, 30 Januari 2023, Bupati Gresik Fandi Akhmad Yani meresmikan gedung UPT SMPN 34 Gresik. Jadi hal ini juga berkaitan dengan permasalahan yang sering terjadi pada sistem operasi sekolah, dan juga erat kaitannya dengan perkembangan teknologi.

Di Indonesia, perpustakaan banyak ditemukan di hampir semua jenis lembaga pendidikan, baik negeri maupun swasta. Perpustakaan merupakan sumber daya pendidikan di bidang pendidikan yang berfungsi sebagai tempat menyimpan buku, menarik pembaca, dan menyediakan berbagai sumber informasi. Untuk memasukkan pengetahuan dari berbagai sumber ilmiah, seperti buku, jurnal, dan bahan sastra dari semua jenis yang disimpan di perpustakaan (Mailasari, 2019)

Mengingat buku adalah aset utama perusahaan, manajemen perpustakaan sangat penting. Baik layanan maupun keberlanjutan perpustakaan sendiri dapat mengambil manfaat dari administrasi yang kompeten. Manajer perpustakaan harus menjadi penyedia layanan yang kompeten. (Rahmawati & Bachtiar, 2018) dan mengubah perpustakaan menjadi ruang yang hidup. Meningkatkan tata kelola adalah salah satu teknik untuk mempraktikkan

manajemen yang efektif karena menghilangkan kebutuhan pengunjung untuk mencari setiap buku secara individual ketika mereka mencari buku tertentu. Ada beberapa cara untuk mewujudkannya, termasuk pembuatan sistem informasi yang Pengolahan data, tampilan informasi, dan layanan perpustakaan yang diperlukan akan dipermudah dengan penggunaan dan pemanfaatan teknologi melalui sistem informasi perpustakaan. (Fahrizandi, 2020)

TINJAUAN PUSTAKA

SMPN 34 Gresik, salah satu fasilitas pendidikan menengah di Kabupaten Gresik, didedikasikan untuk meningkatkan standar pengajaran. Salah satu caranya adalah dengan menawarkan perpustakaan dengan berbagai pilihan buku; Namun, karena perpustakaan masih tradisional dan belum cukup mengadopsi penggunaan teknologi informasi, hal ini tidak didukung oleh administrasi buku yang sangat baik, yang berarti sering terjadi. Di antara masalah adalah penyimpangan dalam prosedur pinjaman dan pengembalian yang disebabkan oleh kesalahan berulang dalam data pinjaman dan pengembalian, kenyataan bahwa banyak siswa mengembalikan buku selama waktu yang ditentukan, yang menghasilkan proses transaksi tidak berfungsi, kurangnya Data tentang keanggotaan perpustakaan yang terorganisir dengan baik dan tanpa riwayat transaksi Ketika datang ke penempatan buku acak, pengunjung atau manajer harus secara manual mencari setiap rak penyimpanan satu buku pada satu waktu untuk buku-buku yang diperlukan. Pinjam dan pulangnya Metode pengelolaan buku perpustakaan saat ini melibatkan pencatatan mereka ke dalam sebuah buku, yang dapat rusak atau hilang kapan saja dan membuatnya sulit untuk menentukan apakah buku pinjaman telah dikembalikan atau tidak. Dengan demikian, sistem informasi perpustakaan sekolah berbasis web diperlukan saat ini untuk meningkatkan manajemen dan layanan buku dan membuatnya lebih efektif dan efisien. Ini mirip dengan penelitian sebelumnya di lapangan. Mulai tahun 2018, Pengguna Hutagalung dan Arif akan mendapatkan manfaat dari penggunaan sistem informasi perpustakaan online., termasuk pustakawan dan mahasiswa, dengan memungkinkan penggunaan sistem untuk tujuan penelitian. (Rahmanto et al., 2022)

