

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS
WEBSITE DI SMP NEGERI 1 ANJATAN**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada
Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi.



Oleh

Annisa Nur Ashila

2003861

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
KAMPUS UPI DI PURWAKARTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website di SMP
Negeri 1 Anjatan**

Oleh :
Annisa Nur Ashila
NIM. 2003861

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Indonesia

© **Annisa Nur Ashila** 2024
Universitas Pendidikan Indonesia

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak
seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya
tanpa ijin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

ANNISA NUR ASHILA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS
WEBSITE DI SMP NEGERI 1 ANJATAN**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Dian Permata Sari, S.Kom., M.Kom

NIP. 920171219890308201

Pembimbing II



Dr. H. Suprih Widodo, S.Si., M.T

NIP. 19801217005021007

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Ir. Nuur Wachid Abdulmajid, M.Pd., IPM., ASEAN Eng.

NIPT. 920171219910625101

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE DI SMP NEGERI 1 ANJATAN

SMP Negeri 1 Anjatan merupakan sekolah menengah pertama yang berlokasi di Anjatan Kabupaten Indramayu. Untuk memudahkan petugas perpustakaan mengelola perpustakaan dibutuhkan sebuah sistem informasi perpustakaan. sistem informasi yang dibuat meliputi : absensi kunjungan, pengelolaan peminjaman dan pengembalian buku, dan proses pengelolaan koleksi buku. Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Sistem informasi perpustakaan merupakan suatu sistem yang ada dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data harian, penunjang kegiatan dalam penyimpanan data, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Metode yang digunakan pada pengembangan sistem informasi perpustakaan ini menggunakan SDLC dengan model RAD. Tahapan dalam metode RAD yaitu *requirement planning, user design, constructions, dan cutover*. Pembuatan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS. Menggunakan Visual Studio Code sebagai note editor, dalam implementasi data base menggunakan local server dari MySQL. Angket yang akan gunakan untuk penguji prototype pada tahap user design dan hasil constructions adalah SUS (*System Usability Scale*) dan *blackbox testing*. Dimana SUS untuk mengukur Usability dari sistem informasi dan menggunakan Black box testing untuk mengukur functional suitability. Hasil dari pengujian SUS prototype termasuk dalam kategori baik dan *acceptability ranges* termasuk dalam kategori *acceptable*. Hasil pengujian black box, semua pertanyaan pada angket berhasil dilakukan, yang berarti skor dari black box testing adalah 100%. Berdasarkan pengujian maka sistem informasi perpustakaan dapat di katakan layak untuk digunakan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Perpustakaan, Layanan perpustakaan.

ABSTRACT

DESIGNING WEBSITE BASED LIBRARY SYSTEM INFORMATION AT SMP NEGERI 1 ANJATAN

SMP Negeri 1 Anjatan is a junior high school located in Anjatan, Indramayu Regency. To make it easier for library staff to manage the library, a library information system is needed. The information system created includes: visit attendance, management of borrowing and returning books, and the process of managing book collections. An information system is a collection of elements that are interconnected with each other which form a single unit for integrating data, processing and storing and distributing information. A library information system is a system that exists within an organization that meets daily data processing needs, supports activities in data storage, and provides certain external parties with the necessary reports. The method used in developing this library information system uses SDLC with the RAD model. The stages in the RAD method are requirements planning, user design, constructions, and cutover. This information system was created using the programming languages PHP, HTML, CSS. Using Visual Studio Code as a note editor, in implementing the data base using a local server from MySQL. The questionnaires that will be used for prototype testers at the user design stage and construction results are SUS (System Usability Scale) and black box testing. Where SUS measures the usability of information systems and uses Black box testing to measure functional suitability. The results of the SUS prototype testing are included in the good category and the acceptability ranges are included in the acceptable category. The results of black box testing, all questions in the questionnaire were successfully completed, which means the score from black box testing was 100%. Based on testing, the library information system can be said to be suitable for use.

