

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEREKAMANAN PELAKSANAAN
UJIAN DI FTIS UNPAR**



Surya Wono

NPM: 2011730093

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

UNDERGRADUATE THESIS

**SYSTEM INFORMATION OF EXAM IMPLEMENTATION
RECORD AT FTIS UNPAR**



Surya Wono

NPM: 2011730093

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

LEMBAR PENGESAHAN



**SISTEM INFORMASI PEREKAMANAN PELAKSANAAN
UJIAN DI FTIS UNPAR**

Surya Wono

NPM: 2011730093

Bandung, 12 Desember 2017

Menyetujui,

Pembimbing

Dr.rer.nat. Cecilia Esti Nugraheni

Ketua Tim Penguji

Dr. Veronica Sri Moertini

Anggota Tim Penguji

Rosa De Lima, M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng



PERNYATAAN

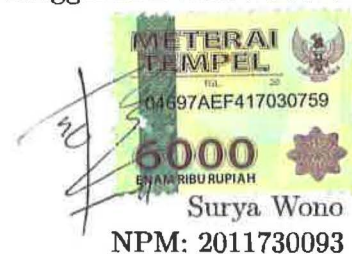
Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

SISTEM INFORMASI PEREKAMANAN PELAKSANAAN UJIAN DI FTIS 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 dijatuhkan 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 12 Desember 2017



ABSTRAK

Proses pembelajaran yang diterapkan oleh UNPAR adalah proses pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Untuk mendukung proses pembelajaran tersebut, UNPAR juga mengembangkan IDE yaitu sistem pembelajaran berbasis web yang dapat diakses oleh mahasiswa kapanpun dimanapun. Di akhir proses pembelajaran selalu diadakan ujian. Setelah masa ujian selesai, FTIS secara rutin mengadakan evaluasi pelaksanaan ujian. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui masalah yang ada sehingga dapat dicari solusi dan diambil tindakan yang tepat. Hasil evaluasi akan dicatat di dalam komputer.

Proses saat ini ditemukan beberapa masalah. Masalah yang sering ditemui pada saat evaluasi pelaksanaan ujian adalah tidak ada riwayat data evaluasi yang dapat diakses dengan mudah. Pada saat evaluasi berlangsung, tidak jarang diperlukan informasi tentang pelaksanaan ujian di masa yang lalu. Karena itu dikembangkan sebuah Sistem Informasi Evaluasi Pelaksanaan Ujian (SIEUN). Sistem Informasi Evaluasi Pelaksanaan Ujian (SIEUN) akan dibangun menggunakan *template* STN Cake Base. Sistem informasi ini akan digunakan untuk melakukan evaluasi pada lingkungan fakultas. Evaluasi akan dilakukan dengan menggunakan laporan-laporan yang dikeluarkan oleh sistem yang dibuat. Dengan adanya sistem ini akan memudahkan fakultas dalam melakukan evaluasi dan memudahkan pencarian riwayat data sebelumnya.

Kata-kata kunci: Sistem Informasi, PHP, CakePHP, SIEUN

ABSTRACT

The learning process applied by UNPAR is a learning process focused around students. To support such learning process, UNPAR developed Interactive Digital Learning Environment or IDE which is a web-based learning system which can be accessed by any student wherever and whenever. An exam is held in the end of the learning process. After the examination period is over, FTIS held an evaluation of the exam implementation.

This evaluation is intended to find any problems encountered while the exam is being held like cheating, mistakes done by exam invigilator, etc. Those problems are then recorded into computers. But right now, there are several problems. The most common problem is that whenever an evaluation is held, the evaluation data histories are not readily and easily accessible. Therefore, Sistem Informasi Evaluasi Pelaksanaan Ujian or SIEUN is developed. SIEUN will be developed using STN Cake Base. The reports issued by this system will then be used to evaluate the faculty's environment. This system will ease faculties in doing evaluation and history searching.

