

LAPORAN PROJEK AKHIR
APLIKASI PEMINJAMAN BUKU PADA
PERPUSTAKAAN SD NEGERI 145 KABUPATEN OKU
BERBASIS WEBSITE



Oleh

Alenavela

09010581822053

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2021

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN PROJEK AKHIR
APLIKASI PEMINJAMAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN SD NEGERI
145 KABUPATEN OKU BERBASIS WEBSITE

LAPORAN PROJEK AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Manajemen
Informatika Jenjang DIII

Oleh :

ALENAVELA

09010581822053

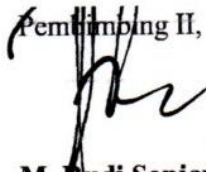
Palembang , Juli 2021

Pembimbing I,



Yoppy Szaki, M.T.
NIP. 197406062012101201

Pembimbing II,



M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198611272019031005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197304082009121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : **Senin**
Tanggal : **09 Agustus 2021**

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Rusdi Efendi, M.Kom.
2. Pembimbing I : Yopyy Sazaki, M.T.
3. Pembimbing II : M.Rudi Sanjaya, S.Kom, M.Kom.
4. Penguji I : Dedy Kurniawan, M.Sc.



Handwritten signatures of the examiners: Rusdi Efendi, Yopyy Sazaki, M.Rudi Sanjaya, and Dedy Kurniawan.

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Apriansyah Putra, S.Kom, M.Kom
NIP. 197704082009121001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alenavela
Nim : 09010581822053
Program studi : Manajemen Informatika



Dengan Ini Menyatakan Bahwa :


3. Dalam Penyusunan/ Penulisan Tugas Akhir Harus Bersifat Orisinil dan tidak Melakukan Plagiatisme Baik Produk Software/Hardware
4. Dalam Penyelesaian Tugas Akhir Dilaksanakan Di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak di selesaikan atau dikerjakan oleh Pihak lain diluar Civitas Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Demikian pernyataan ini saya buat dengan Sebenar benarnya dan Saya Bersedia di berikan sanksi Apabila dikemudian Hari Pernyataan saya ini Terbukti tidak benar Yaitu :


3. Tidak dapat Mengikuti ujian Komprehensif atau Tidak Lulus Ujian Komprehensif.
4. Bersedia Mengganti judul atau topik tugas akhir setelah mendapat persetujuan dari Pembimbing tugas akhir.

Palembang, Juli 2021




Alenavela
NIM. 09010581822053

Pembimbing 1


Yoppy Sazaki, M.T.
NIP. 197704082009121001

Pembimbing 2


M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.NIP.
NIP. 198611272019031005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika


Apriansyah Putra, S.Kom., M.kom
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya” – Q.S.Al-Baqarah : 286
- ❖ “Tidak apa jatuh dan tersakiti. Yang perlu dilakukan hanya berdiri dan terus berlari” – RM
- ❖ Bekerjalah seperti tuyul, walaupun tidak terlihat tetapi mendapatkan hasil.

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ *Ibu dan bapak tercinta*
- ❖ *Kakak dan Adik yang kusayangi*
- ❖ *Teman-temanku*
- ❖ *Almamaterku*

ABSTRAK

APLIKASI PEMINJAMAN BUKU PADA PERPUSTAKAAN SD NEGERI 145 KABUPATEN OKU BERBASIS *WEBSITE*

Oleh :

ALENAVELA

09010581822053

Dalam laporan proyek akhir ini penulis melaporkan pembangunan aplikasi peminjaman buku pada perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU berbasis website dengan model pengembangan yang digunakan adalah *waterfall*. Sistem aplikasi yang dibangun bertujuan untuk menghasilkan sistem yang dapat meminimalisir kesalahan pendataan yang dilakukan petugas perpustakaan. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah melakukan observasi dengan datang ke tempat penelitian, wawancara dengan pembimbing lapangan, dan studi pustaka yang mendukung penyelesaian masalah. Hasil pengujian sistem yang penulis peroleh dengan menggunakan *blackbox testing* adalah semua skenario pengujian yang telah dibangun sudah berjalan seperti yang diharapkan. Berdasarkan hasil tersebut maka sistem aplikasi perpustakaan yang telah dibangun layak digunakan dalam proses pendataan anggota, pendataan buku, pencatatan peminjaman dan pengembalian buku, penghitungan denda keterlambatan, dan pembuatan laporan yang dilakukan oleh petugas perpustakaan. Serta dapat meningkatkan pelayanan antara petugas perpustakaan dengan anggota perpustakaan
Kata Kunci : perpustakaan, peminjaman buku, aplikasi, *waterfall*

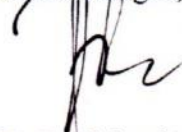
Pembimbing I,



Yoppy Sazaki, M.T.