Keywords: *Information Systems, Libraries, Library Services.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Sistem Informasi Perpustakaan	6
2.2 Perpustakaan	6
2.3 Layanan Perpustakaan	7
2.4 Website	8
2.5 PHP (Hypertext Preprocessor).....	8
2.6 MySQL	9
2.7 SDLC.....	9
2.8 Basis Data dan Sistem Basis Data	10
2.9 Penelitian Terdahulu	10
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis Penelitian	14
3.2 Desain Penelitian.....	14
3.3 Populasi dan Sampel	15
3.4 Instrument Penelitian.....	15
3.5 Prosedur Penelitian	17
3.6 Teknik pengumpulan data.....	18
3.7 Teknik analisis data.....	19
3.8 Hipotesis penelitian.....	20

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Temuan	21
4.1.1 Rencana Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>).....	21
4.1.2 User Design.....	26
4.1.3 Contructions	45
4.1.4 <i>Cutover</i>	54
4.2 Pembahasan	58
4.2.1 Pembahasan Rancangan Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Anjatan	58
4.2.2 Pembahasan Hasil Pengujian Sistem Informasi Perpustakaan SMP Negeri 1 Anjatan	59
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Implikasi	61
5.3 Rekomendasi	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	64
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu.....	10
Tabel 3. 1 Instrumen black box testing	16
Tabel 3. 2 Instrumen SUS	16
Tabel 4. 1 Kebutuhan User.....	24
Tabel 4. 2 Perangkat keras.....	26
Tabel 4. 3 perangkat lunak	26
Tabel 4. 4 Hasil Uji Coba black box	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Rappid Application Development	14
Gambar 3. 2	SUS Score	20
Gambar 4. 1	Alur peminjaman buku perpustakaan SMPN 1 Anjatan.....	22
Gambar 4. 2	Alur pengembalian buku perpustakaan SMPN 1 Anjatan.....	23
Gambar 4. 10	Use case diagram sistem informasi perpustakaan	27
Gambar 4. 3	Activity Diagram pendataan kunjungan perpustakaan	28
Gambar 4. 4	Activity diagram pencarian koleksi buku	29
Gambar 4. 5	Activity diagram login dan registrasi admin.....	30
Gambar 4. 6	Activity diagram pengelolaan koleksi buku	31
Gambar 4. 7	Activity diagram peminjaman buku	32
Gambar 4. 8	Activity diagram pengembalian buku.....	33
Gambar 4. 9	Activity diagram cetak laporan peminjaman dan kunjungan	34
Gambar 4. 11	Sequence diagram pendataan kunjungan perpustakaan.....	35
Gambar 4. 12	Sequence diagram pencarian buku	35
Gambar 4. 13	Sequence diagram login admin.....	36
Gambar 4. 14	Sequence diagram registrasi admin	36
Gambar 4. 15	Sequence diagram penambahan koleksi buku	37
Gambar 4. 16	Sequence diagram edit koleksi buku	38
Gambar 4. 17	Sequence diagram hapus koleksi buku	38
Gambar 4. 18	Sequence diagram peminjaman buku	39
Gambar 4. 19	Sequence diagram pengembalian buku	39
Gambar 4. 20	Sequence diagram cetak laporan peminjaman dan kunjungan	40
Gambar 4. 21	Class diagram Sistem informasi perpustakaan	40
Gambar 4. 22	Prototype halaman kunjungan	41
Gambar 4. 23	Prototype koleksi buku	41
Gambar 4. 24	Prototype login admin.....	42
Gambar 4. 25	Prototype dashboard admin	42
Gambar 4. 26	Prototype daftar peminjaman buku.....	43
Gambar 4. 27	Prototype daftar koleksi buku.....	43
Gambar 4. 28	Prototype daftar kunjungan.....	44
Gambar 4. 29	Data base sistem informasi perpustakaan	46
Gambar 4. 30	Halaman beranda/koleksi buku.....	46
Gambar 4. 31	Halaman absensi kunjungan siswa	47
Gambar 4. 32	Halaman Login admin	47
Gambar 4. 33	Halaman dashboard admin	48
Gambar 4. 34	Halaman daftar koleksi buku	49
Gambar 4. 35	Form tambah buku	49
Gambar 4. 36	Form edit buku.....	50
Gambar 4. 37	Halaman daftar peminjaman.....	51
Gambar 4. 38	Form tambah peminjam.....	51
Gambar 4. 39	Form edit peminjaman	52
Gambar 4. 40	Halaman daftar kategori buku	52
Gambar 4. 41	Halaman daftar kunjungan siswa.....	53
Gambar 4. 42	Cetak Laporan peminjaman.....	53
Gambar 4. 43	Cetak laporan kunjungan siswa	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen dan Hasil Wawancara	65
Lampiran 2. Instrument SUS.....	68
Lampiran 3. Hasil Pengujian Usability	70
Lampiran 4. Instrumen black box testing	71
Lampiran 5. Hasil Pengujian Black Box.....	74
Lampiran 6. Capture koding	81
Lampiran 7. Dokumentasi.....	85
Lampiran 8. Jurnal Penerbit	86
Lampiran 9. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	88
Lampiran 10. Surat izin Penelitian	91
Lampiran 11. Lembar Bimbingan.....	92
Lampiran 12. LoA.....	94
Lampiran 13. Plagiarisme	95