Keywords: Information System, PHP, CakePHP, SIEUN

Dipersembahkan untuk orang tua

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis kepada Tuhan yang telah memberikan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Sistem Informasi Perekaman Pelaksanaan Ujian di FTIS UNPAR**". Skripsi ini disusun dengan maksud memenuhi salah satu prasyarat menyelesaikan pendidikan di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Sains, Universitas Katolik Parahyangan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Orang tua penulis yang selalu memberi dukungan baik moril maupun materil dan doa.
- Ibu Cecilia Esti Nugraheni selaku pembimbing yang telah memberikan banyak masukan untuk skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
- Ibu Veronica Sri Moertini dan Ibu Rosa De Lima selaku penguji yang sudah memberikan banyak masukan dalam penyusunan skripsi ini.
- Segenap dosen Jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan ilmu untuk penulis.
- Yohan Sugiyo yang selalu membantu dan mendukung.
- Seluruh teman kerja yang selalu membantu dan mendukung.
- Seluruh teman jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Sains Universitas Katolik Parahyangan.

Semoga segala bantuan dan dukungan berbagai pihak tersebut mendapat berkat dari Tuhan. Semoga skripsi ini berguna bagi semua orang dan dapat dijadikan bahan pembelajaran. Akhir kata, penulis mohon maaf apabila kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini.

Bandung, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Pembahasan	3
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Evaluasi Pelaksanaan Ujian di FTIS	5
2.1.1 Komponen Evaluasi Pelaksanaan Ujian di FTIS	5
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.2.2 Komponen Sistem Informasi	6
2.2.3 Jenis-Jenis Sistem Informasi	7
2.3 CakePHP	7
2.3.1 Pola Perancangan Perangkat Lunak MVC (Model-View-Controller)	7
2.3.2 Siklus CakePHP	7
2.3.3 Keuntungan Menggunakan MVC Design Pattern	8
2.3.4 Library	8
2.4 Antarmuka Pengguna	8
2.5 Grafik	9
3 ANALISIS	11
3.1 Analisis Sistem Kini Evaluasi Ujian di FTIS	11
3.2 Analisis Evaluasi Pelaksanaan Ujian di FTIS	12
3.2.1 Rangkaian Pelaksanaan Ujian di FTIS	12
3.2.2 Kecurangan yang dilakukan mahasiswa	12
3.2.3 Ujian Susulan	13
3.3 Teknik Pengumpulan Data	13
3.4 Diagram <i>Use Case</i>	13
3.5 Diagram Hubungan Entitas	16
3.6 Diagram Kontek dan Diagram Aliran Data	17
4 PERANCANGAN	19

4.1	Perancangan Basis Data	19
4.2	Perancangan Modul	21
4.2.1	Modul Master Data Mata Kuliah	22
4.2.2	Modul Master Data Jenis Pelanggaran	23
4.2.3	Modul Master Data Tahun Ajaran Akademik	24
4.2.4	Modul Master Data Kategori Semester	25
4.2.5	Modul Master Data Kategori Ujian	27
4.2.6	Modul Pelanggaran Ujian	28
4.2.7	Modul Pelanggaran Pengawas	29
4.2.8	Modul Catatan Pengawas	30
4.2.9	Modul Absen Ujian	32
4.2.10	Modul Permohonan Ujian Susulan	33
4.2.11	Modul Laporan & Grafik	34
4.3	Perancangan Antarmuka	35
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN FUNGSIONAL	45
5.1	Lingkungan Implementasi	45
5.1.1	Lingkungan Perangkat Keras	45
5.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak	45
5.2	Implementasi <i>Library</i>	45
5.2.1	Penggunaan CAKEPHP	45
5.2.2	Penggunaan PHPExcel	46
5.3	Implementasi Tabel Basis Data	46
5.4	Implementasi Antarmuka	49
5.4.1	Halaman Utama	49
5.4.2	Halaman Pelanggaran Ujian	50
5.4.3	Halaman Pelanggaran Pengawas	52
5.4.4	Halaman Catatan Pengawas	54
5.4.5	Absen Ujian	56
5.4.6	Permohonan Ujian Susulan	58
5.4.7	Laporan & Grafik	60
5.4.8	Master Data	62
5.5	Pengujian Fungsional	70
5.5.1	Pengujian Pelanggaran Ujian	70
5.5.2	Pengujian Pelanggaran Pengawas	71
5.5.3	Pengujian Catatan Pengawas	73
5.5.4	Pengujian Absen Ujian	74
5.5.5	Pengujian Permohonan Ujian Susulan	76
5.5.6	Pengujian Laporan dan Grafik	77
6	KESIMPULAN DAN SARAN	79
6.1	Kesimpulan	79
6.2	Saran	79
	DAFTAR REFERENSI	81
	A KODE PROGRAM - CONTROLLER	83
	B KODE PROGRAM - MODEL	131
	C KODE PROGRAM - VIEW	149
	D BERITA ACARA PELAKSANAAN UJIAN DI FTIS UNPAR	271

