

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU**

**MAN PAKEM BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Eky Nurbaya Ardi** **13.02.8638**

**Cesar Apri Widayanti** **13.02.8659**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU**

## **MAN PAKEMBERBASIS WEB**

### **TUGAS AKHIR**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



disusun oleh

**Eky Nurbaya Ardi** **13.02.8638**

**Cesar Apri Widayanti** **13.02.8659**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2016**

## PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU MAN PAKEM BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eky Nurbaya Ardi

Cesar Apri Widayanti

13.02.8638

13.02.8659

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 20 Oktober 2015

Dosen Pembimbing



Barka Satya, M.Kom.

NIK.190302126

## PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU MAN PAKEM BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eky Nurbaya Ardi  
13.02.8638

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 Mei 2016

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Akhmad Dahlan, M.Kom.  
NIK.190302174

Tanda Tangan



Ali Mustopa, M.Kom.  
NIK.190302192

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 10 Juni 2016

KEIJLIA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK.190302001

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU**  
**MAN PAKEM BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cesar Apri Widayanti

13.02.8659

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 Mei 2016

**Susunan Dewan Pengaji**

Nama Pengaji

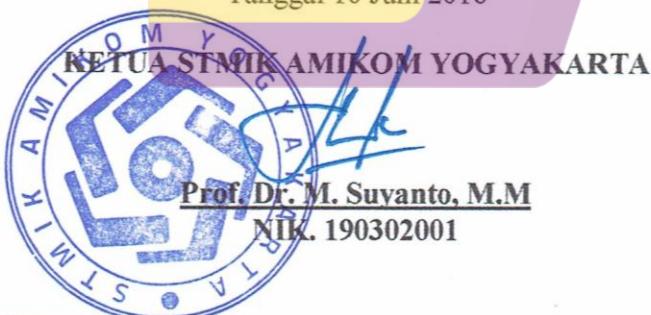
Heri Sisworo, S.Kom, M.Kom,  
NIK. 190302057

