

SKRIPSI

PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI GLADI UNPAR



GREGORIUS FERNANDY

NPM: 2010730049

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
2017**

UNDERGRADUATE THESIS

UNPAR GLADI INFORMATION SYSTEM SOFTWARE



GREGORIUS FERNANDY

NPM: 2010730049

**DEPARTMENT OF INFORMATICS
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND
SCIENCES
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI GLADI UNPAR

GREGORIUS FERNANDY

NPM: 2010730049

Bandung, 26 Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing

Rosa De Lima, M.Kom.



Ketua Tim Penguji

A handwritten signature in blue ink.

Vania Natali, M.T.

Anggota Tim Penguji

A handwritten signature in black ink.

Husnul Hakim, M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

A handwritten signature in black ink.

Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI GLADI UNPAR

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal 26 Juli 2017



Gregorius Fernandy
NPM: 2010730049

ABSTRAK

Lembaga Pengembangan Humaniora (LPH) Unpar secara rutin menyelenggarakan kegiatan gladi bagi mahasiswa Unpar. Terdapat beberapa macam gladi, seperti gladi spiritual, gladi kepribadian, gladi kreativitas intelektual, gladi budaya, dan gladi kepemimpinan. Setiap semester, LPH mengelola kegiatan gladi sejak dari perencanaan, pendaftaran peserta, hingga pemberian sertifikat. LPH juga menerbitkan beberapa laporan hasil gladi dalam bentuk grafik dan tabel-tabel.

Penelitian ini ditujukan untuk membangun sebuah perangkat lunak sistem informasi berbasis web yang mampu mengakomodasi pengelolaan kegiatan gladi. Mahasiswa dapat mendaftarkan diri sebagai peserta gladi. Administrator gladi dapat mengelola perencanaan gladi, merekam status pembayaran peserta, dan membagi peserta ke dalam beberapa kelompok kegiatan. Administrator dapat pula mencetak sertifikat bagi peserta dan berbagai laporan gladi yang dapat dieksport menjadi file Microsoft Excel untuk diolah lebih lanjut.

Perangkat lunak dibangun dengan menggunakan *framework* CodeIgniter 3.1.2, PHP 5.6.28, dan XAMPP 3.2.2. Dari hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak sistem informasi gladi berhasil dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata-kata kunci: Sistem informasi, Lembaga Pengembangan Humaniora, Gladi

ABSTRACT

Unpar's Lembaga Pengembangan Humaniora (LPH) regularly organize gladi activities for Unpar students. There are some gladi types, such as gladi spiritual, gladi kepribadian, gladi kreativitas intelektual, gladi budaya, and gladi kepemimpinan. Each semester, LPH manage gladi activities since planning, participants registration, through certificate giving. LPH publish some reports of gladi results in the form of graphs and tables.

The purpose of this research is to build a web-based information system software that can accomodate managing gladi activities. Students can register themselves as gladi participants. Gladi administrator can manage gladi planning, record participants payment, and divide participants into several activities group. Administrator can print participant's certificate and several gladi reports that can be exported to Microsoft Excel file for further processing.

The software is built using CodeIgniter 3.1.2 framework, PHP 5.6.28, and XAMPP 3.2.2. From test result, it can be concluded that the information system software of gladi has been successfully built in accordance to the user needs.

Keywords: Information system, Lembaga Pengembangan Humaniora, Gladi

Skripsi ini dipersembahkan kepada keluarga, yang selalu mendukung dan memberikan semangat selama masa penyusunan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Pertama penulis ingin mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan atas selesai nya buku skripsi ini. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Teknik Informatika Universitas Katolik Parahyangan. Judul skripsi yang dipilih penulis adalah "Perangkat Lunak Sistem Informasi Gladi Unpar".

Selama penyusunan dan penulisan skripsi ini, tentu penulis mendapatkan banyak bantuan, baik berupa bimbingan atau dukungan, dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Keluarga, yang selalu memberikan yang terbaik untuk penulis, baik dalam bentuk bantuan, doa, dan dukungan, dari kecil.
2. Ibu Rosa De Lima,M.Kom., selaku dosen pembimbing penulis yang dengan sabar selalu membimbing dan memberikan masukan-masukan kepada penulis.
3. Ibu Vania Natali,M.T. dan Bapak Husnul Hakim,M.T., selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan-masukan untuk skripsi penulis.
4. Ibu Mariskha Tri Adithia,P.D.Eng, selaku ketua jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik Parahyangan yang selalu mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi dan memberikan nasihat-nasihat demi kebaikan penulis.
5. Dosen-dosen Teknik Informatika yang telah memberikan pelajaran bagi penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak A. Wisnu Rumono, M.Kom., selaku kepala Biro Teknologi Informasi yang memberikan pengarahan mengenai kerangka kerja yang digunakan Biro Teknologi Informasi dan memberikan masukan-masukan untuk skripsi penulis.
7. Bapak Y.B. Anggono Susilo,S.Psi.,CGA. selaku ketua bagian Pengembangan Potensi Insani dan Bapak Drs. R.M.T. Sosrowinarsidojo selaku staf bagian Pengembangan Potensi Insani, yang telah meluangkan waktunya demi memberikan penjelasan dan dokumen-dokumen terkait pelaksanaan kegiatan gladi.
8. Teman-teman penulis yang selalu mendukung dan memberikan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman mahasiswa Teknik Informatika angkatan 2010 yang saling memberikan semangat agar dapat menyelesaikan skripsi masing-masing.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu.

Semoga kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dapat dibalas oleh Tuhan. Penulis akan menerima saran dan kritik yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Akhir kata, semoga skripsi ini memiliki manfaat bagi semua pihak, khususnya dalam pembangunan perangkat lunak sistem informasi.

Bandung, Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL	xxii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Pembahasan	2
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.1.1 Informasi	5
2.1.2 Jenis-Jenis Sistem Informasi	6
2.2 Siklus Kehidupan Pengembangan Sistem	8
2.2.1 Waterfall	8
2.2.2 Prototyping	9
2.3 Teknik Pengumpulan Data	10
2.3.1 Kuesioner	10
2.3.2 Wawancara	10
2.3.3 Pengamatan	10
2.3.4 Analisis Dokumen	11
2.4 Gladi Diri	11
3 ANALISIS	13
3.1 Penerapan Karakteristik Informasi	13
3.2 Tahap Pembangunan Sistem dan Penerapan Konsep TPS	13
3.3 Pengumpulan Data	14
3.4 Analisis Sistem Kini	15
3.4.1 Diagram Aliran Kerja Pembuatan Jadwal Gladi Diri Sistem Kini	15
3.4.2 Diagram Aliran Kerja Pendaftaran Gladi Diri	16
3.4.3 Diagram Aliran Kerja Laporan Gladi Diri	17
3.4.4 Diagram Aliran Kerja Sertifikat Gladi Diri	18
3.4.5 Kelemahan Sistem	19
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem	19
3.5.1 Analisis Kebutuhan Pembuatan Jadwal Gladi Diri	19
3.5.2 Analisis Kebutuhan Pendaftaran Gladi Diri	21

