

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
SIDANG PROPOSAL DAN SIDANG SKRIPSI BERBASIS WEB**

Studi Kasus :

Prodi Teknik Informatika Universitas Pamulang

SKRIPSI



OLEH:

MUHAMMAD KHUSEN

2013141115

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PAMULANG

PAMULANG

2018

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
SIDANG PROPOSAL DAN SIDANG SKRIPSI BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**



OLEH:

MUHAMMAD KHUSEN

2013141115

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PAMULANG

PAMULANG

2018

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUHAMMAD KHUSEN
NIM : 2013141115
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas : TEKNIK
Jenjang Pendidikan : STRATA I

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
SIDANG PROPOSAL DAN SIDANG SKRIPSI BERBASIS WEB

1. Merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri, bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain, dan bukan hasil plagiat.
2. Saya ijin untuk dikelola oleh Universitas Pamulang sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Tangerang Selatan,



METERAI
TEMPEL
7AAB0AFF806826849
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Muhammad Khusen)

LEMBAR PERSETUJUAN

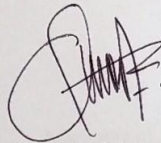
LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 2013141115
Nama : MUHAMMAD KHUSEN
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas : TEKNIK
Jenjang Pendidikan : STRATA 1
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SIDANG PROPOSAL DAN
SIDANG SKRIPSI BERBASIS WEB

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk persyaratan
sidang skripsi

Tangerang Selatan, 05 Februari 2018

Disetujui oleh :

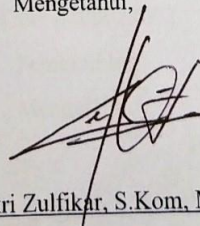


Joko Riyanto, S.kom, M.kom

NIDN : 0409029002

Dosen Pembimbing

Mengetahui,



Ahmad Fikri Zulfikar, S.Kom, M.kom

NIDN : 0413018602

Ka. Prodi Teknik Informatika

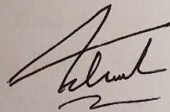
LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 2013141115
Nama : MUHAMMAD KHUSEN
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas : TEKNIK
Jenjang Pendidikan : STRATA 1
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SIDANG PROPOSAL DAN
SIDANG SKRIPSI BERBASIS WEB

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji ujian skripsi fakultas teknik, program studi teknik informatika dan dinyatakan LULUS.

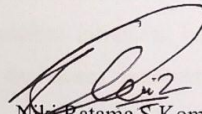
Tangerang Selatan, 13 Februari 2018



Shandi Noris S.Kom, M.Kom

NIDN : 0431018601

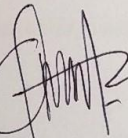
Penguji 1



Niki Ratama S.Kom, M.Kom

NIDN : 0424119101

Penguji 2

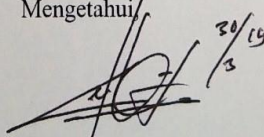


Joko Riyanto, S.kom, M.Kom

NIDN : 0409029002

Pembimbing

Mengetahui,



Ahmad Fikri Zulfikar, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0413018602

Kaprodi Teknik Informatika

ABSTRAK

Pengelolaan tugas akhir yang sekarang ini dilakukan di jurusan teknik informatika Universitas Pamulang Tangerang Selatan (UNPAM) masih bersifat manual, sehingga proses penyampaian informasi menyita banyak waktu dan tenaga. Hal ini memperbesar peluang terjadinya kesalahan manusia dalam penyampaian informasi yang disampaikan menjadi tidak akurat.

Pada penelitian ini digambarkan alur aktivitas sistem sekarang, pemodelan sistem, dan kemudian dilakukan perancangan sistem. Alur aktivitas digambarkan dalam bentuk *Activity Diagram* untuk mengetahui data yang mengalir pada setiap proses. Sedangkan tahap perancangan sistem terdiri dari perancangan *Database*, perancangan *User Interface*, dan pembuatan program aplikasi menggunakan PHP MySQL.