Tanda Tangan

Dony Ariyus, S.S, M.Kom  
NIK. 190302128



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 10 Juni 2016



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 01 Juni 2016



Eky Nurbaya Ardi  
13.02.8638

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 01 Juni 2016



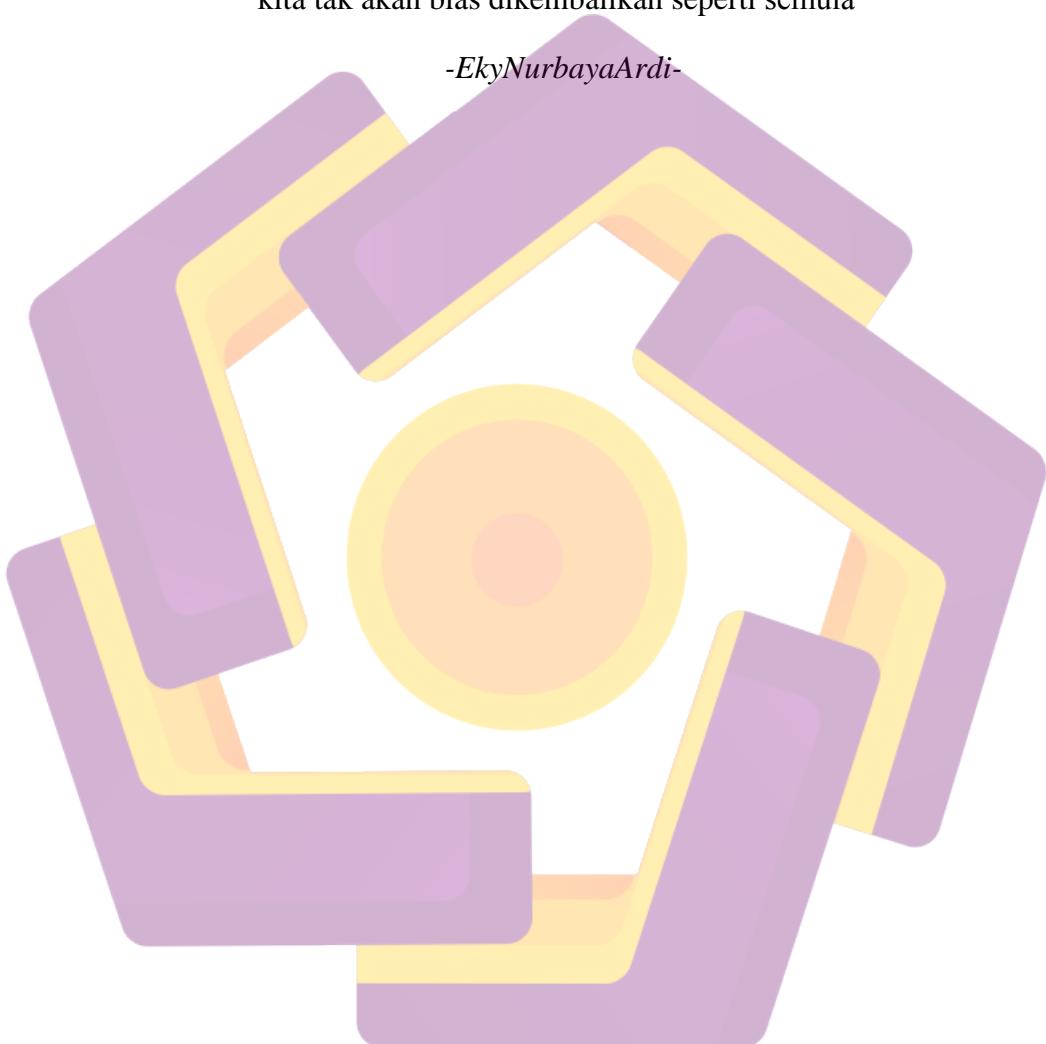
Cesar Apri Widayanti  
