

LAPORAN AKHIR

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA ALUMNI PADA PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERBASIS WEB MOBILE



Oleh :

Muhamad Rizky Febrian

09010581721056

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2021

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PROJEK AKHIR

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA ALUMNI PADA PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERBASIS WEB MOBILE

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Projek Akhir Program Studi Manajemen Informatika Jenjang Diploma III

Oleh :

Muhamad RizkyFebrian
09010581721056

Pembimbing,

Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc.
NIP. 198605192009122006

Palembang, Desember 2021

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika,



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

VALIDITY SHEET

FINAL PROJECT REPORT

ALUMNI DATA MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IN INFORMATION MANAGEMENT STUDY PROGRAM SRIWIJAYA UNIVERSITY BASED ON MOBILE WEB

As one of the requirements for making the Final Project of the Diploma III Informatics
Management Study Program

From :

Muhamad RizkyFebrian
09010581721056

Advisor ,



Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc.
NIP. 198605192009122006

Palembang, December 2021

Knowing,
Study Program Coordinator
Information Management,



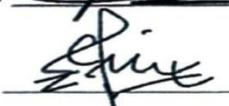
Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 19 November 2021

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Ir. Muhammad Ihsan Jambak, M.Sc., M.M. : 
2. Pembimbing : Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc. : 
3. Penguji : Dedy Kurniawan, M. Sc. : 

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



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

NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

”... طَبِّنْفَسِيمَ مَا يُعِيْرُوا حَتَّى يَقُوْمَ مَا يُعِيْرُ لَا اللَّهُ اِنَّ...“

“...Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri....”

(QS. Ar-Ra'd:11)

Aku persembahkan kepada :

- Mama dan Papa, Thanks to support
 - Kakak
 - Sanak Keluarga
 - Dosen- dosen Universitas Sriwijaya.
 - Seluruh teman teman dan sahabatku yang terbaik, thanks to supports
 - Kakak tingkat Dan adik tingkat
 - Kalian para penghuni kelas MIA dan MIB 2017. Terima kasih atas waktu yang sangat berharga.
 - Baju Angkatan dan Almamater Kuning

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA ALUMNI PADA PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA UNIVERSITAS SRIWIJAYA BERBASIS WEB MOBILE

Oleh

Muhamad RizkyFebrian

09010581721056

Universitas Sriwijaya adalah perguruan tinggi negeri yang ada di kota Palembang, banyak pilihan jurusan yang ada di universitas ini, salah satunya adalah jurusan Manajemen Informatika dengan Program Studi Diploma III. Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan pada Universitas Sriwijaya ada Data Alumni yang belum terdata dengan sistematis, sehingga menyulitkan dalam pengelolaan data alumni yang ada dan data alumni yang melakukan legalisir. Tujuan Penelitian ini yaitu membangun Sistem Informasi Pendataan dan Pengelolaan data Alumni pada Universitas Sriwijaya menggunakan *Website Mobile*, Sistem *Website Mobile* ini dapat mendata, mengelola data Alumni serta bisa melakukan pengajuan Legalisir Ijazah secara online.

Kata Kunci :Pendataan, Pengolahan Data, Alumni, *Website Mobile*

Pembimbing,



Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc.
NIP. 198605192009122006

Mengetahui
Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika



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

ABSTRACT

**INFORMATION SYSTEM OF ALUMNI DATA MANAGEMENT IN
INFORMATION MANAGEMENT STUDY PROGRAM SRIWIJAYA
UNIVERSITY BASED ON MOBILE WEB**

from

Muhamad RizkyFebrian

09010581721056

Sriwijaya University is a public university in the city of Palembang, there are many choices of majors at this university, one of which is the Department of Information Management with Diploma III Study Programs. Based on research that has been carried out at Sriwijaya University, there is Alumni Data that has not been systematically recorded, making it difficult to manage existing alumni data and alumni data that is legalized. The purpose of this study is to build an Information System for Data Collection and Management of Alumni data at Sriwijaya University using a Mobile Website, this Mobile Website System can record, manage Alumni data and can apply for Diploma Legalization online.

Keywords: Data Collection, Data Processing, Alumni, Mobile Website

Pembimbing,



Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc.
NIP. 198605192009122006

Mengetahui
Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika,



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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbilalamin, bersyukur atas segala nikmat yang telah Allah berikan kepada hambanya, mulai dari nikmat sehat, waras, dan nikmat lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semua nikma-nikmat allah tidak dapat dihitung, air dilautpun jika dijadikan tinta dan dedaunan menjadi kertas itu tidak dapat menghitung nikmat yang telah diberikan allah kepada kita. karna banyak sekali nikmat termasuk penulis dapat menyelesaikan Projek Akhir yang berjudul "**Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Pada Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Berbasis Web Mobile**".

Adapun Projek Akhir ini dilaksanakan dan Laporan dibuat untuk persyaratan dalam menyelesaikan Progam Diploma Komputer Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Palembang. Berdasarkan apa yang penulis dapatkan selama penelitian yang berlangsung dari bulan Maret 2021 sampai Juli 2021 pada Universitas Sriwijaya. Selama penyelesaian Laporan Projek Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak sehingga Laporan Projek Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis juga manusia yang memiliki kelemahan, dan penulis sangat menyadari bahwa penulisan laporan ini banyak kekurangan. Semua hal ini tidak lain karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman dari penulis, berkat bimbingan

serta arahan dari pembimbing dan teman-teman maka laporan projek akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karna itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah banyak memberikan nikmat kesehatan, nikmat lainnya yang tak terhingga dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Projek Akhir.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd. M.T. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom. Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Palembang.
4. Ibu Rizka Dhini, M.Sc.Selaku Pembimbing yang sudah banyak memberikan arahan dalam penulisan Laporan Projek Akhir.
5. Seluruh Staf Dosen dan Karyawan di Universitas Sriwijaya.
6. Kedua orang tua, Keluarga serta saudara-saudaraku tercinta dan tersayang yang telah banyak memberikan motivasi, semangat, doa serta dukungan, sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Projek Akhir ini dengan sebaik mungkin.
7. Terima kasih kepada sahabat-sahabat saya, yaitu Lazuardi Ramadhan, Mico Zepry, Nanda,Faisal, Feggy, Dan Vaniayang telah banyak memberikan semangat, motivasi serta telah membantu dalam menyelesaikan persoalan dan masalah yang ada.
8. Teman-teman seangkatan terkhususnya Prodi Manajemen Informatika tahun 2017 yang telah banyak memberikan informasi yang sangat berguna.

9. Teman-teman seperjuangan yang selalu membantu dan tidak pernah henti-hentinya memotivasi saya selama menyelesaikan masa Pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, terima kasih kepada Dandi, Fatoni, Arya, Bagas, Mele, Naya, Tika, Lena, Dan Indri
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah bersedia membantu dalam menyelesaikan Laporan Projek Akhir ini.

Akhir kata semoga Laporan Projek Akhir yang dibuat ini dapat bermanfaat untuk semua orang, baik yang membaca serta penulis. Dan tak lupa permohonan maaf apabila ada perkataan saya, baik sengaja maupun yang tidak disengaja, yang mungkin kurang berkenan, tidak sopan, ataupun menyinggung dihati pembaca. Namun demikian harapan saya kiranya Laporan Projek Akhir ini dapat diterima dan berguna bagi kita semua, Amiin.

Palembang, 29 Juli 2021

Penulis



Muhamad Rizky Febrian

NIM. 09010581721056

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
1.7 Metode Pengumpulan Data.....	5
BAB II.....	6
DASAR TEORI	6
2.1 Sejarah Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya	6
2.2 Visi dan Misi Fakultas Ilmu Komputer.....	9
2.3 Struktur Organisasi	9
2.4 Penjabaran Tugas Pokok dan Tanggung Jawab	10
2.5 Teori - Teori Pendukung	14
2.6 Tahap Perancangan Sistem	19
BAB III	22
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	22
3.1 Analisa Sistem	22
3.2 Desain Sistem.....	24
3.3 Rancangan Tabel.....	31
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41

4.1	Hasil	41
4.2	Interface Perancangan Sistem	43
4.3	Pembahasan.....	49
4.4	Tapan Pengujian (Testing).....	49
4.5	Hasil Pengujian	50
BAB V		62
Kesimpulan dan Saran		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	62
Daftar Pustaka.....		63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Palembang	10
Gambar 3. 1 DFD Konteks Pengelolaan Data Alumni Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Berbasis <i>Website</i>	24
Gambar 3. 2 ERD Pengelolaan Data Alumni Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Berbasis <i>Website</i>	28
Gambar 3. 3 Flowchart Admin Pengelolaan Data Alumni Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Berbasis <i>Website</i>	29
Gambar 3. 4 Flowchart Alumni Pengelolaan Data Alumni Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Berbasis Website	30
Gambar 3. 5 Halaman <i>Login</i>	35
Gambar 3. 6 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	36
Gambar 3. 7 Halaman Beita Admin	36
Gambar 3. 8 Halaman Loker Admin	37
Gambar 3. 9 Halaman Permohonan Legalisir Admin	37
Gambar 3. 10 Halaman List Alumni	38
Gambar 3. 11 Halaman Konfigurasi User	38
Gambar 3. 12 Halaman Dashboard Alumni	39
Gambar 3. 13 Halaman Berita Alumni	39
Gambar 3. 14 Halaman Loker Alumni	40
Gambar 3. 15 Halaman Permohonan Legalisir Ijazah	40
Gambar 4. 1 Halaman Login	40
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Admin	41
Gambar 4. 3 Halaman Berita Admin	41
Gambar 4. 4 Halaman Loker Admin	42
Gambar 4. 5 Halaman Permohonan Legalisir Admin	42
Gambar 4. 6 Halaman List Alumni	43
Gambar 4. 7 Halaman Konfigurasi User	43
Gambar 4. 8 Halaman Dashboard Alumni	44
Gambar 4. 9 Halaman Berita Alumni	44
Gambar 4. 10 Halaman Loker Alumni	45
Gambar 4. 11 Halaman Permohonan Legalisir Alumni	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penjelasan Simbol DFD	20
Tabel 2. 2 Penjelasan Simbol ERD	21
Tabel 3. 1 Admin	31
Tabel 3. 2 Alumni	32
Tabel 3. 3 Berita.....	32
Tabel 3. 4 Kategori Berita.....	33
Tabel 3. 5 Legalisir	34
Tabel 3. 6 Loker.....	34
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian Black Box	50
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Data Admin	50
Tabel 4. 3 Pengujian Data Dosen dan Mahasiswa	60

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data alumni merupakan salah satu contoh dari suatu sistem informasi yang dirancang untuk dapat membantu pekerjaan dari suatu instansi pendidikan khususnya diperguruan tinggi dalam mengelolah data sampai memberikan data secara lengkap lewat tersedianya layanan informasi berbasis *website*, data-data tersebut meliputi nama, angkatan, tempat tinggal dan beberapa tambahan data lainnya. Data alumni rentan sekali hilang jika masih didata manual dan admin tidak dapat memberikan informasi terkait pendidikan selanjutnya, informasi seminar, berita dan lowongan pekerjaan, sehingga data alumni diperlukan oleh universitas untuk mempermudah dalam memantau alumni-alumni ke jenjang berikutnya, atau juga universitas lebih mudah memberikan informasi melalui *website* yang akan dirancang.

Alumni juga sangat memerlukan informasi dari universitas untuk melanjutkan studi, mencari pekerjaan sesuai kemampuan di bidang jurusan ataupun melakukan kegiatan lain seperti mengajukan legalisir *online* tanpa mendatangi kampus. Apalagi alumni memiliki peranan penting untuk mengembangkan institusi pendidikan karena alumni bisa berperan sebagai cermin kualitas sebuah institusi pendidikan diranah publik. Dengan adanya informasi tentang alumni yang baik secara tidak langsung dapat membantu alumni berkomunikasi dengan admin universitas, sampai saat ini masih banyak Universitas yang belum memanfaatkan penggunaan sistem informasi dalam pendataan dan penelusuran alumni (Andy Dharmalau, 2020).

Hal ini diharapkan untuk mempermudah pengelolaan data alumni disetiap Universitas, selain itu dengan adanya sistem informasi dapat memfasilitasi berbagai keperluan tambahan seperti penelusuran alumni, keperluan alumni untuk melakukan legalisir ijazah, serta berita atau informasi kegiatan lowongan pekerjaan hingga beasiswa terkait untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi.

Untuk mempermudah memperoleh sumber informasi data alumni Program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya diperlukannya suatu sistem informasi yang telah dirancang khusus untuk dapat menginformasikan data alumni, melakukan pendataan hingga hak akses alumni dalam melakukan legalisir ijazah. Guna mendapatkan informasi yang akurat dan mudah dalam mengakses datanya sendiri, maka informasi dapat dirangkum dalam sebuah sistem infromasi berbasis *website* sehingga dipandang perlu untuk merancang sistem informasi dengan judul **“Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Pada Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya Berbasis Web Mobile”**

1.2 Tujuan

Tujuan dari Projek Akhir ini yang akan dilaksanakan sebagai berikut :

1. Membuat sistem informasi yang akan memudahkan admin dalam proses pencarian data Alumni, memberikan informasi lowongan pekerjaan kepada Alumni Program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya.
2. Mempermudah alumni dalam mendapatkan informasi seminar, lowongan pekerjaan dan pengajuan legalisir ijazah *online* tanpa harus mendatangi Universitas Sriwijaya.

1.3 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Sistem informasi yang dibuat dapat membantu untuk mendapatkan data Alumni Program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya.
2. Menginformasikan berita, Kegiatan dan lowongan pekerjaan bagi Alumni Program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya.
3. Hak akses Alumni untuk pengajuan legalisir ijazah Program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan oleh penulis lebih terfokus dan terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang ada serta mencapai kesimpulan yang tepat dan terhubung dengan aplikasi yang ada, maka penulis membatasi ruang lingkup yang akan dibahas :

1. Sistem informasi berbentuk *website mobile*.
2. Pembelajaran mengenai perancangan dan pengelolaan sistem informasi berbasis *website* pengelolaan data alumni yang akan ditampilkan dalam sistem informasi alumni adalah data alumni Program studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya yang diterima saat penelitian.
3. Pengelolaan data hanya bisa dilakukan oleh administrator, hak akses *user* hanya dapat melihat data.
4. Kumpulan data Alumni di *input* sesuai format yang sudah ada pada *website*.

1.5 Metodologi Penelitian

Menurut Sultan, A.B.A.A., dkk. (2013) berpendapat bahwa, metode penelitian *waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai arus mengalir ke bawah dan melewati tahap-tahap perencanaan, pemodelan, implementasi atau kontruksi dan pengujian. Adapun langkah-langkah dalam merancang dan mengembangkan aplikasi untuk mendefinisikan masalah antara lain mengambil data, mempelajari masalah dan menganalisa masalah.

1. Analisa

Langkah ini merupakan analisa terhadap keperluansistem, pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur.

2. Perancangan

Proses rancangan akan menerjemahkan syarat keperluan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*, proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan *detail* algoritma prosedural.

3. Penerapan

Tahapan ini dikatakan *final* dalam pembuatan suatu sistem, setelah melakukan analisa, rancangan dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya di Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km 32 Indralaya, Ogan Ilir30662, Sumatera Selatan.

1.7 Metode Pengumpulan Data

Data Primer adalah data yang didapatkan dari sumber asli, tidak melalui media perantara. Data primer dapat berupa opini subjek secara individual atau kelompok, hasil dari observasi terhadap suatu benda, kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujianWidianto, M. H. (2019).Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data primer adalah metode wawancara, wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada responden atau subjek penelitian, teknik wawancara dilakukan jika komunikasi atau hubungan dengan responden diperlukan. Serta metode studi pustaka Metode yang dilakukan dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku-buku, jurnal, dan laporan yang erat kaitannya dengan objek permasalahan untuk menjadi referensi dan acuan dalam penulisan laporan akhir ini.

Daftar Pustaka

- Andy Dharmalau, L. N. dan M. H. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Paguyuban Alumni Stmk Swadharma Berbasis Web.* 2(4), 14.
- Sultan, A.B.A.A., dkk. (2013). *Perpustakaan Universiti Sains Malaysia dan Masyarakat : Inisiatif Pendidikan*
- Widianto, M. H. (2019). *Mengenal Metode pembuatan sistem informasi Waterfall / BINUS UNIVERSITY BANDUNG - Kampus Teknologi Kreatif.*
- Solechah, I. N. (n.d.). *Perbedaan Mobile Web dan Mobile Apps.* December 06. Retrieved June 12, 2020,
- Abdulloh, R. (2018a). *7 in 1 Pemrograman Web untuk pemula.* PT. Elex Media Komputindo.
- Ariata, C. (2019). *Apa Itu MySQL: Pembahasan Lengkap Tentang MySQL Bagi Pemula.* July 30th 2019.
- IdCloudHost. (2017). *Mengenal Apa itu Framework CodeIgniter / IDCloudHost.*
- K, Y. (2019). *Pengertian PHP dan Fungsinya - Niagahoster.* January 17, 2019.
- Hindro. (2020). *Pengertian Database.* March 17th 2020.
<https://www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian-database.html>
- Mengenal Apa itu Pengertian XAMPP - Kamus Hosting IDCloudHost.* (n.d.). Retrieved June 13, 2020.
- Romadhoni, F. (2020). *Apa itu Web Server? Pengertian, Cara Kerja, Jenis-Jenis dan Kelebihan.* January 30th 2020.
- Panduan Dasar Text Editor Atom, Sublime, Notepad++ / Blog Dewaweb.* (2018). April 22th 2018. <https://www.dewaweb.com/blog/panduan-text-editor-atom-sublime-notepad/>
- Rahman, F. & Santoso, S. (2015). Aplikasi Pemesanan Undangan *Online.Jurnal Sains dan Informatika Kalimantan Selatan* : 1(2), 78-87.
- Rivai, D.A, & Purnama, B.E. (2014). Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

- Miftahul Huda Ngadirojo. *Indonesian Journal on Networking and Security* : 3(2), 19-24.
- Nugraha, A., & Octasia, A. (2016). Sistem Informasi Penjualan Kaos Berbasis *Web* Pada Distro *Sickness* Berbasis *E-commerce*.Dalam : Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer Nusa Mandiri.