3.5.3	Analisis Kebutuhan Pembentukan Kelompok Gladi Diri	22
3.5.4	Analisis Kebutuhan Laporan Gladi Diri	23
3.5.5	Analisis Aliran Kerja Sertifikat Gladi Diri	24
3.6	Spesifikasi Pengguna	25
3.7	Spesifikasi Sistem	25
3.8	Diagram Aliran Data	26
3.8.1	Data Context Diagram Sistem Informasi Gladi	26
3.8.2	Diagram Aliran Data Level Satu	26
3.8.3	Diagram Aliran Data Level Dua	29
3.8.4	Kamus Data	32
3.9	Analisis Kebutuhan Basis Data	33
4	PERANCANGAN	35
4.1	Perancangan Basis Data	35
4.2	Perancangan Prosedural Modul Mahasiswa	37
4.3	Perancangan Prosedural Modul Administrator	39
4.4	Perancangan Prosedural Modul Pimpinan LPH	42
4.5	Perancangan Antarmuka	44
4.5.1	Perancangan Antarmuka untuk Mahasiswa	44
4.5.2	Perancangan Antarmuka untuk Administrator	47
4.5.3	Perancangan Antarmuka untuk Pimpinan LPH	52
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	55
5.1	Lingkungan Implementasi	55
5.1.1	Lingkungan Perangkat Keras	55
5.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak	55
5.2	Implementasi Tabel Basis Data	55
5.3	Implementasi Antarmuka	57
5.3.1	Implementasi Kode PHP	57
5.3.2	Implementasi Antarmuka untuk Mahasiswa	66
5.3.3	Implementasi Antarmuka untuk Administrator	69
5.3.4	Implementasi Antarmuka untuk Pimpinan LPH	79
5.4	Pengujian Fungsional	84
5.4.1	Pengujian Modul Mahasiswa	84
5.4.2	Pengujian Modul Administrator	85
6	KESIMPULAN DAN SARAN	91
6.1	Kesimpulan	91
6.2	Saran	91
DAFTAR REFERENSI		93
A	LAMPIRAN KEGIATAN GLADI	95
A.1	Perencanaan Kegiatan Gladi	95
A.2	Pendaftaran Peserta Gladi	97
B	LAMPIRAN HASIL WAWANCARA	99
C	LAMPIRAN DOKUMEN SKRIPSI	101
C.1	Implementasi Antarmuka Administrator	101
D	LAMPIRAN KODE PROGRAM	105

DAFTAR GAMBAR

2.1	Gambar TPS, MIS/DSS, dan Sistem Informasi Spesial	8
2.2	Gambar Model Siklus <i>Waterfall</i>	8
3.1	Gambar Aliran Kerja Pembuatan Jadwal Gladi Diri Sistem Kini	16
3.2	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Gladi Diri Sistem Kini	17
3.3	Gambar Aliran Kerja Pembuatan Laporan Gladi Diri Sistem Kini	18
3.4	Gambar Aliran Kerja Pencetakan Sertifikat Gladi Diri Sistem Kini	19
3.5	Gambar Aliran Kerja Pembuatan Jadwal Gladi Diri Sistem Usulan	20
3.6	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Gladi Diri Sistem Usulan	22
3.7	Gambar Aliran Kerja Pembentukan Kelompok Gladi Diri Sistem Usulan	23
3.8	Gambar Aliran Kerja Pembuatan Laporan Gladi Diri Sistem Usulan	24
3.9	Gambar Aliran Kerja Pencetakan Sertifikat Gladi Diri Sistem Usulan	25
3.10	Diagram konteks sistem informasi gladi	26
3.11	Diagram aliran data level satu mahasiswa	27
3.12	Diagram aliran data level satu administrator	28
3.13	Diagram aliran data level satu pimpinan LPH	29
3.14	Diagram aliran data level dua mengelola peserta gladi administrator	30
3.15	Diagram aliran data level dua mengelola laporan gladi administrator	31
3.16	Diagram aliran data level dua registrasi peserta mahasiswa	31
3.17	Diagram Relasi Entitas	34
4.1	Perancangan Modul Mahasiswa	38
4.2	Perancangan Modul Administrator	39
4.3	Perancangan Modul Pimpinan LPH	43
4.4	Halaman antarmuka awal mahasiswa	45
4.5	Halaman antarmuka jenis gladi mahasiswa	45
4.6	Halaman antarmuka jadwal gladi mahasiswa	46
4.7	Halaman antarmuka daftar mahasiswa	46
4.8	Halaman antarmuka login mahasiswa	47
4.9	Halaman antarmuka daftar gladi mahasiswa	47
4.10	Halaman antarmuka jenis gladi administrator	48
4.11	Halaman antarmuka ubah jenis gladi administrator	48
4.12	Halaman antarmuka jadwal gladi administrator	49
4.13	Halaman antarmuka ubah jadwal gladi administrator	49
4.14	Halaman antarmuka fasilitator administrator	50
4.15	Halaman antarmuka peserta administrator	50
4.16	Halaman antarmuka master kelompok administrator	51
4.17	Halaman antarmuka data kelompok administrator	51
4.18	Halaman antarmuka daftar data kelompok peserta administrator	52
4.19	Halaman antarmuka laporan pimpinan LPH	52
4.20	Halaman antarmuka laporan grafik pimpinan LPH	53
5.1	Halaman antarmuka awal untuk mahasiswa	67