Sistem informasi ini nantinya akan mampu mengelola data buku, data siswa, data kategori buku, dan sirkulasi transaksi data peminjaman dan pengembalian buku dengan menggunakan metode waterfall sebagai teknik pengembangan perangkat lunak. Langkah-langkah dalam metodologi pengembangan perangkat lunak waterfall studi ini dimulai dengan merancang database MySQL dan membuat diagram sistem entity relationship diagram (ERD)., Guna memastikan aplikasi yang tepat didapatkan saat dibutuhkan untuk proses aplikasi sistem library berbasis web menggunakan pendekatan waterfall, digunakan Pengujian blackbox digunakan dalam proses pengujian aplikasi bersama dengan struktur catatan logis (LRS), UML,

dan desain program aplikasi PHP. Penelitian sebelumnya tentang aplikasi perpustakaan berjudul "Rancang dan Bangun Aplikasi Perpustakaan di SMP Negeri 176 Jakarta". Menurut penelitian Untuk saat ini, siswa dapat menggunakan aplikasi perpustakaan berbasis Android untuk memeriksa ketersediaan buku dan meminta buku di ponsel cerdas mereka sebelumnya dan dari mana saja. Akibatnya, menemukan buku-buku yang diperlukan di perpustakaan tidak butuh waktu lama. Pada tahun 2021, Andreati.

Penelitian relevan yang di ambil penulis dalam penelitiannya yaitu penelitian yang di lakukan oleh Peneliti Yulianti dan Zafira Salsabilah ("Desain Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web di SMK Negeri 1 Rangkasbitung") menyimpulkan bahwa prosedur perpustakaan manual SMK Negeri 1 Rangkasbitung dapat ditingkatkan dengan mengembangkan aplikasi berbasis web agar lebih mudah, cepat, akurat, dan efisien. (Andriati et al., 2021)

Sukiman dan Ana Septiana melakukan penelitian pemanfaatan perpustakaan berbasis web dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SMK 1 LPPM RI Majalaya." Akibatnya, sistem informasi perpustakaan berbasis web dikembangkan untuk memudahkan pengelolaan data perpustakaan oleh petugas. meningkatkan minat baca mahasiswa karena dapat mengaksesnya kapan saja, di mana saja, tanpa dibatasi waktu. Aqsa Astaryan Pratama dan B.Very Christioko juga melakukan penelitian tentang penggunaan aplikasi perpustakaan di bawah judul "Aplikasi Sistem Perpustakaan Berbasis Web Berbasis Codeigniter." menggunakan teknik prototipe, meliputi desain, komunikasi, pemodelan, desain cepat, pembentukan prototipe, dan pengajuan sistem. UML (Unified Modeling Language), PHP, dan MySQL merupakan instrumen belajar yang dimanfaatkan (Pratama Aqsa Astaryan & Christioko B.Very, 2021). Diantisipasi bahwa sistem ini akan meningkatkan kinerja pustakawan, yang mengarah ke pekerjaan yang lebih disengaja dan produktif, dan membantu sekolah mengelola perpustakaan mereka, termasuk transaksi peminjaman buku dan pengembalian laporan buku cetak.

Penelitian pemanfaatan sistem aplikasi perpustakaan dilakukan oleh Royani, Nazwirman, Djamaludin, dan Febri Rismaningsih dengan judul "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Aplikasi Web di Universitas Islam Syekh-Yusuf (UNIS) Tangerang." Setelah studi selesai, sistem perpustakaan digital memberikan layanan kepada lembaga perpustakaan sebagai tanggapan atas tuntutan masyarakat yang terus berkembang. Metode ini membantu dalam pembuatan materi digital yang dapat diakses melalui internet. Melalui integrasi arsitektur sistem, peneliti menciptakan sistem perpustakaan digital. Agar komponen-komponen ini dapat dihubungkan dengan bagian lain dari sistem perpustakaan digital, teknologi aplikasi web harus digunakan (Royani et al., 2020).

Proyek penelitian bertajuk "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Perpustakaan Universitas Dharmawangsa" ini dikerjakan oleh Amru Yasir. Ditetapkan bahwa dengan mengembangkan sistem informasi perpustakaan berbasis web, Universitas Dharmawangsa Hal ini diharapkan akan memudahkan siswa untuk menyelesaikan proses peminjaman buku online dengan meminimalkan masalah yang mungkin berkembang, terutama dalam sistem database setiap transaksi.(Yasir, 2020)

METODOLOGI PENELITIAN

Penulis studi ini menggunakan berbagai alat dan teknik untuk mengatasi masalah saat ini, termasuk yang berikut:

Basis Data MySQL

Untuk database berbasis web, MySQL merupakan sistem manajemen database open source (Tabrani, 2022).Sistem manajemen basis data SQL Open Source yang paling banyak digunakan saat ini adalah MySQL, klaim MADCOMS. Multithreaded, multiuser, dan SQL Database System (DBMS) adalah beberapa kemampuan yang disediakan oleh Sistem Database MySQL (Naldo, Adeswastoto, & Munti, 2021)

Entity Relationship Diagram (ERD)

Hubungan antara entitas dalam database sering dijelaskan menggunakan pendekatan pemodelan entity relationship diagram (ERD). Hubungan ini menunjukkan bagaimana setiap entitas dan tabel dalam database berinteraksi dengan yang lain.

Sebagaimana dinyatakan oleh (SULISTIYO, n.d.),

LRS, atau struktur catatan logis

Menurut Ladjamudin, model basis catatan, kadang-kadang disebut sebagai struktur catatan logis (LRS), menggambarkan bagaimana arsitektur database menghasilkan hubungan dan representasi data. Entity relationship diagram (ERD) dan logical record structures (LRS) keduanya berfungsi untuk menunjukkan arsitektur database (Hutagalung & Arif, 2018). Diagram E-R (ERD) diubah menggunakan kriteria tertentu untuk menghasilkan LRS.

Waterfall

Metodologi air terjun siklus hidup klasik adalah metode yang tepat untuk diterapkan pada sistem kehidupan dengan aliran linier, selain dari atas ke bawah atau dari atas ke bawah. Menurut Tabrani, Suhardi, dan Priyandaru, ada empat fase dalam proses pengembangan software ini (2021).

Analisis Persyaratan Perangkat Lunak

Untuk mengevaluasi kebutuhan sistem perpustakaan sekolah, penulis menghabiskan waktu sekitar satu bulan untuk menyelidiki sistem saat ini di SMP Negeri 1 Klari. Dengan

melakukan penelitian, saya akan dapat mengidentifikasi masalah dengan sistem saat ini yang dihadapi perpustakaan sekolah dan menemukan solusinya (Maulida, Tabrani, Suhardi, & Sopandi, 2021).

Desain

Pada tahap perancangan sistem perpustakaan sekolah ini, dikembangkan hubungan basis data (Database) menggunakan UML (Unified Modelling Language), yang meliputi Activity Diagram, Usecase Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram, beserta ERD (Entity Relationship Diagram), LRS (Logical Relational Structure), dan metode lainnya (Suardi, Walim, Priyandaru, Prabowo, & Priatmojo, 2021). untuk penggunaan penulis dalam desain sistem.

Code Generation

Proses menghasilkan kode melibatkan penerjemahan desain yang telah dirancang sebelumnya ke dalam bahasa yang dapat dimengerti komputer untuk membuat W Apriliah, Mahardika, & Hasin (2021) program aplikasi. Penulis mengembangkan desain sistem perpustakaan sekolah untuk SMP Negeri 34 Gresik dengan menggunakan kode PHP, Javascript, dan CSS. Setelah kode selesai, pengujian akan dilakukan pada sistem yang telah dikembangkan. Pengujian dilakukan untuk menemukan lubang dalam sistem sehingga dapat diperbaiki.

H. Pengujian

Pada langkah ini, penulis mengevaluasi apakah sistem yang dibuat berdasarkan desain sebelumnya masuk akal dan berfungsi sesuai rencana (Widya Apriliah, 2019). Pada tahap pengujian desain sistem perpustakaan sekolah SMP Negeri 34 Gresik, Dengan menguji program, Anda mungkin menyadarinya sebagai satu set program atau unit program. Pengujian kotak hitam digunakan dalam contoh ini, dan pengujian dijalankan pada halaman login, tempat data siswa dimasukkan, ditambahkan, dihapus, dipinjam, dan dikembalikan ke logout.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjalankan Prosedur Sistem

Penjelasan mengenai operasional UPT SMPN 34 GRESIK sistem informasi perpustakaan sekolah disediakan di bawah ini. Itu termasuk:

Proses peminjaman buku

Selama prosedur ini, siswa mencari perpustakaan untuk buku-buku yang ingin mereka pinjam dan kemudian menyerahkannya ke pustakawan untuk dipinjamkan.

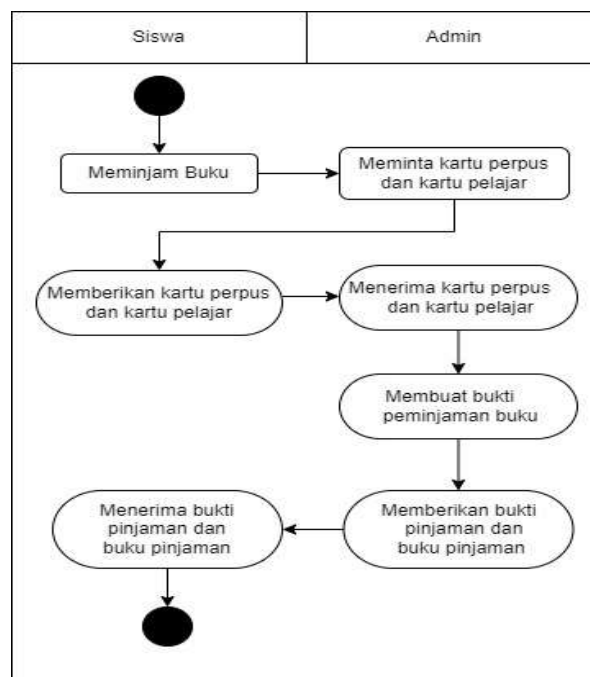
Proses Pembuatan Bukti Pinjaman

Selama proses tersebut, pustakawan akan mengumpulkan data dan agunan persyaratan peminjaman buku di perpustakaan dengan menanyakan kepada mahasiswa tentang tenggang peminjaman buku dan meminta ID siswa dan perpustakaan dari orang-orang yang ingin memeriksa buku (Maulida et al., 2021).

Bukti Pinjaman dan Proses Penyerahan Buku

Dalam prosedur ini, petugas akan membuat salinan bukti peminjaman buku dan memberikan siswa buku yang ingin mereka pinjam. Mereka juga akan mengingatkan siswa untuk mengembalikan buku dalam masa tenggang yang ditentukan (Maulida et al., 2021).

Pada gambar 1 memberikan keterangan diagram activity mulai dari proses siswa dan admin.



Analisa Kebutuhan

Kebutuhan Pengguna

Administrator dan pengunjung web adalah dua pengguna yang berinteraksi dengan lingkungan sistem dalam desain web perpustakaan sekolah ini. Berikut ini adalah perbedaan dalam atribut sistem dan tuntutan informasi dari kedua pengguna:

Skenario persyaratan admin

1. Masuk
2. Lihat informasi kategori
3. Informasi buku kontrol
4. Menangani informasi siswa
5. Menangani data terkait pinjaman buku.
6. Tangani informasi testimonial

Siswa membutuhkan skenario

1. Periksa informasi web
2. Lihat buku
3. Cetak salinan kwitansi peminjaman buku Anda.

Kondisi Sistem

1. Semua data, termasuk data pinjaman mahasiswa, buku, dan buku, serta data informasi dan laporan, dikelola oleh sistem.
2. Informasi tentang perpustakaan dapat diperoleh melalui sistem.
3. Semua data yang telah diproses oleh pengguna sistem dapat dilihat oleh sistem.

