

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SMP N 1 KUBUNG BERBASIS WEBSITE

Website-Based Library Information System Design for SMP N 1 Kubung

Lusi Mirnawati^{*1}, Reti Handayani², Edwin Anwar³, Jeprimansyah⁴

^{1,2,3,4}Universitas Mahaputra Muhammad Yamin

***Email: lusimirnawati0@gmail.com**

Email: jeranikasdun@gmail.com

Email: edwingucci05@gmail.com

Email: jeprilubas@gmail.com

Abstract

SMP N 1 Kubung has a library room where the current book lending system is still manual, so the process of registering, borrowing and returning books is still done in writing in a ledger and data processing will take a long time, less secure so that it will hamper the process of data processing and providing information to students. Therefore, a system is needed that can help library managers. The system is built on a website with the PHP and MySQL programming languages and is useful for overcoming the difficulties of library managers in managing the available book collections. In developing the library information system at SMP N 1 KUBUNG, the SDLC method is used, this application is created using PHPMyAdmin for the database and the Visual Studio Code application as a tool for creating the information system. This website helps the recording process by automating borrowing, returning, and helping speed up the process of making the report.

Keywords: SMP N 1 Kubung, Visual Studio Code, Xsamp, Website

Abstrak

SMP N 1 Kubung terdapat ruangan perpustakaan yang pada saat ini sistem peminjaman buku masih manual, sehingga proses pendaftaran, peminjaman dan pengembalian buku masih dilakukan secara tertulis di buku besar dan pengolahan data-data akan membutuhkan waktu yang cukup lama, kurang terjamin keamanannya sehingga akan menghambat proses pengolahan data dan pemberian informasi kepada siswa/siswi. Oleh karena itu perlu adanya sistem yang dapat membantu pengelola perpustakaan. Sistem tersebut dibangun website dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL dan berguna untuk mengatasi kesulitan pengelola perpustakaan dalam mengelola koleksi buku yang tersedia. Dalam pengembangan sistem informasi perpustakaan yang ada pada SMP N 1 KUBUNG digunakan metode SDLC, aplikasi ini dibuat dengan menggunakan PHPMyAdmin untuk database dan aplikasi Visual Studio Code sebagai alat bantu pembuatan sistem informasi tersebut. website ini membantu proses pencatatan dengan otomatisasi peminjaman, pengembalian, serta membantu mempercepat proses pembuatan laporan tersebut.

Kata Kunci: SMP N 1 Kubung, Visual Studio Code, Xsamp, Website

PENDAHULUAN

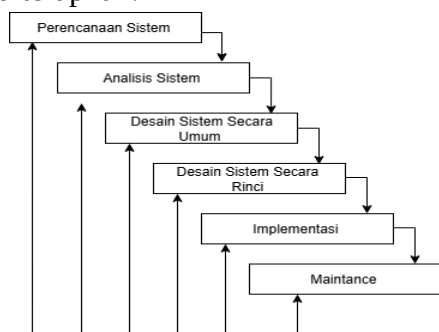
SMP N 1 Kubung terdapat ruangan perpustakaan yang pada saat ini sistem peminjaman buku masih manual, sehingga proses pendaftaran, peminjaman, pengembalian buku masih dilakukan secara tertulis di buku besar dan pengolahan data-data akan membutuhkan waktu yang cukup lama, mendapatkan koleksi buku dan buku pelajaran harus datang langsung ke perpustakaan, menghabiskan ruang penyimpanan, kurang terjamin keamanannya sehingga akan menghambat proses

pengolahan data dan pemberian informasi kepada siswa/siswi. Dengan adanya sistem ini memungkinkan peminjaman buku secara online, yang tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga meningkatkan pengalaman pengguna. Pengelola perpustakaan dapat memantau dan mengelola koleksi dan peminjaman buku dengan lebih efektif, sehingga meningkatkan efisiensi operasional. Di era digital saat ini, teknologi informasi telah berkembang pesat dan mencakup semua bidang kehidupan. Teknologi informasi meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam setiap pekerjaan sehingga informasi dapat diakses dengan mudah dengan bantuan teknologi informasi. Salah satu kemudahan teknologi informasi adalah adanya website dimana semua informasi tersedia secara online. Perancangan adalah proses pemecahan suatu masalah yang dapat diselesaikan dengan pemikiran kreatif untuk mencapai tujuan secara optimal. Perancangan yang matang dan terorganisir akan menghasilkan solusi terbaik dan salah satu bentuk solusi dalam perancangan melalui desain kreatif. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi tentang koleksi buku, melakukan peminjaman serta mengelola data secara real-time dari mana saja dan kapan saja. Selain itu, penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan minat baca siswa, karena mereka dapat dengan mudah menemukan buku yang mereka butuhkan, diharapkan dapat tercipta pengalaman pengguna yang lebih baik, meningkatkan efisiensi pengelolaan perpustakaan, serta memperluas jangkauan layanan informasi kepada siswa/i.