DAFTAR GAMBAR

2.1	Siklus Cake PHP	8
2.2	Grafik Garis	9
2.3	Grafik Batang	9
2.4	Grafik Lingkaran	10
3.1	Laporan Evaluasi Ujian di FTIS Dalam Bentuk Microsoft Excel	11
3.2	<i>Diagram Use Case</i>	14
3.3	<i>Diagram Hubungan Entitas</i>	16
3.4	Diagram kontek	17
3.5	Diagram aliran data	17
4.1	Tampilan Login	36
4.2	Tampilan Dashboard	36
4.3	Tampilan Pelanggaran Ujian	37
4.4	Tampilan Catatan Pengawas	37
4.5	Tampilan Pelanggaran Pengawas	37
4.6	Tampilan Absen Ujian	38
4.7	Tampilan Permohonan Ujian Susulan	38
4.8	Tampilan Laporan per Mahasiswa	38
4.9	Tampilan Grafik Pelanggaran Ujian per Tahun	39
4.10	Tampilan Grafik Absen Ujian per Tahun	39
4.11	Tampilan Grafik Permohonan Ujian Susulan	39
4.12	Tampilan Mata Kuliah	40
4.13	Tampilan Jenis Pelanggaran	40
4.14	Tampilan Tahun Ajaran akademik	40
4.15	Tampilan Kategori Semester	41
4.16	Tampilan Kategori Ujian	41
4.17	Tampilan Pengguna	41
4.18	Tampilan Modul	42
4.19	Tampilan Menu	42
4.20	Tampilan Sub Menu	42
4.21	Tampilan User Group	43
4.22	Tampilan Login Page	43
4.23	Tampilan Hak Akses	43
4.24	Tampilan Ganti Password	44
4.25	Tampilan Form Tambah Data	44
4.26	Tampilan Form Edit Data	44
5.1	Halaman login	49
5.2	Halaman dashboard	49
5.3	Halaman tambah data	50
5.4	Halman ubah data	50
5.5	Halaman index	51

5.6	Halaman import data	51
5.7	Halaman export data	51
5.8	Halaman print	51
5.9	Halaman tambah data	52
5.10	Halman ubah data	52
5.11	Halaman index	53
5.12	Halaman import data	53
5.13	Halaman export data	53
5.14	Halaman print	53
5.15	Halaman tambah data	54
5.16	Halman ubah data	54
5.17	Halaman index	55
5.18	Halaman import data	55
5.19	Halaman export data	55
5.20	Halaman print	55
5.21	Halaman tambah data	56
5.22	Halman ubah data	56
5.23	Halaman index	57
5.24	Halaman import data	57
5.25	Halaman export data	57
5.26	Halaman print	57
5.27	Halaman tambah data	58
5.28	Halman ubah data	58
5.29	Halaman index	59
5.30	Halaman import data	59
5.31	Halaman export data	59
5.32	Halaman print	59
5.33	Grafik permohonan ujian susulan	60
5.34	Grafik absen ujian	60
5.35	Grafik pelanggaran ujian	61
5.36	Laporan per mahasiswa	61
5.37	Halaman tambah data	62
5.38	Halman ubah data	62
5.39	Halaman index	62
5.40	Halaman import data	63
5.41	Halaman export data	63
5.42	Halaman print	63
5.43	Halaman tambah data	63
5.44	Halman ubah data	64
5.45	Halaman index	64
5.46	Halaman import data	64
5.47	Halaman export data	64
5.48	Halaman print	65
5.49	Halaman tambah data	65
5.50	Halman ubah data	65
5.51	Halaman index	66
5.52	Halaman import data	66
5.53	Halaman export data	66
5.54	Halaman print	66
5.55	Halaman tambah data	67
5.56	Halman ubah data	67

5.57	Halaman index	67
5.58	Halaman import data	68
5.59	Halaman export data	68
5.60	Halaman print	68
5.61	Halaman tambah data	68
5.62	Halman ubah data	69
5.63	Halaman index	69
5.64	Halaman import data	69
5.65	Halaman export data	69
5.66	Halaman print	70
D.1	<i>Berita Acara Pelaksanaan Ujian di FTIS Unpar</i>	271