Desain Sistem

Desain sistem perpustakaan menggunakan *use case diagram*

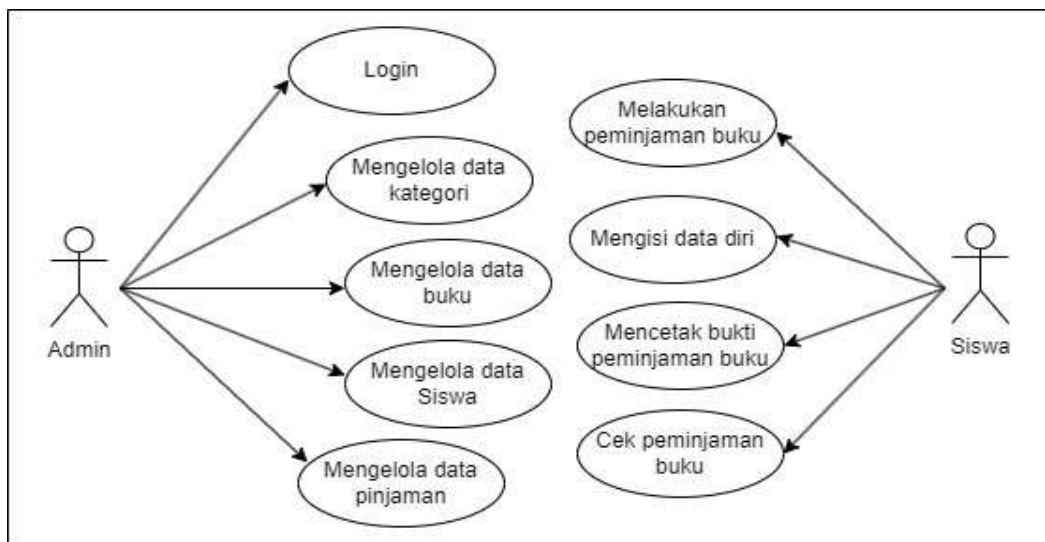
Pada gambar 2 menunjukkan *use case diagram* untuk admin dan siswa, sebagai berikut:

Administrator

Admin dapat masuk dan mengawasi penambahan, perubahan dan penghapusan data kategori, penambahan, penghapusan, dan modifikasi data buku, penambahan, perubahan dan penghapusan data siswa, dan manajemen data peminjaman buku.

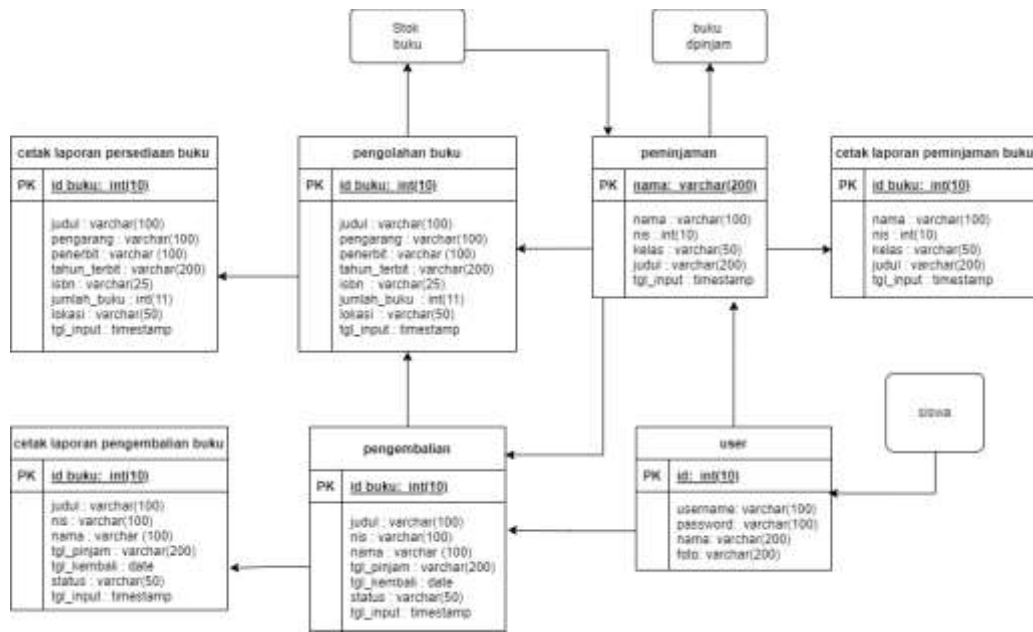
Murid

Siswa memiliki akses untuk memverifikasi transaksi peminjaman buku, mencetak bukti transaksi peminjaman buku, mengisi data diri, dan meminjam buku.