Hasil dari penelitian adalah Sistem Informasi Pendaftaran Proposal Dan Sidang Skripsi Berbasis Web yang dapat menyajikan informasi Tugas Akhir. Serta fasilitas yang memudahkan mahasiswa dan dosen pembimbing dalam menerima informasi yang akurat.

Kata Kunci : sistem informasi, tugas akhir, database, program aplikasi web

ABSTRACT

The current final project management is done in Informatics Engineering Department of Pamulang University of South Tangerang (UNPAM) is still manual, so the process of delivering information takes a lot of time and effort. This increases the chances of human error in the delivery of information submitted to be inaccurate.

In this study described the flow of system activity now, modeling system, and then done system design. Activity flow is described in the form of Activity Diagram to know the data flowing in each process. While the design stage of the system consists of the design of the Database, design of User Interface, and the making of application programs using PHP MySQL.

The result of the research is Registration Information System Proposal And Web Based Thesis Sessions which can present Final Task information. And fascities that facilitate students and supervisors in receiving accurate information.

Keywords: information systems, end tasks, databases, web application programs

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada program studi Teknik Informatika di Universitas Pamulang.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Darsono selaku pemilik Yayasan Sasmita Jaya yang telah memberikan tempat dan fasilitasnya untuk menuntut ilmu.
2. Bapak Dr. Dayat Hidayat, M.M, selaku Rektor Universitas Pamulang beserta seluruh staff.
3. Bapak ir. Dadang Kurnia, M.M, selaku Dekan Universitas Pamulang.
4. Bapak Ahmad Fikri Zulfikar, S. Kom, M. Kom, Sebagai Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Informatika.
5. Bapak Joko Riyanto S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi di Fakultas Teknik Informatika Universitas Pamulang.
6. Ayah, Ibu, beserta keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya, yang selalu memberikan doa, bantuan, harapan, dan dukungan yang tak henti – hentinya dan tidak pernah lelah kepada penulis.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pamulang, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan	3
1.6 Manfaat	3
1.7 Metode Penelitian	4
1.7.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.7.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Pengertian Sistem	7
2.2.1 Komponen Dasar Sistem.....	8
2.3 Pengertian Skripsi	10
2.4 Unified Modeling Language	10

2.5	Basis Data	16
2.6	Perancangan basis Data	17
2.6.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	17
2.6.2	Tranformasi ERD ke LRS	17
2.6.3	Logical Relational Structure.....	18
2.7	Pengujian Sistem.....	18
2.7.1	Filosofi Pengujian	18
2.7.2	Metode Pengujian Sistem.....	18
2.8	Perangkat Lunak Pendukung	21
2.8.1	Pemrograman Berbasis Web	21
2.8.2	HTML.....	21
2.8.3	PHP.....	22
2.8.4	Java Script	22
2.8.5	Cascading Style Sheet	23
2.8.6	MySQL.....	23
2.9	Tools	24
2.9.1	Php MyAdmin	25
2.9.2	Xampp	25
BAB III		26
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		26
3.1	Analisa sistem	26
3.1.1	Analisa Masalah	26
3.1.2	Analisa Sistem Berjalan	26
3.1.3	Activity Diagram Sistem Berjalan	27
3.2	Perancangan Basis Data.....	27
3.2.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	27
3.2.2	Tranformasi ERD ke LRS	29
3.2.3	LRS (<i>Logical Relational Structure</i>)	30
3.2.4	Spesifikasi Basis Data	31
3.3	Unified Modeling Language	35
3.3.1	Use Case Diagram	35
3.3.2	Activity Diagram.....	35
3.3.3	Sequence Diagram.....	41
3.3.4	Class Diagram	47