METODE

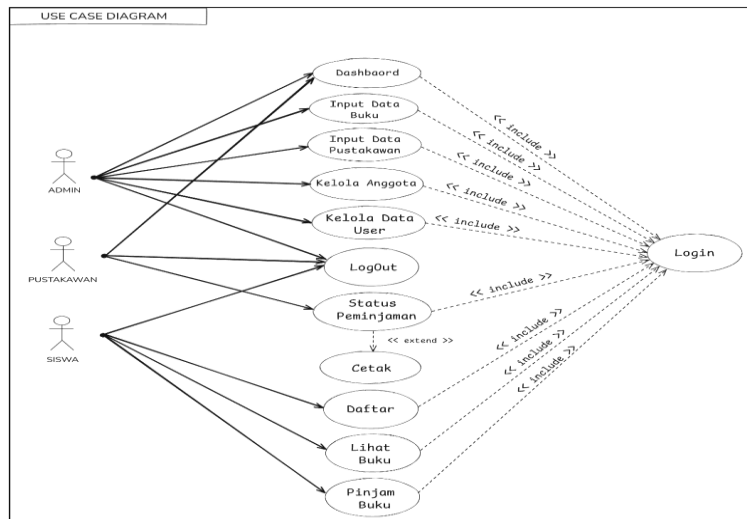
Analisis Metode Software Development Life Cycle (SDLC)

Software Development Life Cycle (SDLC) adalah Gambaran dari suatu usaha dalam merancang system yang akan selalu bergerak seperti roda yang melewati beberapa langkah atau tahapan antara lain *investigate*, *analyze*, desain, implementasi dan perawatan. Dan langkah selanjutnya akan kembali pada tahap *investigate* jika dirasakan bahwa sistem yang ada sudah tidak efisien lagi untuk diterapkan.



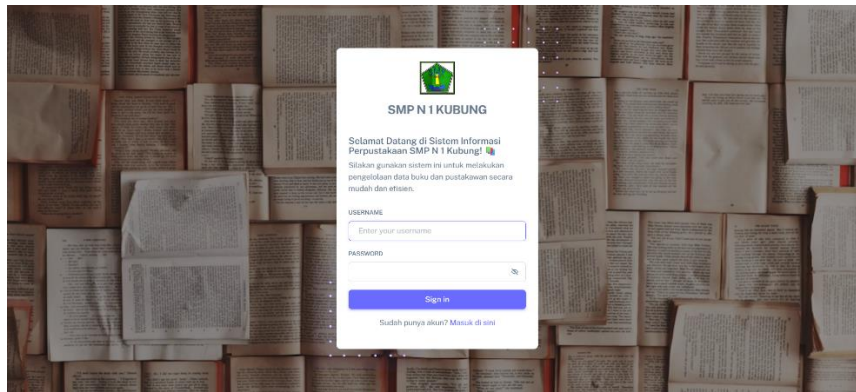
Perancangan UML (Unified Modelling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah standar industri yang digunakan untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak secara terstruktur. Dengan menggunakan notasi grafis yang konsisten, UML memudahkan para pengembang dan pemangku kepentingan untuk memahami arsitektur sistem, interaksi antar komponen, serta proses bisnis yang berjalan dalam aplikasi. UML bukan hanya alat komunikasi, tetapi juga sarana untuk mengidentifikasi masalah, memodelkan solusi, dan memastikan bahwa rancangan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan.