Perancangan ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model yang menggunakan item fundamental dengan hubungan di antara mereka untuk menggambarkan hubungan antara data dalam database. Ini adalah gambaran ERD sistem informasi Perpustakaan di UPT SMPN 34 GRESIK:



Entity Relationship Diagram (ERD) menjelaskan alur proses didalam sistem informasi perpustakaan.

Perancangan LRS

Desain Diagram LRS berisi entitas buku, kategori siswa, petugas, pinjaman dan rincian peminjaman desain diagram

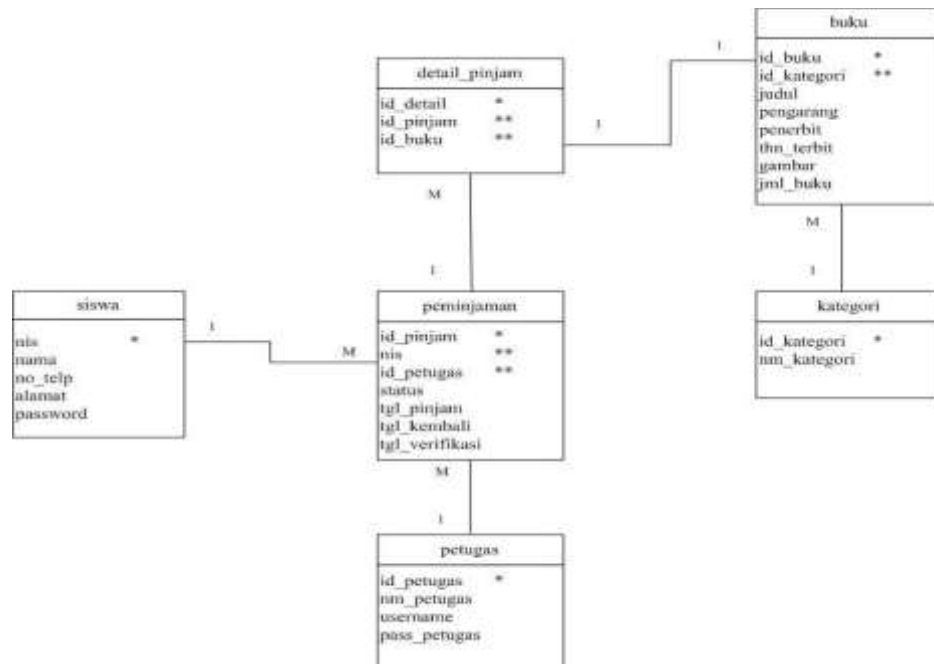
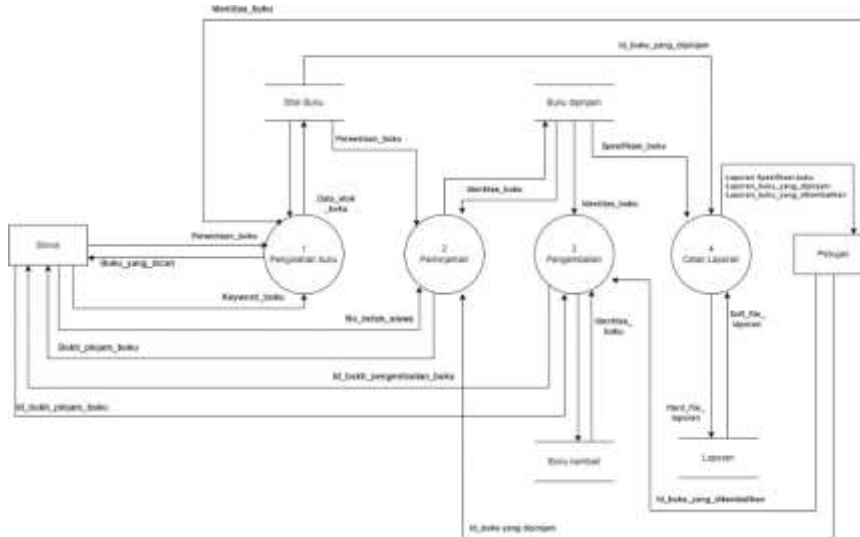


Diagram Logical record structure (LRS)