DAFTAR TABEL

3.1	Skenario Memasukkan Jenis Pelanggaran	14
3.2	Skenario Memasukkan Mata Kuliah	14
3.3	Skenario Memasukkan Permohonan Ujian Susulan	15
3.4	Skenario Memasukkan Absen Ujian	15
3.5	Skenario Memasukkan Catatan Pengawas	15
3.6	Skenario Memasukkan Pelanggaran Ujian	15
3.7	Skenario Memasukkan Pelanggaran Pengawas	16
4.1	Tabel Mata Kuliah	19
4.2	Tabel Jenis Pelanggaran	19
4.3	Tabel Jenis Status Ujian Susulan	20
4.4	Tabel Absen Ujian	20
4.5	Tabel Pelanggaran Ujian	20
4.6	Tabel Pelanggaran Pengawas	21
4.7	Tabel Catatan Pengawas	21
4.8	Tabel Ujian Susulan	21
5.1	Tabel Pengujian <i>Index</i> Data Pelanggaran Ujian	70
5.2	Tabel Pengujian Tambah Data Pelanggaran Ujian	70
5.3	Tabel Pengujian Ubah Data Pelanggaran Ujian	70
5.4	Tabel Pengujian <i>Export</i> Data Excel Pelanggaran Ujian	71
5.5	Tabel Pengujian Cetak Data Pelanggaran Ujian	71
5.6	Tabel Pengujian <i>Import</i> Data Pelanggaran Ujian	71
5.7	Tabel Pengujian <i>Index</i> Data Pelanggaran Pengawas	71
5.8	Tabel Pengujian Tambah Data Pelanggaran Pengawas	72
5.9	Tabel Pengujian Ubah Data Pelanggaran Pengawas	72
5.10	Tabel Pengujian <i>Export</i> Data Excel Pelanggaran Pengawas	72
5.11	Tabel Pengujian Cetak Data Pelanggaran Pengawas	72
5.12	Tabel Pengujian <i>Import</i> Data Pelanggaran Pengawas	73
5.13	Tabel Pengujian <i>Index</i> Data Catatan Pengawas	73
5.14	Tabel Pengujian Tambah Data Catatan Pengawas	73
5.15	Tabel Pengujian Ubah Data Catatan Pengawas	74
5.16	Tabel Pengujian <i>Export</i> Data Excel Catatan Pengawas	74
5.17	Tabel Pengujian Cetak Data Catatan Pengawas	74
5.18	Tabel Pengujian <i>Import</i> Data Catatan Pengawas	74
5.19	Tabel Pengujian <i>Index</i> Data Absen Ujian	75
5.20	Tabel Pengujian Tambah Data Absen Ujian	75
5.21	Tabel Pengujian Ubah Data Absen Ujian	75
5.22	Tabel Pengujian <i>Export</i> Data Excel Absen Ujian	75
5.23	Tabel Pengujian Cetak Data Absen Ujian	75
5.24	Tabel Pengujian <i>Import</i> Data Absen Ujian	76
5.25	Tabel Pengujian <i>Index</i> Data Permohonan Ujian Susulan	76
5.26	Tabel Pengujian Tambah Data Permohonan Ujian Susulan	76

5.27	Tabel Pengujian Ubah Data Permohonan Ujian Susulan	77
5.28	Tabel Pengujian <i>Export</i> Data Excel Permohonan Ujian Susulan	77
5.29	Tabel Pengujian Cetak Data Permohonan Ujian Susulan	77
5.30	Tabel Pengujian <i>Import</i> Data Permohonan Ujian Susulan	77
5.31	Tabel Pengujian Laporan per Mahasiswa	78
5.32	Tabel Pengujian Grafik Pelanggaran Ujian per Tahun	78
5.33	Tabel Pengujian Grafik Absen Ujian per Tahun	78
5.34	Tabel Pengujian Grafik Permohonan Ujian Susulan per Tahun	78

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses pembelajaran merupakan tahapan-tahapan yang dilalui dalam mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik seseorang, dalam hal ini adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik. Proses pembelajaran yang diterapkan oleh UNPAR adalah proses pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Untuk mendukung proses pembelajaran tersebut, UNPAR juga mengembangkan IDE (*Interactive Digital Learning*) yaitu sebuah *platform* pembelajaran berbasis web yang dapat membantu terjadinya proses pembelajaran mahasiswa di dalam maupun di luar kelas.