NIP. 197406062012101201

Pembimbing II,

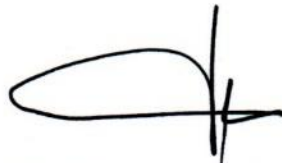


M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198611272019031005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001

ABSTRACT

BOOK LOANS APPLICATION WEBSITE BASED AT STATE PRIMARY SCHOOL 145 OKU

By

ALENAVELA

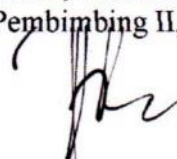
09010581822053

In this final project report, the author reports the development of a book lending application at the website-based library of SD Negeri 145 OKU Regency with the development model used is the waterfall. The application system that was built aims to produce a system that can minimize data collection errors by librarian. The method used to collect data is to make observations by coming to the research site, interviews with field supervisors, and literature studies that support problem solving. The results of the system testing that the author obtained using blackbox testing are that all the test scenarios that have been built have run as expected. Based on these results, the library application system that has been built is suitable for use in the process of member data collection, book collection, recording borrowing and returning books, calculating late fees, and making reports by librarian. And can improve services between librarian and library members.

Keywords : library, book loans, application, waterfall
Pembimbing I, Pembimbing II,

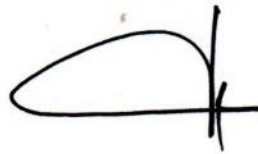


Yoppy Sazaki, M.T.
NIP. 197406062012101201



M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198611272019031005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

KATA PENGANTAR

Dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Aplikasi Peminjaman Buku Pada Perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU**” sebagai syarat kelulusan mahasiswa Universitas Sriwijaya khususnya Fakultas Ilmu Komputer jurusan Manajemen Informatika Jengjang Diploma III.

Dalam penyusunan tugas akhir ini banyak rintangan dan hambatan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya dapat dilalui berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara moral maupun spiritual . dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan serta kelancaran penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S. Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Julian Supardi, M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Fathoni,S.T,MMSI selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
5. Bapak Apriansyah, S.Kom, M.Kom sebagai Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

6. Bapak Yoppy Sazaki, M.T selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan serta motivasi dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
7. Bapak M.Rudi Sanjaya,S.Kom, M.Kom selaku pembimbing II dan selaku KA lab pemrograman internet dalam bimbingan dan penelitian di lab pemrograman internet, sehingga telah melaksanakan penelitian sampai selesai.
8. Bapak dan ibu guru SD Negeri 145 OKU selaku Pembimbing Lapangan yang telah banyak membantu dan memberikan arahan serta bimbingan selama melakukan kegiatan penelitian.
9. Kedua orang tua, ayahanda tercinta Nizar Askomar dan ibunda tersayang Minarsih yang telah memberikan moral serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis, dan kakak serta adik tercinta Alvin Noprizal dan M.Ikhsan Prasetyo yang telah memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Teman-teman seperjuangan yaitu Alyssa Tasya Tsaqila dan Niken Malinda, yang telah menemani penulis selama 3 tahun berkuliah dan selalu membantu dan tidak pernah berhenti memotivasi penulis selama menyelesaikan masa Pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
11. Teman-teman tercinta yaitu Arda, Rahma, Yuken, Neike, Weni, Novita, Cindy, Vofi, Tasya, Niken, Salwa, Iis, Hani, Nina, Aliyah. Terima kasih telah membantu menyemangati penulis ketika penulis kehilangan motivasi.

12. Terima kasih untuk BTS Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung, dan Jeon Jungkook. Dimana lagu-lagunya telah menemani penulis dan memberi semangat saat mengerjakan tugas akhir.

13. Teman-teman seangkatan terkhususnya Prodi Manajemen Informatika tahun 2018 yang telah banyak memberikan informasi yang sangat berguna.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu penulis menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengharapkan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, baik penulis maupun pembaca dan semoga Allah SWT memberi perlindungan bagi kita semua.