Perancangan DFD

Data flow diagram memberikan gambaran tentang bagaimana informasi dan data ditransfer antara berbagai proses. di sini DFD menguraikan semua peserta sistem dari awal hingga akhir, dan inilah gambarnya:

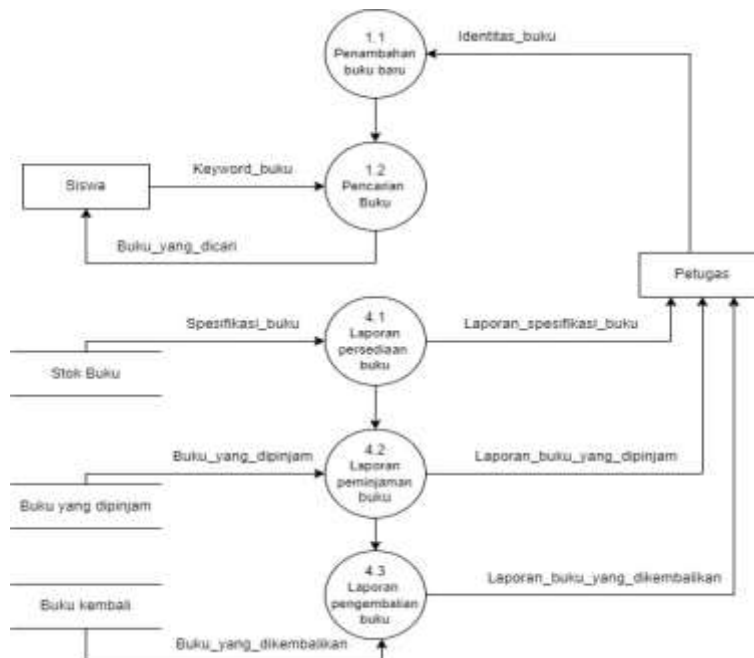
DFD Level 0



DFD Level 0 Sistem Informasi Perpustakaan

menjelaskan lebih rinci terkait dengan sistem informasi perpustakaan di UPT SMPN 34 GRESIK. Terdapat 4 proses didalamnya yang berupa : proses pengolahan buku, peminjaman, pengembalian, cetak laporan di perpustakaan.

DFD Level 1



DFD Level 1 Sistem Informasi Perpustakaan

Menjelaskan lebih rinci terkait dengan *breakdown 2* proses yaitu proses pengolahan buku dan proses cetak laporan. Proses pengolahan buku meliputi : penambahan buku baru, pencarian buku. Proses cetak laporan meliputi : cetak laporan persediaan buku, laporan peminjaman buku, laporan pengembalian buku di sistem informasi perpustakaan di UPT SMPN 34 GRESIK.

Implementasi Sistem

Halaman login



Pada Gambar 7 adalah desain antarmuka halaman *login* Admin yang ada pada sistem perpustakaan. Admin harus memasukkan *username* serta *password* pada kolom yang telah disediakan. Kemudian klik tombol *login* untuk masuk ke dalam sistem.

Halaman Dashboard.



Gambar 8 desain dari halaman *Dashboard*.

Halaman *Dashboard* menampilkan logo sekolah, alamat sekolah dan foto perpustakaan sekolah.

Halaman Data Pengolahan Buku

Data Lokasi Buku



Gambar 9 Tampilan halaman data

Merupakan rancangan halaman data lokasibuku yang menampilkan Tambah data buku dan letak rak buku.

Data Persediaan Buku



Gambar 10 desain halaman data buku

Untuk menampilkan data buku yang meliputi Judul buku, Pengarang Penerbit, Tahun, ISBN, Jumlah Buku, dan Lokasi Buku.

Halaman Data Peminjam



Gambar 11 merupakan desain halaman untuk menampilkan data pengunjung yang meliputi: Nama, NIS, Kelas, Judul Buku dan Waktu berkunjung.

Halaman Data Pengembalian



Gambar 12 merupakan desain halaman untuk menampilkan data pengembalian yang meliputi Judul Buku, NIS, Nama, Tanggal pinjam, Tanggal kembali, Status, dan Terlambat.