13.02.8659

## MOTTO

“Ku olah kata, ku baca makna, ku ikat dalam alinea, ku bingkai dengan bab  
sejumlah lima, jadilah maha karya, gelar diploma ku terima, orang tua pun  
bahagia”

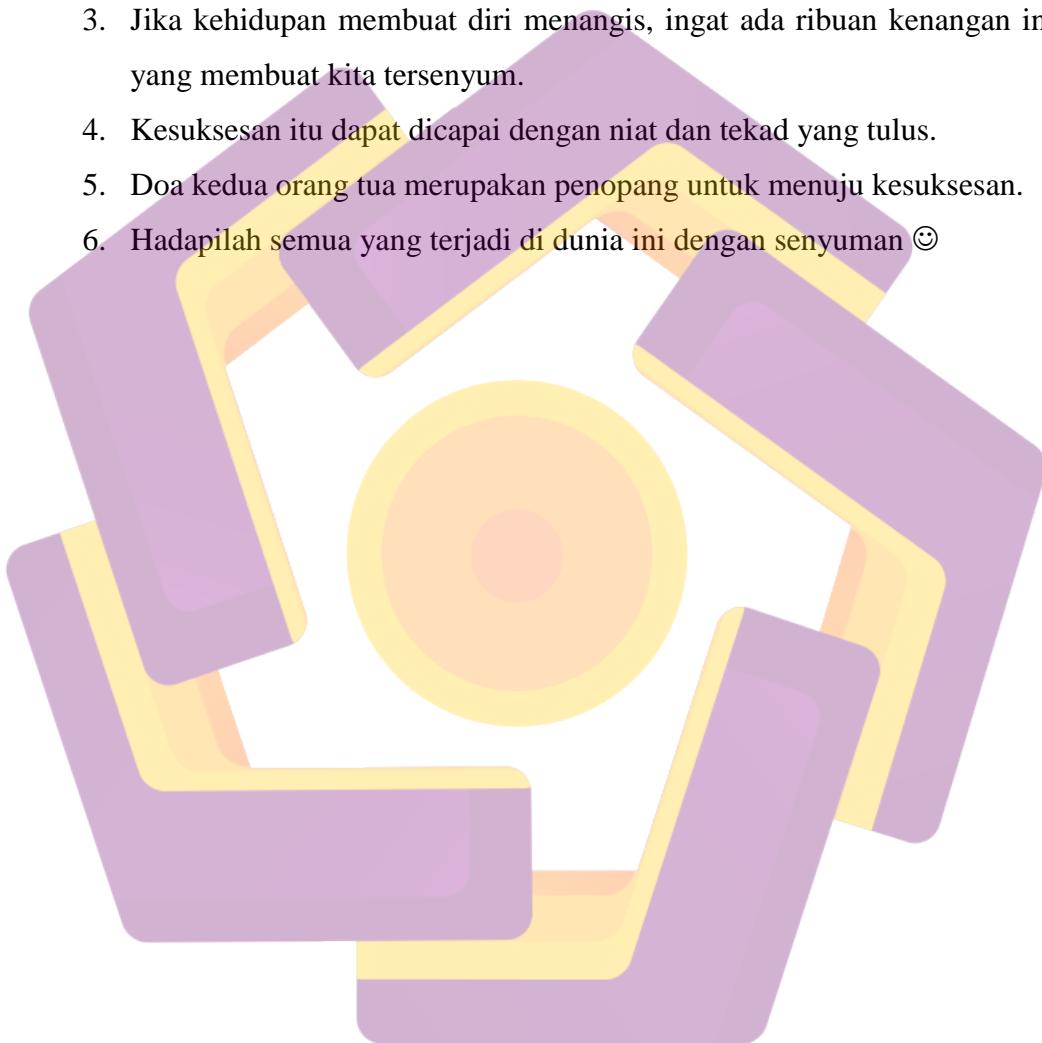
“Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas kelengahan  
kita tak akan bias dikembalikan seperti semula”

-EkyNurbayaArdi-



## MOTTO

1. Seseorang yang tidak pernah berbuat salah adalah orang yang tidak pernah mencoba melakukan hal baru.
2. Belajar lah dari hari kemarin, jalani kehidupan dari hari ini, berharap lah untuk hari esok. Yang terpenting adalah jangan berhenti untuk bertanya.
3. Jika kehidupan membuat diri menangis, ingat ada ribuan kenangan indah yang membuat kita tersenyum.
4. Kesuksesan itu dapat dicapai dengan niat dan tekad yang tulus.
5. Doa kedua orang tua merupakan penopang untuk menuju kesuksesan.
6. Hadapilah semua yang terjadi di dunia ini dengan senyuman ☺



## **PERSEMBAHAN**

Dengan Rahmat Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang.  
Halaman ini saya persembahkan kepada mereka yang telah memberi dukungan dan do'a selama penyusunan tugas akhir ini terselesaikan dengan baik. Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala Rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kepada kedua orang tua saya, Ibu Suismirah dan Bapak Suparno yang telah memberikan segala kasih sayang, dorongan semangat, do'a, usaha dan jerih payah pengorbanan untuk anakmu selama ini.
3. Kakakku tersayang Ifa Nur Cahyaningsih yang telah memberikan semangat serta do'a. Semoga semakin termotivasi untuk menyelesaikan kuliah dan lulus tepat waktu serta bersemangat untuk meraih cita-citamu.
4. Bapak Barka Satya,M.Kom sebagai dosen pembimbing dalam penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas saran, nasehat dan bimbingan yang diberikan sampai tugas akhir ini terselesaikan.
5. Partner tugas sekaligus sahabat terbaik Cesar Apri Widayanti. Terima kasih untuk perjuangan dan segala suka maupun duka tetap selalu bersamaku, sukses selalu untukmu.
6. Sahabat tercinta Dian Prastiwi, Nurus Saroyah, Aviara Sumarsono yang tidak pernah lelah untuk selalu memberikan semangat serta dukungan, terima kasih untuk segala bentuk perhatian kalian.
7. Teman-teman dekatku Septi, Sekar, Kiki, Septiana, Inova, Doni, Yogi, Tri Diansyah, Agung, Irfan yang selalu menemani di saat suka dan duka.
8. Teman-teman 13-D3MI-04 terima kasih untuk kebersamaannya selama ini, sukses untuk kalian semua.

9. Dosen-dosen Amikom yang telah memberikan banyak ilmu, pengetahuan serta pengabdian bpk/ibu tidak akan pernah saya lupakan, terimakasih banyak.
10. Dan terima kasih untuk semua teman-teman, keluarga yang terlibat dalam pembuatan tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat. Jika hidup bisa kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan hanya untuk ku ucapkan terima kasih. Hanya sebuah karya dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua. Tugas Akhir ini kupersembahkan.



-Eky Nurbaya Ardi-

## PERSEMBAHAN

Laporan tugas akhir ini penulis persembahkan dengan rasa terimakasih kepada :

☺ Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

☺ Bapak Barka Satya, M.Kom yang telah membimbing Tugas Akhir ini dan telah memberikan saran, motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

☺ Kedua Orang Tuaku, Bapak dan Ibu terima kasih atas segala doa yang engkau panjatkan setiap harinya. Terima kasih juga telah memberikan semangat, motivasi, dukungan moril maupun materil sehingga penulis bisa seperti ini.

☺ Nenek, Pakdhe dan Budhe, Om dan Bulek, Simbah Ponirah, Pakdhe Marsono, Budhe Karmi, Om Agus, Bulik Warni yang telah memberikan semangat dan dukungan, nasehat serta doa selama ini kepada penulis.

☺ Patner Tugas Akhirku beserta sahabat terbaikku Eky Nurbaya Ardi terima kasih sudah bersusah-susah dan berjuang bareng denganku, dari mulai 0 sampai akhir ini.

☺ Kakakku Tersayang Aviara Sumarsono, SH. Yang telah memberikan semangat dan bantuan penulis selama ini.

©Alvian Arief Nurrahman terima kasih yang telah memberi semangat dan doamu sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih juga pengertian, kesabaran, ketulusan dan canda tawamu selama ini.

☺Sahabat terbaikku Nurus Sarayah, Dian Prastiwi, Adelita Purti Hernanda, Melani Dwi Ratnasari terima kasih sudah memberi dukungan , semangat yang selalu kau berikan dan canda tawa hari-hari ceria yang mengurangi rasa lelah penulis.

☺ 4 sahabat terbaikku Dewi Susanti, Evita Iriyanti, Anggi Saputri, Vika Sintia Nigrum terima kasih yang selalu memberi semangat dan selalu memberi dukungan.

☺Teman-teeman 13-D3 Manajemen Informatika-04, terima kasih telah memberikan semangat dan doa.

-Cesar ApriWidayanti-

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya kepada penulis sehingga menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru MAN Pakem Berbasis Web**”, ini sesuai dengan yang direncanakan. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, tentu saja masih banyak kekurangan dan hambatan yang kadang-kadang ditemui baik secara teknis maupun non-teknis sehingga dalam melengkapi penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dorongan berbagai pihak.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diplomat III Jurusan Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

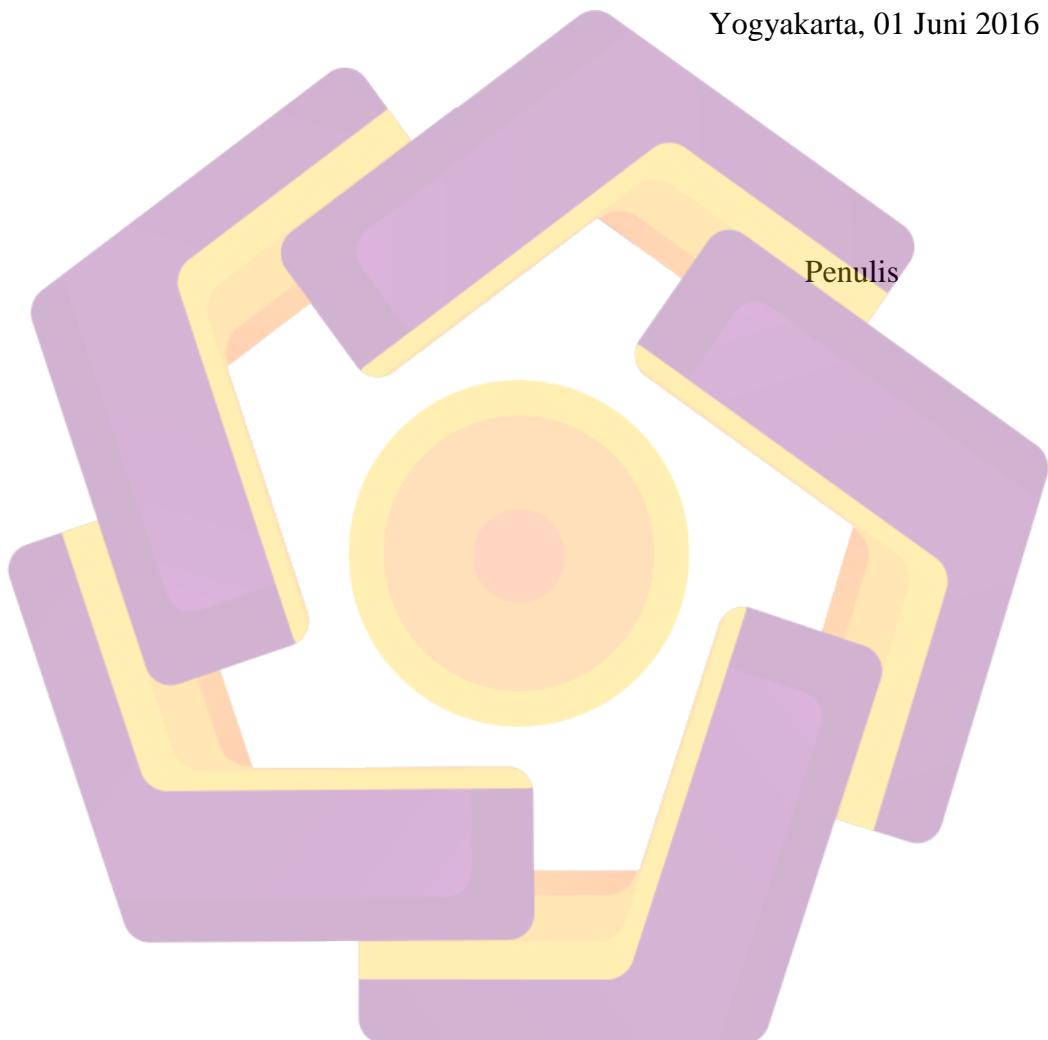
Pada kesempatan ini penulis memberikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
3. Bapak Barka Satya, M.Kom. yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum, khususnya bagi penyusun. Penyusun menyadari

Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai untuk lebih di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 01 Juni 2016

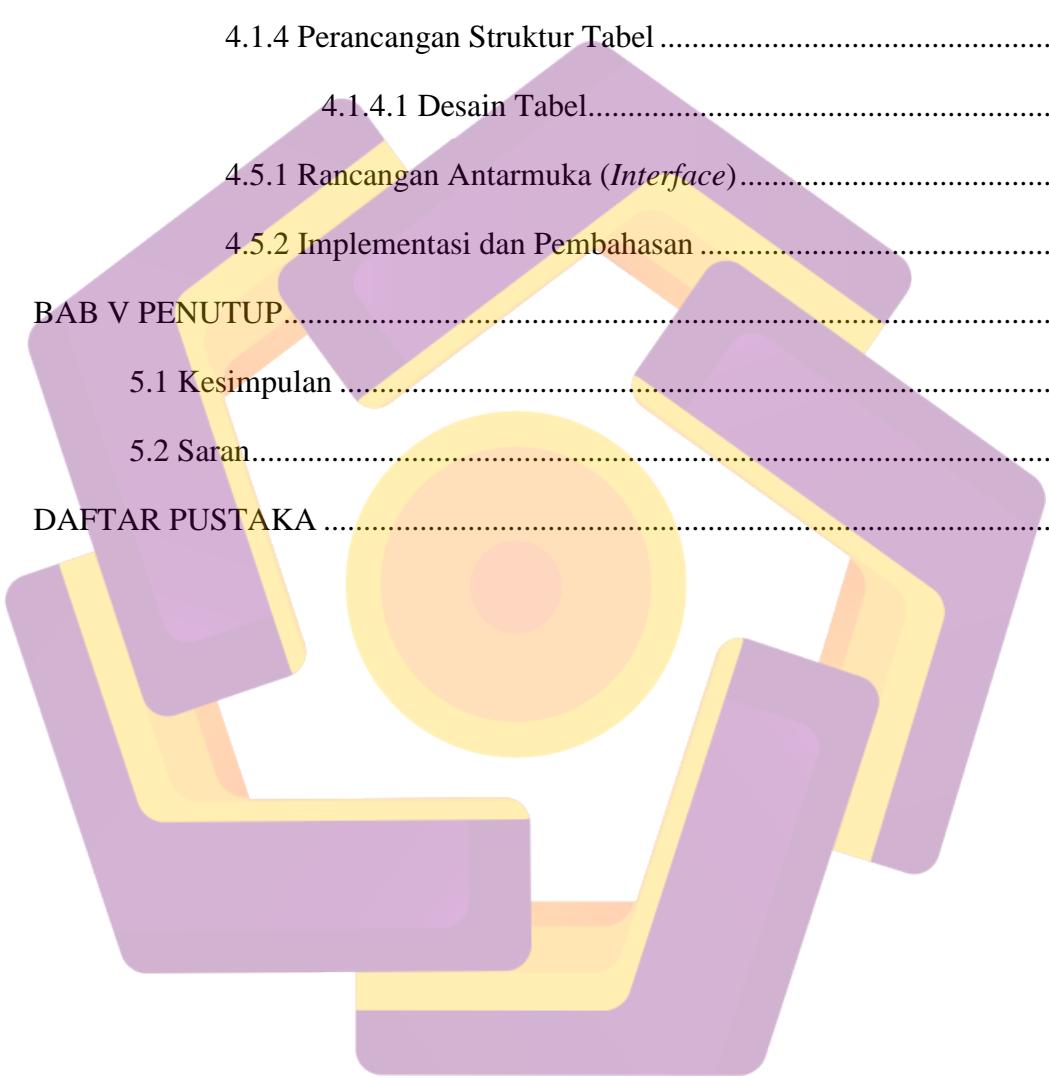


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR .....	xx
INTISARI.....	xxii
<i>ABSTRACT</i> .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistem Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	7
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7