Palembang, Juni 2021

Penulis,



ALENAVELA
NIM. 09010581822053

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN PROJEK AKHIR..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN..... | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| ABSTRACT..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan..... | 2 |
| 1.4 Manfaat..... | 2 |
| 1.5 Batasan Masalah..... | 3 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 4 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan ialah tempat penyimpanan buku berdasarkan tata letak tertentu yang berfungsi untuk dibaca bukan dijual (MaritTeknologi & Informatika, 2018). Perpustakaan sekolah adalah fasilitas dari sekolah yang dapat mendukung kegiatan belajar mengajar sehingga dapat mendorong terciptanya pendidikan yang berkualitas di Indonesia dan berfungsi untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Keberadaan sebuah perpustakaan sekolah berfungsi untuk memenuhi kebutuhan informasi bagi para murid di sekolah (Novriliam & Yunaldi, 2012)..

Kehadiran sebuah perpustakaan di SD Negeri 145 Kabupaten OKU berperan penting dalam proses pembelajaran bagi para siswa. Kegiatan yang dilakukan di perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU yaitu pendataan data buku, pendataan data anggota, pembuatan laporan, serta proses peminjaman dan pengembalian buku. Permasalahan yang ada di perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU ini adalah pengelolaan data peminjaman atau pengembalian buku, dan pembuatan laporan perpustakaan yang dilakukan secara konvensional oleh petugas perpustakaan, seringkali terjadi kesalahan yang mengakibatkan hasil yang kurang teliti dan memakan waktu yang lama. Sehingga pengecekan yang dilakukan pengawas dari dinas pendidikan tidak berjalan dengan baik.

Untuk mengatasi masalah yang terjadi di perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU, maka penulis mengusulkan pembangunan sistem yang akan digunakan sebagai bahan penulisan projek akhir yang berjudul **“Aplikasi**

Peminjaman Buku pada Perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU Berbasis Website”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diambil permasalahan sebagai berikut, bagaimana membangun aplikasi peminjaman buku berbasis website, yang dapat membantu transaksi peminjaman buku dan pengelolaan data administrasi di perpustakaan SD Negeri 145 OKU?

1.3 Tujuan

Tujuan dari projek akhir ini adalah membangun dan merancang aplikasi peminjaman buku pada perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU berbasis website untuk meminimalisir kesalahan pendataan dan membantu transaksi peminjaman buku di perpustakaan SD Negeri 145 Kabupaten OKU.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diinginkan dari hasil penyusunan projek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Pengguna

- Memudahkan petugas perpustakaan untuk mendata koleksi buku.
- Memudahkan petugas perpustakaan untuk mendaftarkan anggota perpustakaan.
- Memudahkan petugas perpustakaan dalam proses peminjaman atau pengembalian buku.
- Meningkatkan pelayanan petugas terhadap siswa.

2. Bagi Penulis

- Memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagaimana cara membangun sistem perpustakaan.

- Memberikan pengetahuan tentang kegiatan administrasi di perpustakaan.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terfokus dan terarah serta tidak menyimpang dari topik inti, maka penulis membatasi ruang lingkup yang akan dibahas, agar dapat mencapai kesimpulan yang tepat sehingga terhubung dengan aplikasi yang telah dibangun sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun berbentuk website dan berfokus pada proses peminjaman dan pengembalian buku.
2. Aplikasi yang dikembangkan ialah penginputan data anggota, data buku, transaksi peminjaman dan pengembalian buku, serta pembuatan laporan yang keluar dalam bentuk *PDF*.
3. Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi, yaitu dengan menggunakan metode *Waterfall*.
4. Implementasi sistem menggunakan *framework codeigniter* dan *Mysql* sebagai databasenya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afuan, L. (2010). Pemanfaatan Framework Codeigniter dalam Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Unsoed. *Juita*, *1*(2), 39–44.
- Arif, Nur Saiful; Wanda, A. P. M. A. (2013). Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web Smk Swasta Brigjend Katamso Medan. *Jurnal Ilmiah Saindikom*, *12*(1), 25–36.
- Billah, E. (2019). *Pengertian dan Tahap Metode SDLC Waterfall*. Medium.Com. <https://medium.com/@ersandibillah03/sdlc-waterfall-3a3c893be77b>
- Edi, D., & Betshani, S. (2012). Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse. *Jurnal Informatika*, *5*(1), 71–85.
- Erawan, L. (2014). Dasar-Dasar PHP. *Udinus*, 1–47. http://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/1-PHP_DASAR-DASAR.pdf
- Firman, A., Wowor, H. F., Najooan, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, *5*(2), 29–36.
- Fridayanthie, E. W. & T. M. (2016). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERMINTAAN ATK BERBASIS INTRANET (STUDI KASUS: KEJAKSAAN NEGERI RANGKASBITUNG)Title. *Revista Brasileira de Ergonomia*, *9*(2), 10. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revi>

sta/index.php/ae/article/view/106

Gunawan, N. M., & Imelda. (n.d.). *Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMA Negeri 2 Bandung Library Information System at SMA N 2 Bandung*. 2–7.