Dalam rangka pengendalian mutu pendidikan, penyelenggara pendidikan wajib melaksanakan evaluasi hasil belajar terhadap peserta didiknya. Salah satu bentuk evaluasi hasil belajar di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi dan Sains (FTIS) dan juga fakultas lain di UNPAR adalah Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS). Terdapat sejumlah aturan yang diterapkan oleh FTIS terkait dengan pelaksanaan ujian. Untuk dapat mengikuti ujian, mahasiswa harus memenuhi persyaratan yang ditentukan, misalnya menyelesaikan kewajiban administrasi, memenuhi persentase kehadiran minimum, membawa KTM, dan datang tepat waktu saat ujian. Selama ujian berlangsung, mahasiswa harus mematuhi tata tertib yang dibuat seperti tidak boleh melakukan tindak kecurangan dan tidak boleh menggunakan sandal.

Untuk membantu pelaksanaan ujian, FTIS menugaskan para dosen untuk menjadi pengawas ujian. Penugasan mengawas ujian dikeluarkan beberapa minggu sebelum pelaksanaan ujian. Pengawas bertugas untuk memastikan tidak terjadi pelanggaran tata tertib. Jika terjadi pelanggaran, pengawas wajib mencatat pada lembar berita acara. Catatan-catatan pengawas tersebut dicatat pada file Excel oleh kepala tata usaha.

Setelah masa ujian selesai, FTIS secara rutin mengadakan evaluasi pelaksanaan ujian. Evaluasi dilaksanakan dalam forum rapat pimpinan FTIS. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui masalah yang ada sehingga dapat dicari solusi dan diambil tindakan yang tepat. Hasil evaluasi ini dapat digunakan untuk memperbaiki pelaksanaan ujian selanjutnya. Berdasarkan catatan yang dirangkum kepala tata usaha akan dibahas beberapa hal. Hal yang dibahas adalah berapa jumlah mahasiswa yang tidak hadir pada saat ujian, siapa saja mahasiswa yang tidak hadir saat ujian, apakah terjadi pelanggaran tata tertib, dan berapa banyak permohonan ujian susulan yang masuk dengan alasannya masing-masing. Selain hal tersebut, usulan ujian susulan juga dibahas. Pembahasan usulan ujian susulan ini akan diseleksi yang dikabulkan atau yang tidak dikabulkan. Selain itu, dibahas juga apakah ada pengawas yang tidak datang atau datang terlambat.

Masalah yang sering ditemui pada saat evaluasi pelaksanaan ujian adalah tidak ada riwayat data evaluasi yang dapat diakses dengan mudah. Pada saat evaluasi berlangsung, tidak jarang diperlukan informasi tentang pelaksanaan ujian di masa yang lalu. Sebagai contoh, jika terjadi pelanggaran oleh peserta ujian dan harus diberikan sanksi, maka perlu diketahui sudah berapa

kali mahasiswa tersebut telah melakukan pelanggaran. Data ini penting karena akan berpengaruh pada sanksi yang diberikan. Adanya catatan masa lalu yang bisa diperoleh dengan mudah juga dapat membantu pada saat memutuskan apakah permohonan ujian susulan dari seorang mahasiswa dikabulkan atau tidak. Dengan adanya masalah sulitnya mencari riwayat data evaluasi, maka akan dibangun sebuah Sistem Informasi Perekaman Pelaksanaan Ujian (SIEUN).

Sistem Informasi Perekaman Pelaksanaan Ujian (SIEUN) akan dibangun menggunakan *template* STN Cake Base. STN Cake Base adalah sebuah *template* yang buat untuk memudahkan penulis dalam pembuatan sistem informasi. Dalam STN Cake Base sudah terdapat modul manajemen pengguna, manajemen menu, dan hak akses setiap pengguna. Modul tersebut digunakan untuk membatasi penggunaan sistem. Pembatasan penggunaan sistem akan dilakukan berdasarkan hak akses setiap pengguna. STN Cake Base dibuat diatas framework CakePHP. CakePHP adalah sebuah framework PHP dengan arsitektur Model View Controller (MVC) dan Object Relational Mapping (ORM) yang digunakan untuk memudahkan dalam melakukan akses terhadap *database*.