5.2	Halaman antarmuka jenis gladi untuk mahasiswa	67
5.3	Halaman antarmuka jadwal gladi untuk mahasiswa	68
5.4	Halaman antarmuka daftar akun untuk mahasiswa	68
5.5	Halaman antarmuka login untuk mahasiswa	69
5.6	Halaman antarmuka jadwal untuk mahasiswa setelah login	69
5.7	Halaman antarmuka jenis gladi untuk administrator	70
5.8	Halaman antarmuka tambah jenis gladi untuk administrator	70
5.9	Halaman antarmuka ubah jenis gladi untuk administrator	71
5.10	Halaman antarmuka jadwal gladi untuk administrator	71
5.11	Halaman antarmuka tambah jadwal gladi untuk administrator	72
5.12	Halaman antarmuka ubah jadwal gladi untuk administrator	72
5.13	Halaman antarmuka data peserta untuk administrator	73
5.14	Halaman antarmuka data kelompok untuk administrator	73
5.15	Halaman antarmuka data kelompok untuk administrator	74
5.16	Halaman antarmuka data kelompok peserta gladi untuk administrator	74
5.17	Halaman antarmuka memasukkan peserta ke kelompok gladi untuk administrator	75
5.18	Halaman antarmuka memasukkan peserta ke kelompok gladi untuk administrator	75
5.19	Halaman antarmuka sertifikat untuk administrator	76
5.20	Halaman antarmuka sertifikat untuk administrator	76
5.21	Halaman antarmuka laporan untuk administrator	77
5.22	Halaman antarmuka laporan untuk administrator	77
5.23	Halaman antarmuka laporan grafik per semester untuk administrator	78
5.24	Halaman antarmuka laporan grafik per gladi untuk administrator	78
5.25	Halaman antarmuka laporan grafik per gladi untuk administrator	79
5.26	Halaman antarmuka laporan grafik per gladi untuk administrator	79
5.27	Halaman antarmuka jenis gladi untuk pimpinan LPH	80
5.28	Halaman antarmuka jadwal gladi untuk pimpinan LPH	80
5.29	Halaman antarmuka data peserta untuk pimpinan LPH	81
5.30	Halaman antarmuka laporan untuk pimpinan LPH	81
5.31	Halaman antarmuka laporan untuk pimpinan LPH	82
5.32	Halaman antarmuka laporan grafik per semester untuk pimpinan LPH	82
5.33	Halaman antarmuka laporan grafik per gladi untuk pimpinan LPH	83
5.34	Halaman antarmuka laporan grafik per gladi untuk pimpinan LPH	83
5.35	Halaman antarmuka laporan grafik per gladi untuk pimpinan LPH	84
A.1	Gambar Informasi Gladi	95
A.2	Gambar Informasi Jadwal	96
A.3	Gambar Informasi Pendaftaran	96
A.4	Gambar Informasi Pendaftaran	97
A.5	Gambar Antarmuka Sistem Kini	97
A.6	Gambar Antarmuka Sistem Kini	98
A.7	Gambar Antarmuka Sistem Kini	98
C.1	Halaman antarmuka fasilitator untuk administrator	101
C.2	Halaman antarmuka tambah fasilitator untuk administrator	102
C.3	Halaman antarmuka ubah fasilitator untuk administrator	102
C.4	Halaman antarmuka hapus fasilitator untuk administrator	103
C.5	Halaman antarmuka kelompok master untuk administrator	103