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, I. N. N., & Supriyanto, A. (2020). Permasalahan Pendidikan Di Indonesia. In *Seminar Nasional Arah Manajemen Sekolah pada Masa dan Pasca Pandemi Covid-19*.
- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 8(2), 57-52.
- Cahyaningtyas, R., & Iriyani, S. (2014). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negeri 3 Tulakan, Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 4(2).
- Fatimah, N., & Elmasari, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Untuk Sma Islam Sunan Gunung Jati. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 3(02).
- Firdausy, K., & Yudhana, A. (2008). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Php Dan Mysql. *TELKOMNIKA*, 6(2), 109.
- Hendrianto, D. E. (2013). Pembuatan sistem informasi perpustakaan berbasis website pada sekolah menengah pertama negeri 1 donorojo kabupaten pacitan. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 2(4).
- Irawan, M. D., & Utama, A. P. (2022). Implementasi RAD (Rapid Application Development) dan Uji Black Box pada Administrasi E-Arsip. *sudo Jurnal Teknik Informatika*, 1(2), 60-71.
- Iqbal, D. M. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI BADAN USAHA MILIK DESA BERBASIS WEB (Studi kasus : Bumdes Citeko Kaler Purwakarta). Universitas Pendidikan Indonesia kampus daerah purwakarta.
- Luthfiah, F. (2015). Manajemen perpustakaan dalam meningkatkan layanan perpustakaan. *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 189-202.
- Nurafni, A., Lestari, P. I., Khairani, A., Barus, T. J., & Nurbaiti, N. (2023). MANFAAT BASIS DATA DALAM MANAJEMEN PRODUKSI. *JEBIMAN: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Manajemen dan Akuntansi*, 1(4), 376-381.
- Radack, S. (2009). *The system development life cycle (sdlc)* (No. ITL Bulletin April 2009 (Withdrawn)). National Institute of Standards and Technology.

- Rizki, N. A., & Amijaya, F. D. T. (2019). Database System (Sistem Basis Data). *Universitas Mulawarman*
- Saputra, A. (2012). Manajemen basis data mysql pada situs ftp lahan bandung. *Berita Dirgantara*, 13(4).
- Saudi, A. F. (2019). *TA: Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada SMK Senopati* (Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya).
- Wardhani, D. A. K. (2017). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis WEB di SMP N 32 Semarang. *Skripsi: Universitas Negeri Semarang*.
- Welda, W., Putra, D. M. D. U., & Dirgayusari, A. M. (2020). Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) s. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(3), 152-161.
- Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. M. (2020). *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R n D)*. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka.