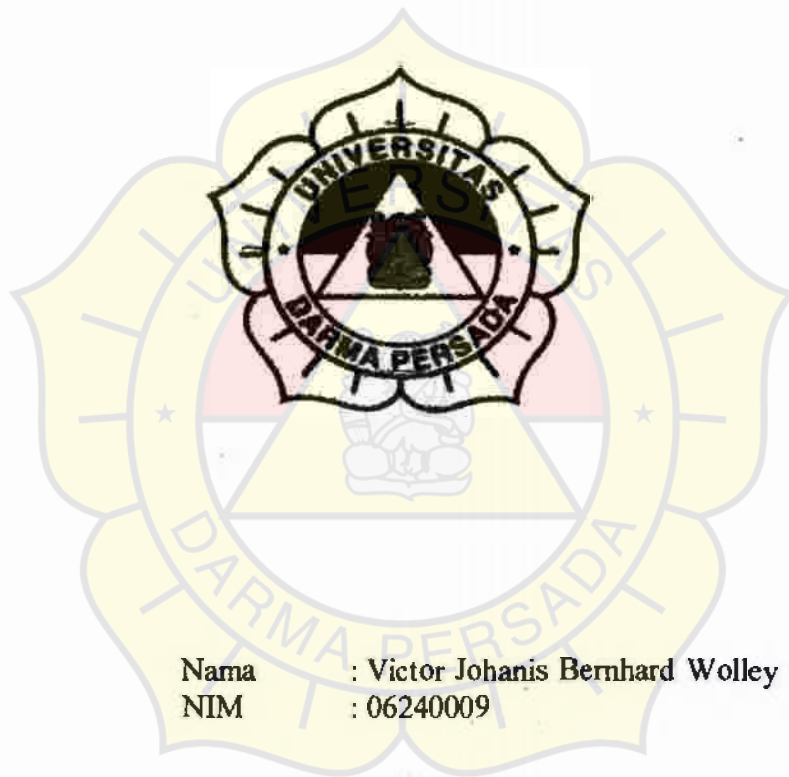


**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEB PADA LEMBAGA BADAN
KERJASAMA PELAYANAN ANTAR KAMPUS
(BK-PAK)**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik Universitas Darma Persada



Nama : Victor Johanis Bernhard Wolley
NIM : 06240009

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
2011**

Lembar Persembahan

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala campur tangan-Nya yang selalu menyertai dan memberikan hikmat serta kekuatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.

Penulis persembahkan skripsi ini kepada seluruh keluarga, sahabat, dan semua orang yang penulis sayangi yang selalu memberikan dorongan baik moral maupun material yang sangat membantu penulis.



LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir yang berjudul :

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA LEMBAGA BADAN KERJASAMA PELAYANAN ANTAR KAMPUS (BK-PAK)

Telah diuji dihadapkan Panitia Ujian Tugas Akhir Fakultas Teknik pada tanggal
24 Februari 2011 dan dinyatakan LULUS.

Pembimbing : Endang Ayu Susilawati, S.T.,MMSI.

Penguji 1 : Eka Yuni Astuty,S.Kom,MMSI.

Penguji 2 : Timor Setyaningsih,MTI.

Ketua Jurusan : Nur Syamsiyah, ST.MTI.



Handwritten signatures of the supervisors and examiners, including the name 'EASIK' at the top.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir yang berjudul :

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA LEMBAGA BADAN KERJASAMA PELAYANAN ANTAR KAMPUS (BK-PAK)

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan Ibu Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI. Tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau karya orang lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 21 Februari 2011



(Victor Wolley)

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir yang berjudul :

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA LEMBAGA BADAN KERJASAMA PELAYANAN ANTAR KAMPUS (BK-PAK)


Oleh:

Victor Johanis Bernhard Wolley

NIM : 06240009

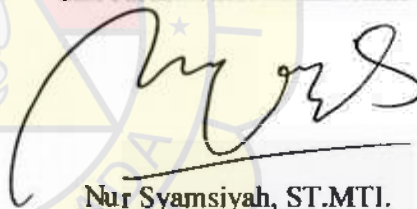
Disetujui untuk dipresentasikan pada sidang Tugas Akhir Tahun Ajaran
2010/2011

Dosen Pembimbing


31 May 2011

Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI.

Ka. Jurusan Sistem Informasi



Nur Syamsiyah, ST.MTI.



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

- N I M : 06240009
- Nama Lengkap : VICTOR JOHANIS BERNHARD WOLLEY
- Dosen Pembimbing : Endang Ayu Susilawati, S.T., MMSI.
- Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Berbasis Web Pada Lembaga Badan Kerjasama Pelayanan Antar Kampus (BK-PAK)

Foto
2X3

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing	
1	14-Januari 2011	BAB I dan BAB II		
2	21-Januari 2011	BAB II, BAB III, dan Program		
3	27-Januari 2011	Lanjut BAB III, BAB IV, Pengujian		
4	1-Februari 2011	ACC Seminar Isi		
5	16-Februari 2011	BAB I, BAB II, BAB III, dan Program (Revisi)		
6	18-Februari 2011	BAB II, BAB III, Lanjut Program		
7	21-Februari 2011	ACC Sidang Akhir		
8				
9				
10				
Sinopsis telah disetujui pembimbing *)		Seminar Judul, Tanggal : 15/12/10 Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI	Seminar Isi, Tanggal : 2/2/11 Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI	Sidang, Tanggal : 24/2/11 Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI
Transparansi telah disetujui pembimbing *)		Seminar Judul, Tanggal : 15/12/10 Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI	Seminar Isi, Tanggal : 2/2/11 T Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI	Sidang, Tanggal : 24/2/11 Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI

Persetujuan Seminar Judul Pembimbing

Endang Ayu Susilawati, S.T., MMSI

Persetujuan Seminar Isi Pembimbing

Endang Ayu Susilawati, S.T., MMSI

Persetujuan Sidang Pembimbing

Endang Ayu Susilawati, S.T., MMSI

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Nur Syamsiyah, S.T.

KATA PENGANTAR

Hanya oleh kasih dan kemurahan Tuhan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul:

"Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Berbasis Web pada Lembaga Badan Kerjasama Pelayanan Antar Kampus (BK-PAK)". Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan pada program studi Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

Tugas Akhir ini dapat terwujud berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, izinkan penulis memberikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada :

1. Ir. Herman Noer Rahman, M.E., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Nur Syamsiyah, S.T., M.TI., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
3. Endang Ayu Susilawati, S.T.,MMSI. selaku pembimbing Tugas Akhir.
4. Eka Yuni Astuty, S.Kom,MMSI, selaku Pembimbing Akademik Jurusan Sistem Informasi.
5. Seluruh dosen-dosen Sistem Informasi yang telah memberikan informasi dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Orangtua yang dengan penuh semangat memberikan dorongan dan mendoakan penulis dalam setiap perjalanan hidup penulis.
7. Seluruh sahabat seperjuangan angkatan 2006 yang mendukung penulis.

8. Seluruh pengurus, pembina, dan alumni UKM Persekutuan Oikoumene Univ. Darma Persada yang selalu memberikan motivasi dan dukungan doa.
9. Beathrik Napitupulu yang tak pernah henti-hentinya memberikan semangat, motivasi dan dukungan doa kepada penulis.
9. Pihak-pihak lain yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuannya dalam menyelesaikan Tugas akhir ini

Atas jasa dan semua ketulusan itu penulis berdoa, semoga Allah yang Maha Kasih memberikan balasan terbaik kepada mereka semua, Amin. Penulis sangat menyadari bahwa, dalam penulisan Tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat menjadi sebuah kontribusi positif bagi penulis secara khusus dan seluruh pembaca pada umumnya.

Jakarta, Februari 2011

Penulis

ABSTRAK

Hampir seluruh Lembaga-lembaga yang ada di dunia saat ini sudah menggunakan teknologi informasi untuk menunjang kegiatan operasionalnya, tidak terkecuali untuk mengolah data keanggotaan dan membuat serta menyampaikan informasi kegiatan-kegiatan yang ada pada lembaga kepada pengurus dan pihak yang terkait lainnya. Lembaga Badan Kerjasama Pelayanan Antar Kampus (BK-PAK) adalah salah satu lembaga pelayanan Mahasiswa yang sudah berbentuk lembaga nasional yang terus berkembang dan saat ini telah memiliki berbagai cabang di seluruh Indonesia. Saat ini BK-PAK masih menggunakan cara manual baik untuk membuat maupun memberitahukan informasi kegiatan – kegiatan BK-PAK kepada pengurus yang disampaikan oleh *office manager*.

Hal ini dapat menyebabkan masalah bagi para kepala cabang, karena terkadang ada beberapa kepala cabang yang membuat kegiatan dengan waktu dan pembicara yang sama, sehingga dapat menyebabkan terganggunya kegiatan – kegiatan di cabang- cabang BK-PAK.

Untuk mencegah terjadinya masalah tersebut maka penulis tertarik untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web untuk BK-PAK agar para kepala cabang dapat melaksanakan kegiatan dengan baik di masing-masing cabang.

DAFTAR ISI





Lembar Judul	i
Lembar Persembahan	ii
Lembar Pengesahan Tugas Akhir	iii
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	iv
Lembar Persetujuan Tugas Akhir	v
Lembar Konsultasi	vi
Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi	x
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar	xvii
Daftar Tabel	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penulisan	2
1.3 Metodologi	3
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II PEMBAHASAN	7
2.1 Teori Pendukung	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1.1 Sistem Informasi	8

2.1.1.2 Sistem Informasi Manajemen	8
2.1.2 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	9
2.1.2.1 Use Case Diagram	10
2.1.2.2 Activity Diagram	11
2.1.2.3 Sequence Diagram.....	13
2.1.2.4 Component Diagram.....	16
2.1.3 <i>Tools</i> Pemrograman	17
2.1.3.1 HTML.....	17
2.1.3.2 CSS	18
2.1.3.3 Bahasa Pemrograman PHP	18
2.1.3.4 Database MySQL	19
2.1.3.5 XAMPP.....	20
2.2 Tinjauan Lembaga	21
2.2.1 Sejarah Lembaga	21
2.2.2 Visi dan misi Lembaga.....	25
2.3 Tinjauan Kasus.....	26
2.4 Spesifikasi Rancangan Program	26
2.4.1 Use case Diagram	27
2.4.2 Activity Diagram	28
2.4.3 Sequence Diagram	29
2.4.3.1 Sequence Form Login	29
2.4.3.2 Sequence Form Kegiatan.....	30
2.4.3.3 Sequence Form Approve Kegiatan	31
2.4.3.4 Sequence Form Ganti Password.....	32






2.4.3.5	Sequence Form Pengurus	33
2.4.3.6	Sequence Form Buku Tamu	34
2.4.4	Component Diagram	35
2.4.5	Tabel Relasi	36
2.4.6	Rancangan BentukMasukan	37
2.4.6.1	Desain Pengurus.....	37
2.4.7	Hipo Diagram	42
BAB III	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	43
3.1	Sarana Pendukung Program	43
3.1.1	Perangkat Keras	43
3.1.2	Perangkat Lunak	43
3.2	Tampilan aplikasi	44
3.2.1	Tampilan Anggota tanpa <i>login</i>	44
3.2.2	Tampilan Pengurus	50
3.2.3	Tampilan Pembicara	61
3.2.4	Tampilan Admin	64
3.3	Pengujian Aplikasi	69
3.3.1	Pengujian Struktural	69
3.3.2	Pengujian Fungsional	71
BAB IV	PENUTUP	73
4.1	Kesimpulan	73
4.2	Saran	73
	DAFTARPUSTAKA	74
	DAFTARRIWAYATHIDUP	75

DAFTAR SIMBOL

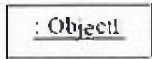



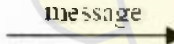
Simbol Use Case Diagram

Penjelasan	Notasi UML
Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .	 Pelanggan
<i>Use Case</i> : Abstraksi dari interaksi antara sistem dan <i>actor</i>	
<i>Association</i> : adalah abstraksi dari penghubung antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>	
Generalisasi : menunjukkan spesialisasi actor untuk dapat berpartisipasi dalam <i>use case</i>	


Simbol Activity Diagram

Keterangan	Simbol
Titik Awal atau permulaan.	
Titik Akhir atau akhir dari aktivitas.	
Aktiviti, atau aktivitas yang dilakukan oleh aktor.	
Decislon, atau pilihan untuk mengambil keputusan.	
Arah tanda panah alur proses.	