DAFTAR TABEL

3.1	Tabel Perancangan Entitas Basis Data	33
3.2	Tabel Perancangan Relasi Antar Entitas	33
4.1	Tabel Gladi Master	35
4.2	Tabel Gladi Detail	35
4.3	Tabel Kelompok Master	35
4.4	Tabel Peserta	36
4.5	Tabel Login	36
4.6	Tabel Fasilitator Master	36
4.7	Tabel Fasilitator Detail	36
4.8	Tabel Export Table	37
5.1	Tabel Pengujian Modul Lihat Jenis Gladi	84
5.2	Tabel Pengujian Modul Lihat Jadwal Gladi	84
5.3	Tabel Pengujian Modul Daftar	85
5.4	Tabel Pengujian Modul Login	85
5.5	Tabel Pengujian Modul Kelola Jenis Gladi	85
5.6	Tabel Pengujian Ubah Kelola Jenis Gladi	86
5.7	Tabel Pengujian Tambah Jenis Gladi	86
5.8	Tabel Pengujian Kelola Jadwal Gladi	86
5.9	Tabel Pengujian Ubah Jadwal Gladi	86
5.10	Tabel Pengujian Data Peserta	87
5.11	Tabel Pengujian Ubah Status Pembayaran Peserta	87
5.12	Tabel Pengujian Ubah Status Kehadiran Peserta	87
5.13	Tabel Pengujian Hapus Data Peserta	87
5.14	Tabel Pengujian Kelola Kelompok Master	87
5.15	Tabel Pengujian Ubah Kelompok Master	88
5.16	Tabel Pengujian Kelola Data Kelompok	88
5.17	Tabel Pengujian Ubah Data Kelompok	88
5.18	Tabel Pengujian Lihat Laporan	88
5.19	Tabel Pengujian Kelola Laporan	89
5.20	Tabel Pengujian Ekspor Laporan	89
5.21	Tabel Pengujian Laporan Grafik	89

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lembaga Pengembangan Humaniora (LPH) adalah suatu pusat pengkajian dan pengembangan serta penggembelengan manusia agar memiliki kualitas yang lebih baik sebagai manusia. LPH sendiri merupakan salah satu unit kerja dari Universitas Katolik Parahyangan (Unpar). Untuk dapat melakukan pengembangan serta penggembelengan tersebut, LPH mengadakan berbagai macam acara yang dapat meningkatkan kualitas kepribadian mahasiswa.

Salah satu tugas LPH Unpar adalah menyelenggarakan kegiatan gladi. Kegiatan gladi ditujukan untuk meningkatkan kualitas kepribadian mahasiswa Unpar. Terdapat beberapa macam gladi, seperti gladi spiritual, gladi kepribadian, gladi kreativitas intelektual, gladi budaya, dan gladi kepemimpinan. Setidaknya mahasiswa dapat mengikuti satu gladi selama masih menempuh pendidikan di Unpar.

Saat ini, pimpinan dan staf LPH mengelola sistem administrasi kegiatan gladi dan sistem pelaksanaan kegiatan gladi secara manual, tanpa bantuan sistem informasi berbasis komputer. Hal ini akan menjadi kendala jika nanti kegiatan gladi menjadi kegiatan wajib bagi mahasiswa Unpar. Para pimpinan di bidang kemahasiswaan pun pada saat pengambilan keputusan, memerlukan informasi tentang keaktifan mahasiswa. Misalnya keputusan untuk mengirim mahasiswa duta Unpar, penetapan beasiswa, penghargaan mahasiswa berprestasi, dan lain-lain.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi kegiatan gladi LPH Unpar. Sistem informasi yang dibangun diharapkan mampu mengakomodasi pendaftaran mahasiswa secara online, pembagian kelompok kegiatan gladi, menghasilkan berbagai informasi, misalnya sertifikat dan data statistik yang dapat diolah lebih lanjut, sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan. Melakukan konsultasi kepada pihak Biro Teknologi Informasi Unpar selaku pengelola data mahasiswa aktif dan terkait dengan kebutuhan data mahasiswa Unpar yang berstatus aktif. Pada skripsi ini akan dibuat sistem informasi berbasis web untuk gladi yang diselenggarakan oleh LPH dan diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang ada dan akan dihadapi pada sistem yang lama. Sistem informasi ini dapat mengelola basis data gladi, basis data calon peserta gladi, mengelola pendaftaran gladi secara online, dapat memeriksa apakah calon peserta sudah membayar tagihan biaya untuk mengikuti gladi, dapat membantu membuat kelompok untuk peserta gladi, mengelola data pelaksanaan gladi, membuat berbagai laporan, dan menyediakan proses konversi data ke Microsoft Excel.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah yang dibahas berdasarkan deskripsi yang sudah diberikan.