Haerulah, E., & Ismiyatih, S. (2017). Aplikasi e-commerce penjualan souvenir pernikahan pada toko “ XYZ .” *Jurnal Prosisko*, 4(1), 43–47. <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/download/146/208>

Hanura, U. M. (2017). *Tugas akhir*.

Herlambang, B. A., & Setyawati, V. A. V. (2015). Perancangan Data Flow Diagram Sistem Pakar Penentuan Kebutuhan Gizi Bagi Individu Normal Berbasis Web. *Jurnal Informatika UPGRIS*, 1, 78–85.

Indriyani, Y. W. (2016). Fakultas komputer. *Jurnal Komputer*, 021, 910.

Kurniawan, A. (2017). *Belajar MVC pada CodeIgniter*. <https://blog.internetclub.or.id/belajar-mvc-pada-codeigniter/>

Kusumaningrum, D. E., Gunawan, I., Sumarsono, R. B., & Triwiyanto, T. (2019). *Pendampingan Pengelolaan Perpustakaan*. 2(3), 164–169.

Lavarino, D. (2016). Rancang Bangun E “ Voting Berbasis Website Di Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Manajemen Informatika*, 6(1), 31–48.

Mandiri, N. (2017). *Perancangan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sma Muhammadiyah 2 Tangerang*. 98.

MaritTeknologi, F., & Informatika, D. A. N. (2018). *Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Sdn Menur Pumpungan Surabaya*.

- Novriliam, R., & Yunaldi. (2012). PEMANFAATAN PERPUSTAKAAN SEKOLAH SEBAGAI PUSAT SUMBER BELAJAR DI SEKOLAH DASAR NEGERI 23 PAINAN UTARA. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan*, 1(1), 141–150.
- Putra, B. W. (2019). *BELAJAR SISWA*.
- Rahardjo, M. (2011). Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif (Materi. *Research Repository Univesitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*, 1–4. <https://www.uin-malang.ac.id/r/110601/metode-pengumpulan-data-penelitian-kualitatif.html>
- Rizki, R. (2014). *Rancangan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Pada Perpustakaan XYZ Dengan Metodologi Berorientasi Obyek*. 03(September), 5–10.
- Rohman, A. S., & Sukaesih, S. (2018). Transformasi Perpustakaan Desa Untuk Pemberdayaan Masyarakat: Studi Kasus Di Desa Margamukti - Pangalengan Bandung. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 26(2), 47. <https://doi.org/10.21082/jpp.v26n2.2017.p47-54>
- Santoso, S., & Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84–91.
- Saragih, A. S. (2017). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Visual Basic Di Smk Muhammadiyah 2 Moyudan. *J-Intech*, 1(1), 1–111.
- Setiyani, L. (2019). Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan

- Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing. *Techno Xplore: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 4(1), 1–9.
<https://doi.org/10.36805/technoexplorev4i1.539>
- Shah, C. (2020). MySQL. *A Hands-On Introduction to Data Science*, 187–206.
<https://doi.org/10.1017/9781108560412.008>
- Sucipto, S. (2017). Perancangan Active Database System pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar. *Intensif*, 1(1), 35.
<https://doi.org/10.29407/intensif.v1i1.562>
- Sugiarto, E. (n.d.). *Kontrak Kuliah Perancangan Sistem Secara Umum Desain Sistem*.
- Wilde, E., & Wilde, E. (1999). Hypertext Markup Language (HTML). *World Wide Web*, 191–291. https://doi.org/10.1007/978-3-642-59944-6_6
- Yatini B, I. (2014). Aplikasi pengolahan citra berbasis web menggunakan javascript dan jquery. *Jurnal Teknik*, 3(3), 1–8. <http://jurnalteknik.janabadra.ac.id/wp-content/uploads/2015/01/3-IndraYatini-April-2014.pdf>