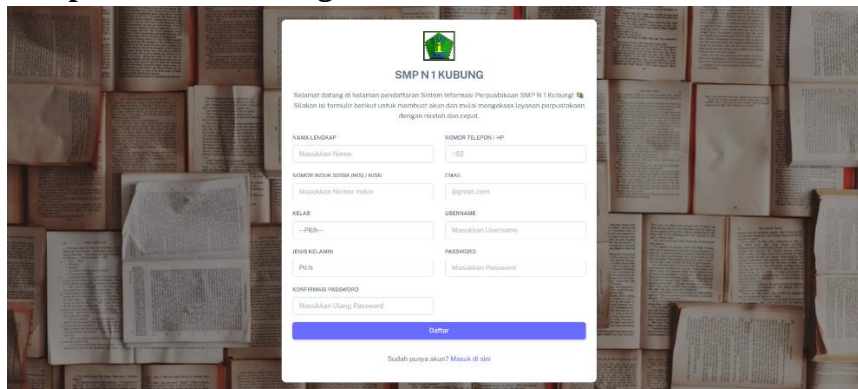


HASIL DAN PEMBAHASAN

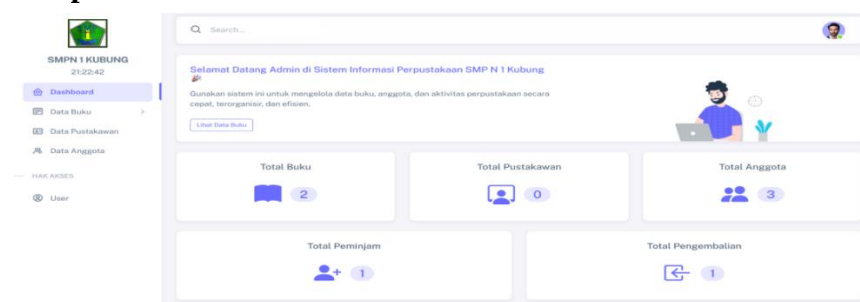
Tampilan Halaman Login



Tampilan Halaman Registrasi



Tampilan Halaman Dashboard Admin



Tampilan Halaman Data Buku



SMPN 1 KUBUNG
21:42:37

- Dashboard
- Data Buku**
- Kategori
- Buku
- Data Pustakawan
- Data Anggota
- HAK AKSES
- User

Search...

Data Buku

Table Data Buku

Cari...

NO	KODE BUKU	JUDUL	STATUS	PENGARANG	AKSI
1	B001	Biologi Modern: Dari Sel hingga Ekosistem	in stock	Dr. Rani Pratama, M.Sc.	View Edit Delete
2	B002	Fisika Dasar untuk Kehidupan Sehari-hari	in stock	Prof. Ir. Budi Santoso, Ph.D	View Edit Delete
3	B003	Kimia dalam Kehidupan: Teori dan Aplikasi	in stock	Dr. Indah Wulandari, M.Kim	View Edit Delete
4	B004	Astronomi dan Rahasia Alam Semesta	in stock	Dr. Ahmad Fadhill, M.Si	View Edit Delete
5	B005	Ilmu Lingkungan: Menjaga Bumi untuk Generasi Mendatang	in stock	Prof. Dr. Siti Nurhaliza, M.Env.Sc	View Edit Delete

+ Tambah

Tampilan Halaman Data Anggota



SMPN 1 KUBUNG
21:43:39

- Dashboard
- Data Buku
- Data Pustakawan
- Data Anggota**
- HAK AKSES
- User

Search...

Data Anggota

Table Anggota

Cari ...

NO	NAMA LENGKAP	NO TELEPON	NIS/NISN	KELAS	JENIS KELAMIN
1	Ahmad Pratama	0812-1111-2233	20231001	VII	Laki-laki
2	Siti Alsyah	0821-2222-3344	20231002	VII	Laki-laki
3	Budi Santoso	0831-3333-4455	20231003	VII	Laki-laki
4	Dewi Kartika	0852-4444-5566	20231004	VII	Laki-laki
5	Rizky Ananda	0877-5555-6677	20231005	VII	Laki-laki

© Developer by Lusi Mimawati 2025

Tampilan Halaman Status Peminjaman



SMPN 1 KUBUNG
16:14:09

- Dashboard
- Status Peminjaman**

Search...

Data Peminjaman

Table Peminjaman

Cari ...

NO	NAMA SISWA	TANGGAL PINJAM	TANGGAL JATUH TEMPO	TANGGAL DIKEMBALIKAN	STATUS	DEUDA	AKSI
1	Riyanda Fitra	09 September 2025	16 September 2025	11 OCTOBER 2025	DIKEMBALIKAN	Cetak Surat Deuda	View Edit Delete

© Developer by Lusi Mimawati 2025

Tampilan Halaman Laporan Peminjaman Buku



SMP NEGERI 1 KUBUNG
SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN
Jl. Raya Kubung No.123, Kubung, Sumatera Barat, Indonesia, 27273

No	Nama Anggota	Buku	Tanggal Pinjam	Tanggal Jatuh Tempo	Tanggal Dikembalikan	Status
1	Agus Pratama	Belajar Laravel 11	01-08-2025	15-08-2025	14-08-2025	Dikembalikan
2	Siti Aminah	PHP untuk Pemula	02-08-2025	16-08-2025	-	Dipinjam
3	Rudi Hartono	Algoritma dan Struktur Data	03-08-2025	17-08-2025	16-08-2025	Dikembalikan
4	Lina Marlina	Desain Web Modern	04-08-2025	18-08-2025	-	Dipinjam
5	Andi Wijaya	Basis Data MySQL	05-08-2025	19-08-2025	18-08-2025	Dikembalikan

Friday, 15 August 2025
Kepala Cabang BPIS Kesehatan

Drs. H. AHMAD YANI, M.M
NIP. 19720304 199601 1 003

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem perpustakaan digital ini perancangan sistem informasi perpustakaan SMP N 1 Kubung berbasis website dapat membantu pengelolaan data perpustakaan seperti mempercepat pendaftaran, peminjaman, pembacaan buku online, serta pengembalian buku.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, I. F. (2024). Buku Ajar Pengantar Sistem Ekonomi Indonesia. In *Buku Ajar Pengantar Sistem Ekonomi Indonesia* (Issue January). <https://doi.org/10.21070/2024/978-623-464-086-1>
- Anggara, A. (2023). Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah Dalam Meningkatkan Literasi Keagamaan Siswa Kelas 8 (SMP) Negeri 1 Dukupuntang. *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology*, 12-28. <https://repository.syekhnurjati.ac.id/11328/>
- Arief. (2021). Perancangan Sistem Informasi E-learning berbasis Web Pada SMA 3 PATI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9), 1-15.
- Astuti, R. P. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Microsoft Excel Macro Visual Basic For Application (VBA) pada Flea Store Jims Honey Slawi. 13-31. <http://eprints.poltektegal.ac.id/id/eprint/3975%0A>
- Colarika, S., & Zahro, F. A. (2023). Konsep Dasar Dalam Sistem Informasi Manajemen Dalam Pendidikan. *ASCENT: Al-Bahjah Journal of Islamic Education Management*, 1 (2), 51-60. <https://doi.org/10.61553/ascent.v1i2.58>
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021^a). *Bab II Tinjauan Pustaka*. 167-186.
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021^b). *BAB II TINJAUAN PUSTAKA*. 167-186.
- Govindasur. (2019). *Kelebihan MySQL*. 1-23.
- Hidayati, N. (2012). Modul Sistem Basis Data. *Universitas Bina Sarana Informatika, Pontianak : AMIK BSI Pontianak*, 1-7. <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/271361/Modul-SistemBasisData-1.pdf>
- Irmayani, D., & Munandar, M. H. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Data Siswa Pada Sma Negeri 02 Bilah Hulu Berbasis Web. *Jurnal Informatika*, 8 (2), 65-71. <https://doi.org/10.36987/informatika.v8i2.1427>
- Kholil, K., Putri, E. I. K., & Listyarini, S. (2019). Konsep Dasar Sistem. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9), 1689-1699.
- Kurnia Wardhani, Y. (2022). Aplikasi Absensi Guru Dan Karyawan Berbasis Web Pada MTs Negeri 1 Lumajang. *Jurnal Teknik Industri, Sistem Informasi Dan Teknikinformatika*, 1 (2), 93-110. https://ejournal.ubibanyuwangi.ac.id/index.php/jurnal_tinsika
- Louis, A., & Asrin, E. (2024). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Di Kejaksaan Tinggi Jambi. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 8 (2), 1-7. <https://doi.org/10.53564/fortech.v8i2.1317>
- Marlianto, F., & Feladi, V. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Di Sd Negeri 72 Pontianak Barat. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 12 (1), 19-27. <https://doi.org/10.31294/jki.v12i1.20420>



Martin, R. S., & Dewanto, Y. (2023). Prototipe kunci pintu otomatis menggunakan sensor kamera berbasis raspberry. *Jurnal Teknologi IndustriM*, 12 (1), 21-29.