1. Bagaimana sistem kegiatan gladi LPH Unpar saat ini?
2. Bagaimana membangun perangkat lunak sistem informasi kegiatan gladi Unpar yang memenuhi kebutuhan LPH Unpar?

1.3 Tujuan

Berikut adalah tujuan yang ingin dicapai berdasarkan rumusan masalah yang ada.

1. Melakukan analisis kebutuhan sistem informasi perangkat lunak kegiatan gladi Unpar melalui survei.
2. Membangun perangkat lunak sistem informasi kegiatan gladi Unpar.

1.4 Batasan Masalah

Sistem informasi yang dibangun akan memiliki beberapa fitur yang terbatas pada:

1. Mengelola data kegiatan gladi, seperti jadwal gladi, jenis gladi, dan fasilitator.
2. Mengelola data peserta kegiatan gladi sejak pendaftaran, status pembayaran, status kehadiran, hingga pencetakan sertifikat.
3. Mengelola proses pencetakan beberapa jenis laporan gladi dan ekspor menjadi file Excel.

1.5 Metodologi

Berikut adalah metodologi penelitian yang akan digunakan.

1. Melakukan studi literatur tentang: sistem informasi, teknik-teknik pengumpulan data, tahap-tahap pembangunan perangkat lunak, framework *CodeIgniter*, dan kegiatan gladi Unpar sebagai bagian dari pembinaan mahasiswa.
2. Mengumpulkan data analisis kebutuhan sistem melalui kegiatan survei dalam bentuk wawancara dan pengamatan ke pimpinan/staf LPH Unpar.
3. Melakukan konsultasi kepada pihak Biro Teknologi Informasi Unpar selaku pengelola data mahasiswa aktif dan terkait dengan kebutuhan data mahasiswa Unpar yang berstatus aktif.
4. Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak yang dimodelkan dengan diagram aliran data dan diagram relasi entitas.
5. Melakukan perancangan perangkat lunak meliputi basis data, antarmuka, modul, dan perancangan rinci.
6. Melakukan implementasi perangkat lunak sistem informasi dengan menggunakan *CodeIgniter* dan php, basis data dengan menggunakan mySQL, pengujian fungsional perangkat lunak, dan pengujian berdasarkan kasus uji.

1.6 Sistematika Pembahasan

1. Bab Pendahuluan

Bab 1 berisi latar belakang mengapa penelitian ini dikerjakan, rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai, batasan masalah yang diambil agar pembahasan tidak meluas, metodologi penelitian yang digunakan, dan sistematika pembahasan sebagai rangkuman dari dokumen penelitian secara umum.

2. Bab Dasar Teori

Bab 2 berisi teori-teori yang digunakan, seperti tentang sistem informasi, teknik-teknik pengumpulan data, siklus kehidupan pengembangan sistem, dan lain-lain.

3. Bab Analisis

Bab 3 berisi deskripsi sistem kini dan sistem usulan, analisis kebutuhan sistem informasi gladi.

4. Bab Perancangan

Bab 4 berisi hasil analisis dan perancangan sistem informasi berbasis web berdasarkan studi kasus yang dipilih.

5. Bab Implementasi dan Pengujian

Bab 5 berisi hasil implementasi dan pengujian perangkat lunak sistem informasi gladi.

6. Bab Kesimpulan dan Saran

Bab 6 berisi kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.