2.4 Konsep Dasar Basis Data .....	8
2.5 <i>Internet</i> .....	8
2.6 Pengertian <i>Website</i> .....	9
2.6.1 <i>Website Statis</i> .....	9
2.6.2 <i>Website Dinamis</i> .....	9
2.6.3 Unsur-unsur Dalam Penyediaan <i>Website</i> .....	10
2.6.3.1 Nama <i>Domain</i> .....	10
2.6.3.2 Pengertian Rumah Tempat <i>Website</i> .....	11
2.6.3.3 Bahasa Program .....	11
2.6.3.4 Desain <i>Website</i> .....	12
2.6.3.5 Publikasi <i>Website</i> .....	12
2.6.4 Pemeliharaan <i>Website</i> .....	13
2.6.5 Perpanjangan Masa Sewa <i>Domain Name</i> dan <i>Web Hosting</i> .....	13
2.7 Analisis Sistem.....	14
2.7.1 Tahap-tahap Analisis Sistem Dasar .....	15
2.7.2 Analisis Sistem Lanjutan .....	14
2.8 Prancangan Sistem .....	16
2.9 Konsep Dasar <i>Database</i> .....	16
2.9.1 <i>Database</i> .....	16
2.9.2 Pengertian ERD ( <i>Entity Relation Diagram</i> ) .....	16
2.9.3 Relasi Antar Tabel.....	18
2.10 Konsep DFD ( <i>Dasar Data Flow Diagram</i> ) .....	18
2.10.1 Pengertian DFD .....	18
2.10.2 Elemen-elemen DFD .....	19

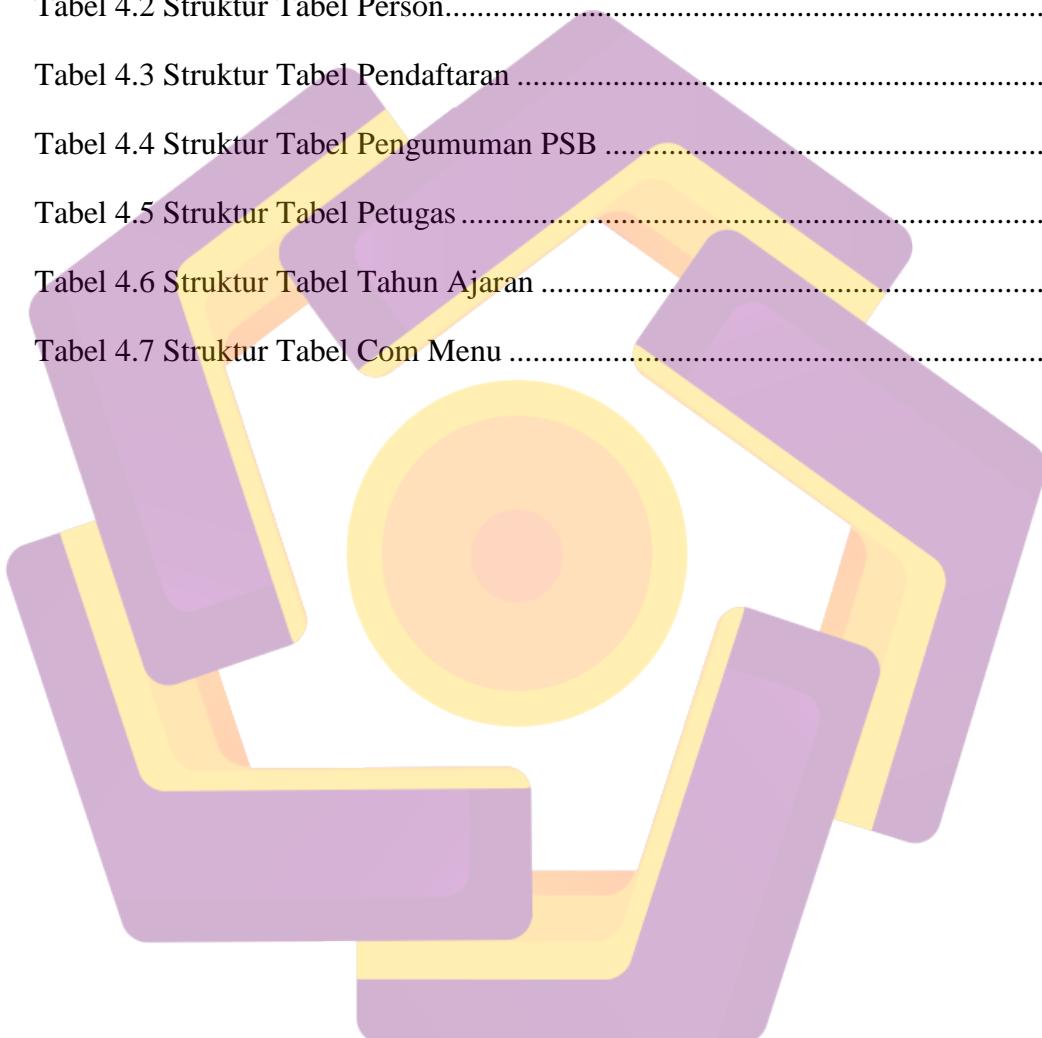
2.10.3 Proses Bisnis Dengan DFD .....	20
2.11 Pengertian <i>Adobe Dreamweaver</i> .....	22
2.12 Pengertian <i>Navicat</i> .....	23
2.13 HTML ( <i>Hyper Text Markup Language</i> ) .....	23
2.14 PHP ( <i>PHP Hypertext Preprocessor</i> ).....	24
2.15 CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ) .....	25
2.16 XAMPP ( <i>Multiplatform Apache PHP Perl</i> ) .....	25
2.17 MySQL.....	26
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>27</b>
3.1 Profil Sekolah MAN Pakem.....	27
3.2 Sejarah MAN Pakem.....	27
3.3 Visi dan Misi Lembaga .....	28
3.3.1 Visi Lembaga .....	28
3.3.2 Misi Lembaga.....	28
3.4 Struktur Organisasi MAN Pakem .....	29
3.4.1 Bagan Struktur Organisasi .....	29
3.4.2 Deskripsi Tugas.....	30
3.4.3 Denah Lokasi .....	33
3.5 <i>Flowchart</i> yang Berjalan.....	34
3.6 Fasilitas MAN Pakem .....	35
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Perancangan Sistem .....	38
4.1.1 <i>Flowchart</i> Sistem .....	38
4.1.2 Perancangan Proses .....	39
4.1.2.1 <i>Diagram Konteks</i> .....	40