Dalam penelitian ini, akan dilakukan perancangan dan pembuatan SIEUN. Sistem informasi ini akan digunakan untuk melakukan evaluasi pada lingkungan fakultas. Evaluasi akan dilakukan dengan menggunakan laporan-laporan yang dikeluarkan oleh sistem yang dibuat. Data-data yang akan diolah berupa data ketidakhadiran mahasiswa, data pelanggaran peserta ujian, data pelanggaran pengawas ujian, data peristiwa penting saat ujian terjadi, dan data usulan ujian susulan. Dengan adanya sistem ini akan memudahkan fakultas dalam melakukan evaluasi. Sebelum adanya SIEUN, fakultas menggunakan Microsoft Excel untuk menyimpan data-data tersebut. Hal ini dinilai kurang efektif karena menyulitkan ketika mencari riwayat data sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sistem perekaman pelaksanaan ujian pada FTIS yang ada saat ini?
2. Bagaimana membangun Sistem Informasi Perekaman Pelaksanaan Ujian yang sesuai untuk kebutuhan FTIS?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Mempelajari sistem perekaman pelaksanaan ujian yang digunakan di FTIS UNPAR saat ini.
2. Membangun Sistem Informasi Perekaman Pelaksanaan Ujian yang sesuai untuk kebutuhan FTIS UNPAR.

1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Pelaksanaan Ujian ini dibatasi hal berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di FTIS Unpar
2. Pada sistem informasi yang akan dibangun, tidak diintegrasikan dengan portal UNPAR sehingga tidak ada data mahasiswa.

1.5 Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam membuat tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan studi pustaka mengenai Kerangka pembangunan aplikasi, penggunaan Cake PHP sebagai *framework* aplikasi ini, dan ORM.
2. Melakukan analisis terhadap pelaksanaan ujian di FTIS baik secara observasi maupun wawancara dengan pihak terkait
3. Melakukan analisis terhadap dasar teori konsep dasar sistem informasi, cake php, dan antarmuka untuk pembangunan aplikasi
4. Melakukan perancangan aplikasi Sistem Informasi Perekamanan Pelaksanaan Ujian
5. Implementasi Sistem Informasi Perekamanan Pelaksanaan Ujian
6. Membuat kesimpulan dari Sistem Informasi Perekamanan Pelaksanaan Ujian dan memberikan saran dari hasil yang didapat penulis

1.6 Sistematika Pembahasan

Bab 1 membahas latar belakang masalah yang terjadi di lingkungan FTIS, rumusan masalah dibuatnya tugas akhir ini, tujuan penulisan tugas akhir, batasan masalah, ruang lingkup masalah, metode penelitian, dan teknik pengumpulan data tugas akhir ini.

Bab 2 membahas tentang teori-teori yang digunakan dalam tugas akhir ini. Pada bab ini akan dibahas mengenai pelaksanaan ujian di FTIS dan komponen pendukungnya. Selain itu juga akan dibahas mengenai konsep dasar sistem informasi yang menjadi landasan dibuatnya tugas akhir ini. Untuk mendukung sistem informasi, pada tugas akhir ini juga digunakan CakePHP sebagai *framework* yang merupakan struktur dasar dari sistem informasi di FTIS. Terakhir untuk mendukung agar sistem ini dapat digunakan dengan baik yaitu memiliki antarmuka yang baik. Maka dari itu grafik yang baik akan dijelaskan di bab ini.

Bab 3 membahas tentang analisis pembangunan Sistem Informasi Evaluasi Pelaksanaan Ujian. Pada bab ini akan dibahas mengenai sistem ini dan pelaksanaan ujian di FTIS untuk dilakukan evaluasi guna mencari tahu perbaikan apa saja yang harus dilakukan. Selanjtnya akan dibahas mengenai aspek informasi yang harus didukung dan penggunaan grafik. Terakhir akan disajikan diagram use case dan data flow diagram untuk menggambarkan aplikasi secara lebih jelas.

Bab 4 membahas tentang perancangan aplikasi dari pembahasan di bab 2 dan bab 3. Pada bab ini akan dibahas perancangan antarmuka yang baik untuk mendukung aplikasi agar dipergunakan dengan baik. Perancangan basisdata dan perancangan modul juga akan dijabarkan pada bab ini.

Bab 5 membahas tentang implementasi dari perancangan di bab 4 lalu pengujian yang sudah dilakukan. Pada bab ini dibahas lingkungan implementasi, implementasi tabel basis data, dan implementasi antarmuka. Tidak lupa juga penguji fungsional dilakukan untuk menguji aplikasi ini layak digunakan.

Bab 6 membahas tentang kesimpulan dari penelitian ini dan saran dari penulis terhadap penelitian ini.