Halaman Data Laporan

Cetak Laporan Persediaan Buku



Gambar 13 Desain halaman data persediaan buku

Merupakan desain halaman untuk menampilkan data rekap laporan persediaan buku yang ada di perpustakaan.

Cetak Laporan Peminjaman Buku



Gambar 14 Desain tampilan halaman data laporan peminjaman buku

Merupakan desain halaman untuk menampilkan data rekap laporan peminjaman buku siswa yang datang ke perpustakaan.

Cetak Pengembalian Buku



Gambar 15 Desain tampilan data laporan pengembalian buku

Merupakan desain halaman untuk menampilkan data rekap laporan pengembalian buku.

KESIMPULAN

Tujuan dibangunnya sistem informasi perpustakaan adalah untuk memudahkan pustakawan dan mahasiswa menangani data dan laporan mahasiswa, serta meminjam buku. Apa yang telah dilakukan dapat didasarkan pada temuan kajian dan perancangan sistem informasi perpustakaan UPT SMPN 34 Gresik. Karena metode peminjaman buku saat ini mengharuskan siswa untuk mengunjungi perpustakaan secara pribadi, Sistem informasi yang direkomendasikan untuk perpustakaan ini dapat membantu atau membantu petugas, serta mahasiswa, dalam menangani data mahasiswa, peminjaman buku, dan laporan secara lebih efektif dan efisien. Hal ini bertujuan agar dengan hanya mengakses website ini, siswa UPT SMPN 34 GRESIK akan lebih mudah meminjam buku dari perpustakaan berkat adanya sistem informasi peminjaman buku dalam bentuk website ini. Prosedur pelaporan peminjaman data dan buku mahasiswa menggunakan sistem informasi perpustakaan yang disarankan. Dimungkinkan untuk mengelola data peminjaman siswa, laporan, dan buku dengan baik dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriatin, R., & Danusiri, D. (2021). Pengelolaan Perpustakaan Sekolah di MTs Negeri 7 Kebumen. *Jawda: Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 47–55. <https://doi.org/10.21580/jawda.v1i1.2020.6703>
- Andriati, R., Rahayu, S., Romlah, S. N., Listiana, I., Holidah, Pratiwi, R. D., Kasumawati, F., Rahmi, J., Darmayanti, D., Veri, A. F. I., Mandira, T. M., Andini, Marsiwi, R., Ayuningtyas, G., Betty, Sari, D. P., Detyas, V. V., Zhafira, T. EL, Novalinsky, L., & Silvani, Y. T. (2021). Covid-19 Vaccination Of All Academic Civities At Pamulang University and STIKes Widya Dharma Husada Tangerang. *JAM: Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(1), 112–115.
- Fahrizandi. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi di Perpustakaan Fahrizandi. *Tik Ilmeu*, 4(1), 63–75.
- Hutagalung, D. D., & Arif, F. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Citra Negara Depok. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Mailasari, M. (2019). Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 8(2), 207–214. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v8i2.657>
- Pratama Aqsha Astaryan, & Christioko B.Very. (2021). Perancangan Sistem Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Codeigniter. *Information Science and Library*, 2(2), 73–82. <https://156.67.218.228/index.php/jisl/article/view/4350>
- 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. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i2.2009>
- Rahmawati, N. A., & Bachtiar, A. C. (2018). Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 14(1), 76. <https://doi.org/10.22146/bip.28943>
- Royani, Nazwirman, Djamaludin, & Rismaningsih, F. (2020). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Application Di Universitas Islam Syekh-Yusuf (UNIS) Tangerang. *Jimtek*, 1(2), 104–113. <http://ejournal.unis.ac.id>
- Yasir, A. (2020). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Universitas Dharmawangsa. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 1(2), 36–40. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v1i2.970>
- SULISTIYO, R. (n.d). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BOOKING SERVIS MOTOR PADA BENGKEL JAYANTI TIRTAMULYA KARAWANG
- Maulida, N., Tabrani, M., Suhardi, S., & Sopandi, R. (2021). Penerapan Metode Waterfall pada Sistem Informasi SILaundry Berbasis Website. *Jurnal Keilmuan Teknologi Informasi dan Ilmu Manajemen(justifi)*, I(1), 1-9.