Simbol Sequence Diagram

Notasi	Nama	Keterangan
	Object	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal.
	Actor	Actor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom.
	Lifeline	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu.
	Activation	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline.
	Message	Message mengindikasikan komunikasi antara object-object.

Simbol Component Diagram

Notasi	Nama	Keterangan
	Package	State menggambarkan kondisi sebuah entitas
	Component	Sebuah Transition menggambarkan sebuah perubahan kondisi objek yang disebabkan oleh sebuah event.
	Node	
	Interface	
	Asosiasi	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use Case Diagram	11
Gambar 2.2 Contoh Activity Diagram	13
Gambar 2.3 Contoh Sequence Diagram	15
Gambar 2.4 Contoh Component Diagram	16
Gambar 2.5 Use Case Diagram	27
Gambar 2.6 Activity Diagram	28
Gambar 2.7 Sequence Diagram Form Login.....	29
Gambar 2.8 Sequence Diagram Form Kegiatan.....	30
Gambar 2.9 Sequence Diagram Form Approve Kegiatan	31
Gambar 2.10 Sequence Diagram Ganti Password	32
Gambar 2.11 Sequence Diagram Form Pengurus.....	33
Gambar 2.12 Sequence Diagram Form Buku Tamu.....	34
Gambar 2.13 Component Diagram	35
Gambar 2.14 Tabel Relasi.....	36
Gambar 2.15 Beranda.....	37
Gambar 2.16 Halaman Pengurus sesudah <i>Login</i>	38
Gambar 2.17 Halaman Pembicara sesudah <i>Login</i>	39
Gambar 2.18 Halaman <i>Admin</i> sesudah <i>Login</i>	40
Gambar 2.19 Tambah Anggota.....	41
Gambar 2.20 HIPO.....	42
Gambar 3.1 Halaman Beranda.....	44

Gambar 3.2 Halaman Sejarah BK-PAL.....	45
Gambar 3.3 Halaman Visi dan Misi.....	46
Gambar 3.4 Halaman Cabang.....	47
Gambar 3.5 Halaman Hubungi kami.....	48
Gambar 3.6 Halaman Buku Tamu.....	49
Gambar 3.7 Halaman Pengurus setelah <i>Login</i>	50
Gambar 3.8 Halaman masukkan kegiatan.....	51
Gambar 3.9 <i>Form</i> Kegiatan Momentum	52
Gambar 3.10 <i>Form</i> Kegiatan Rutin.....	53
Gambar 3.11 Halaman lihat kegiatan	54
Gambar 3.12 Halaman isi Kegiatan Momentum	55
Gambar 3.13 <i>Form</i> isi detail Kegiatan Momentum	56
Gambar 3.14 Halaman isi Kegiatan Rutin	57
Gambar 3.15 <i>Form</i> isi detail Kegiatan Rutin	58
Gambar 3.16 Halaman Pemberitahuan	59
Gambar 3.17 <i>Form</i> Ganti Password	60
Gambar 3.18 Halaman Pembicara setelah <i>Login</i>	61
Gambar 3.19 Halaman Permintaan pembicara	62
Gambar 3.20 <i>Form</i> Ganti Password.....	63
Gambar 3.21 Halaman <i>Admin</i> setelah <i>Login</i>	64
Gambar 3. <i>Form</i> Tambah Anggota.....	65
Gambar 3.23 Halaman Buku Tamu.....	66
Gambar 3.24 Halaman Konfirmasi Kegiatan.....	67
Gambar 3.25 <i>Form</i> Ganti Password.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengujian Struktural halaman pengurus.....	69
Tabel 3.2 Pengujian Struktural halaman <i>admin</i>	70
Tabel 3.3 Pengujian Struktural halaman pembicara.....	70
Tabel 3.4 Pengujian fungsional halaman pengurus.....	71
Tabel 3.5 Pengujian fungsional halaman <i>Admin</i>	72
Tabel 3.6 Pengujian fungsional halaman pembicara.....	72



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan teknologi informasi dalam menunjang proses kegiatan organisasi sudah menjadi hal yang umum bagi lembaga-lembaga saat ini. Hampir semua lembaga pada masa sekarang ini sudah menggunakan peralatan teknologi informasi salah satunya adalah penggunaan aplikasi sebagai alat pendukung untuk mengolah data termasuk dalam mengolah data kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh anggota yang biasa dilaksanakan oleh lembaga tersebut.

Lembaga Badan Kerjasama Pelayanan Antar Kampus (BK-PAK) adalah lembaga pelayanan yang sudah menjadi Lembaga nasional yang bekerjasama antar kampus. BK-PAK memiliki banyak kegiatan rutin yang dilaksanakan setiap tahunnya seperti Natal, Paskah, Retreat, dan lain-lain. Tetapi saat ini BK-PAK masih menggunakan cara yang bersifat manual untuk menyampaikan informasi kegiatan tersebut kepada para anggotanya. Hal ini terkadang menimbulkan masalah bagi tiap-tiap kepala cabang. Sebagai contoh dalam hal pemilihan pembicara dalam kegiatan BK-PAK yang dilaksanakan di tiap cabang, terkadang ada beberapa kepala cabang yang memilih pembicara dengan orang dan waktu yang sama. Hal itu dikarenakan kepala cabang yang satu dengan yang lainnya tidak saling mengetahui kegiatan apa yang dilaksanakan di cabang lainnya. Untuk menghindari terjadinya kesalahan tersebut dan meminimalisir kegiatan manual seperti penyampaian informasi kegiatan kepada seluruh anggota dan kepala cabang, maka BK-PAK membutuhkan aplikasi yang tidak hanya dipergunakan

untuk satu pemakai saja tetapi juga bisa digunakan untuk banyak pemakai. Oleh karena itu lembaga ini memerlukan aplikasi yang berbasis web.

Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada *office manager* lembaga BK-PAK dalam mengelola data keanggotaan pengurus serta memberikan informasi kegiatan – kegiatan yang *up to date* kepada para anggota lembaga BK-PAK dan para anggota dapat dengan mudah mengakses informasi yang ada pada aplikasi lembaga BK-PAK. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web untuk BK-PAK.

1.2 Maksud dan Tujuan Penulisan

Maksud dari penulisan ilmiah Tugas Akhir ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana aplikasi sistem informasi dapat memenuhi kebutuhan informasi dan menyampaikan informasi bagi *admin*, anggota, dan pembicara.
2. Mengetahui apakah aplikasi sistem informasi akan efektif dan efisien baik bagi *admin* maupun pengurus lembaga tersebut.

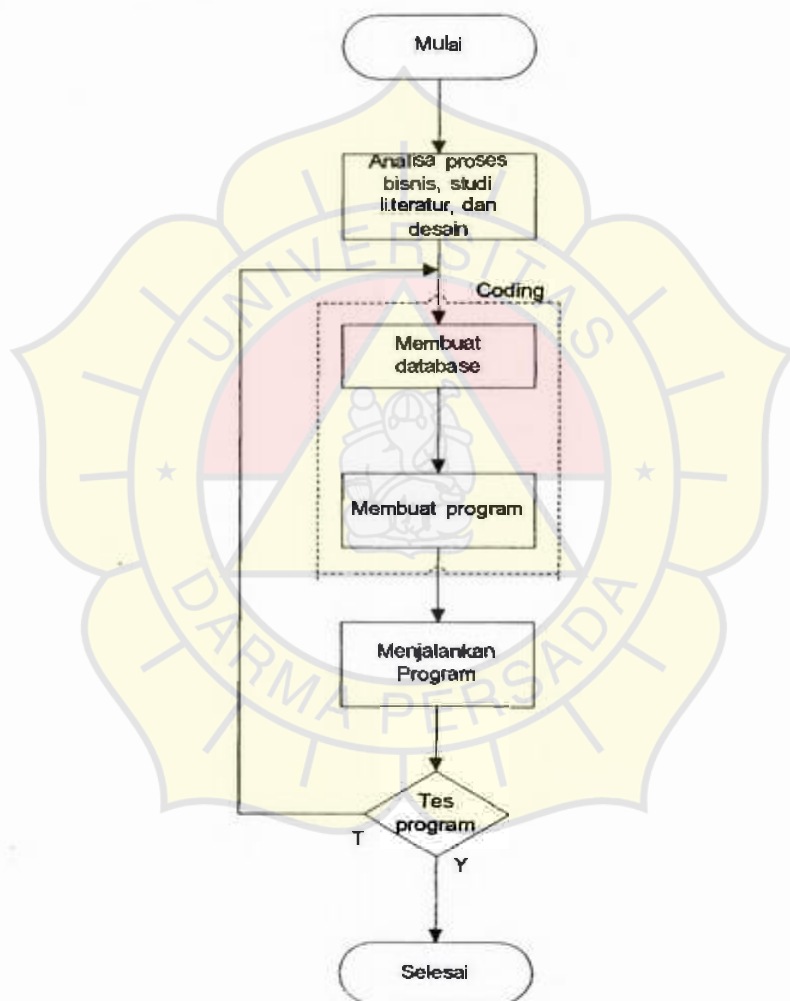
Tujuan dari Perancangan Aplikasi Sistem Informasi berbasis web antara lain:

1. Memberikan kemudahan kepada anggota BK-PAK dalam mengetahui dan mengakses informasi internal BK-PAK mengenai kegiatan-kegiatan BK-PAK.

2. Memberikan kemudahan kepada *office manager* dalam memberikan informasi yang *up to date* mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan oleh BK-PAK kepada anggota.

1.3 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1.1 Flowchart Metodologi Penelitian

1.4 Ruang Lingkup

Pada penulisan Tugas Akhir ini, penulis membatasi permasalahan pada pembuatan aplikasi sistem informasi berbasis web yang hanya bisa dipakai oleh pengurus BK-PAK, sedangkan anggota atau masyarakat umum hanya bisa mengetahui informasi kegiatan BK-PAK saja. Aplikasi ini dapat digunakan oleh *multi user* untuk menyampaikan informasi mengenai kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan oleh lembaga yang meliputi : tampilan dari sisi anggota yang memungkinkan anggota untuk membuat kegiatan momentum dan kegiatan rutin, memilih pembicara, mengganti password, dan edit data pribadi, tampilan dari sisi pembicara yang memungkinkan pembicara untuk memilih permintaan menjadi pembicara yang diajukan oleh anggota, mengganti password, dan edit data pribadi. Selain itu juga merancang tampilan dari sisi admin yang bertugas memantau aplikasi dan menyetujui atau menolak kegiatan momentum yang diajukan oleh anggota, menambah dan menghapus anggota dan pembicara yang memiliki hak *login*. *Tools* yang digunakan adalah PHP dengan database MySQL.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam pembahasan ini ditujukan untuk memberi gambaran secara garis besar mengenai apa yang dikemukakan dalam pokok bahasan. Penelitian ini disusun terbagi menjadi 4 (empat) bab, dengan susunan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan antara lain tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan penulisan, metodologi penelitian, ruang lingkup pembahasan, dan sistematika penulisan.

BAB II : PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dibahas secara singkat mengenai teori-teori pendukung yang digunakan dalam penulisan ilmiah, tinjauan kasus, spesifikasi rancangan program, dan sarana pendukung program.

BAB III : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini memuat implementasi serta pengujian aplikasi sistem informasi berbasis web yang telah dibuat meliputi pengujian struktural dan pengujian fungsional.

BAB IV : PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan atas seluruh pembahasan dan saran atas yang diharapkan dapat digunakan untuk pengembangan sistem dimasa yang akan datang.