3.4 Perancangan Desain Interface.....	48
BAB IV	56
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	56
4.1 Implementasi.....	56
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	56
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak	56
4.1.3 Implementasi Antar Muka.....	56
4.2 Pengujian Sistem.....	66
4.2.1 Pengujian Black Box	66
BAB V.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i>	5
Gambar 3.1 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	29
Gambar 3.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	30
Gambar 3.3 Tranformasi ERD ke LRS	31
Gambar 3.4 LRS (<i>Logical Relational Structure</i>)	32
Gambar 3.5 <i>Use case Diagram</i>	33
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Login	34
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Mahasiswa.....	35
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Dosen	35
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Proposal.....	36
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Skripsi	36
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Jadwal Proposal	37
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Jadwal Skripsi	37
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Daftar Proposal.....	38
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Daftar Skripsi	38
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Proposal.....	39
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Skripsi	39
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Login	40
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Mahasiswa	41
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Dosen	41
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Proposal	42
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Skripsi	42
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jadwal Proposal.....	43
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jadwal Skripsi	43
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Proposal	44
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Skripsi	44
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Proposal.....	45
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Skripsi	45
Gambar 3.28 <i>Class Diagram</i>	46
Gambar 3.29 Desain Interface Login	47
Gambar 3.30 Desain Interface Menu Utama Admin	47

Gambar 3.31 Desain Interface Data Mahasiswa	48
Gambar 3.32 Desain Interface Input Data Mahasiswa.....	48
Gambar 3.33 Desain Interface Data Dosen	49
Gambar 3.34 Desain Interface Input Data Dosen	49
Gambar 3.35 Desain Interface Verifikasi Proposal.....	50
Gambar 3.36 Desain Interface Verifikasi Skripsi	50
Gambar 3.37 Desain Interface Menu Utama Mahasiswa.....	51
Gambar 3.38 Desain Interface Daftar Sidang Proposal	51
Gambar 3.39 Desain Interface Daftar Sidang Skripsi	52
Gambar 3.40 Desain Interface Data Sidang Proposal	53
Gambar 3.41 Desain Interface Data Sidang Skripsi.....	53
Gambar 3.42 Desain Interface Jadwal Sidang proposal Mahasiswa.....	54
Gambar 3.43 Desain Interface Jadwal Sidang Skripsi Mahasiswa	54
Gambar 4.1 Tampilan Login	56
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama Admin	56
Gambar 4.3 Tampilan List Data Mahasiswa.....	57
Gambar 4.4 Tampilan Form Tambah Data Mahasiswa	57
Gambar 4.5 Tampilan List data Dosen	58
Gambar 4.6 Tampilan Form Tambah Data Dosen	58
Gambar 4.7 Tampilan Form Verifikasi Proposal	59
Gambar 4.8 Tampilan Form Verifikasi Skripsi.....	59
Gambar 4.9 Tampilan Form Import Data Sidang Proposal	60
Gambar 4.10 Tampilan Form Import Data Sidang Skripsi	60
Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama Mahasiswa.....	61
Gambar 4.12 Tampilan Form Pengajuan Proposal	61
Gambar 4.13 Tampilan Form Pengajuan Sidang Skripsi	62
Gambar 4.14 Tampilan List Data Jadwal Proposal Mahasiswa.....	62
Gambar 4.15 Tampilan List data Jadwal Skripsi Mahasiswa	63
Gambar 4.16 Tampilan Menu Utama Dosen	63
Gambar 4.17 Tampilan Data Sidang Proposal Dosen.....	64
Gambar 4.18 Tampilan Data Sidang Skripsi Dosen	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use case</i> Diagram.....	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity</i> Diagram.....	14
Tabel 2.3 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class</i> Diagram	17
Tabel 4.1 Pengujian Login.....	65
Tabel 4.2 Pengujian Form Mahasiswa	66
Tabel 4.3 Pengujian Form Dosen.....	68
Tabel 4.4 Pengujian Form Verifikasi Data Proposal	69
Tabel 4.5 Pengujian Form Verifikasi Data Skripsi	70
Tabel 4.6 Pengujian Import Data Jadwal Sidang Proposal	70
Tabel 4.7 Pengujian Import Data Jadwal Skripsi.....	71
Tabel 4.8 Pengujian Form Daftar Sidang Proposal.....	71
Tabel 4.9 Pengujian Form Daftar Sidang Skripsi	72
Tabel 4.10 Pengujian Cetak Data Proposal.....	72
Tabel 4.11 Pengujian Cetak Data Skripsi	73