4.1.2.2 DFD Level 1 .....	41
4.1.3 Perancangan <i>Database</i> .....	42
4.1.3.1 ERD ( <i>Entity Relation Diagram</i> ).....	42
4.1.3.2 <i>Relasi</i> Antar Tabel.....	44
4.1.4 Perancangan Struktur Tabel .....	44
4.1.4.1 Desain Tabel.....	44
4.5.1 Rancangan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	49
4.5.2 Implementasi dan Pembahasan .....	62
BAB V PENUTUP.....	71
5.1 Kesimpulan .....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72

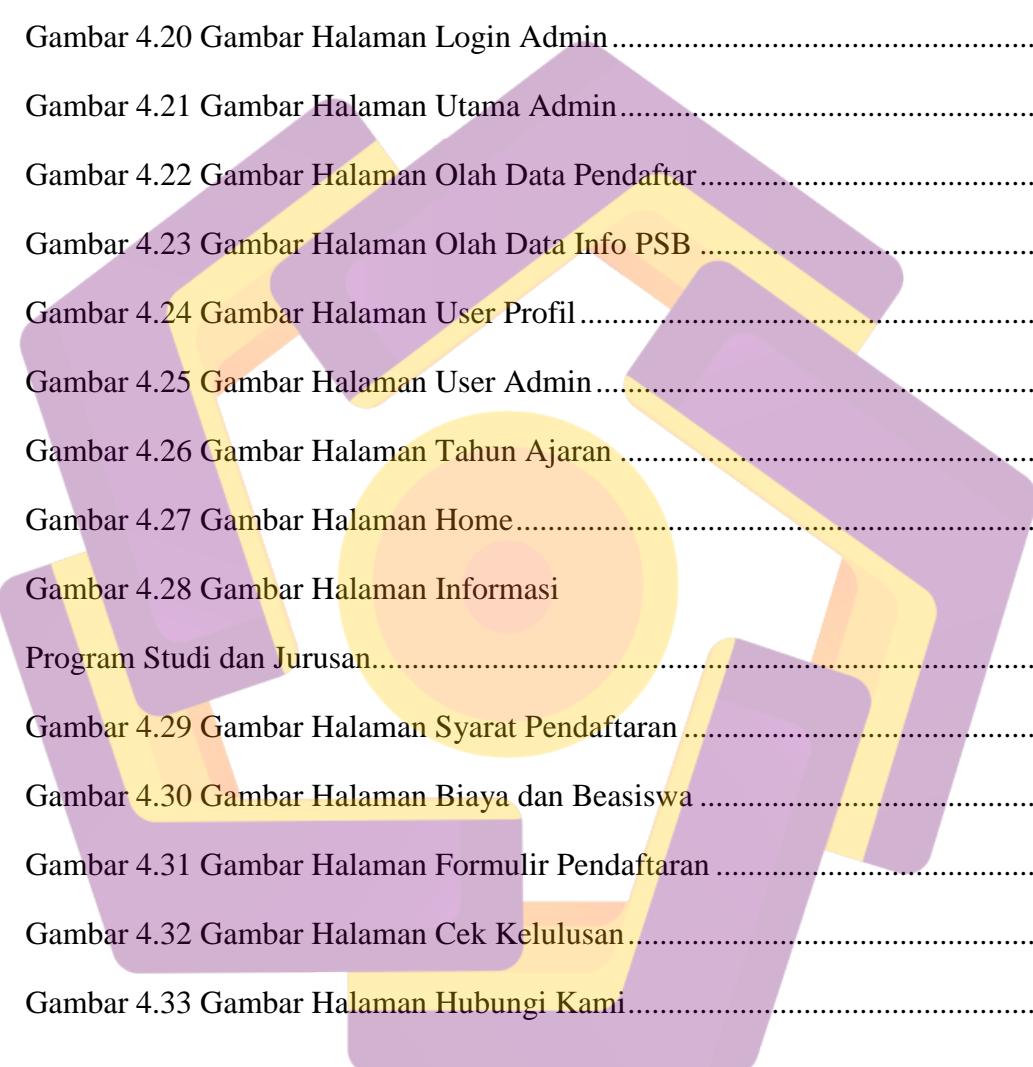
## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol Gambar ERD .....	17
Tabel 2.2 <i>Data Flow Diagram</i> .....	19
Tabel 4.1 Struktur Tabel Info PSB.....	45
Tabel 4.2 Struktur Tabel Person.....	46
Tabel 4.3 Struktur Tabel Pendaftaran .....	47
Tabel 4.4 Struktur Tabel Pengumuman PSB .....	47
Tabel 4.5 Struktur Tabel Petugas .....	48
Tabel 4.6 Struktur Tabel Tahun Ajaran .....	48
Tabel 4.7 Struktur Tabel Com Menu .....	49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan XAMPP Control Panel.....	25
Gambar 3.1 Struktur Organisasi MAN Pakem .....	30
Gambar 3.2 Denah Lokasi MAN Pakem .....	33
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> yang Berjalan.....	34
Gambar 3.4 Aula MAN Pakem.....	35
Gambar 3.5 Ruang Guru MAN Pakem .....	36
Gambar 3.6 Perpustakaan MAN Pakem .....	36
Gambar 3.7 Kelas MAN Pakem.....	37
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> .....	39
Gambar 4.2 <i>Diagram Konteks PSB</i> MAN Pakem .....	40
Gambar 4.3 DFD Level 1.....	41
Gambar 4.4 ERD ( <i>Entity Relation Diagram</i> ).....	43
Gambar 4.5 Tabel <i>Relationship</i> .....	44
Gambar 4.6 Halaman Login Admin.....	49
Gambar 4.7 Rancangan Halaman Utama Admin.....	50
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Olah Data Pendaftar.....	51
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Olah Data Info PSB.....	52
Gambar 4.10 Rancangan Halaman User Profil .....	52
Gambar 4.11 Rancangan Halaman User Admin .....	53
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Tahun Ajaran.....	54
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Beranda .....	55
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Program Studi dan Jurusan .....	56
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Syarat Pendaftaran .....	57
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Informasi	



Biaya dan Beasiswa.....	58
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Formulir Pendaftaran .....	60
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Cek Kelulusan .....	61
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Hubungi Kami.....	61
Gambar 4.20 Gambar Halaman Login Admin.....	62
Gambar 4.21 Gambar Halaman Utama Admin.....	62
Gambar 4.22 Gambar Halaman Olah Data Pendaftar.....	63
Gambar 4.23 Gambar Halaman Olah Data Info PSB .....	63
Gambar 4.24 Gambar Halaman User Profil.....	64
Gambar 4.25 Gambar Halaman User Admin.....	64
Gambar 4.26 Gambar Halaman Tahun Ajaran .....	65
Gambar 4.27 Gambar Halaman Home .....	65
Gambar 4.28 Gambar Halaman Informasi Program Studi dan Jurusan.....	66
Gambar 4.29 Gambar Halaman Syarat Pendaftaran .....	66
Gambar 4.30 Gambar Halaman Biaya dan Beasiswa .....	67
Gambar 4.31 Gambar Halaman Formulir Pendaftaran .....	69
Gambar 4.32 Gambar Halaman Cek Kelulusan .....	69
Gambar 4.33 Gambar Halaman Hubungi Kami.....	70

## INTISARI

Perkembangan teknologi komputer pada saat ini berkembang semakin pesat, telah banyak sistem manual yang berubah menjadi sistem yang terkomputerisasi, hal inilah yang melatar belakangi penulis untuk membuat sebuah sistem penerimaan siswa baru yang terkomputerisasi pada MAN Pakem.

Sistem penerimaan siswa baru yang berjalan saat ini pada MAN Pakem masih manual yaitu masih menggunakan formulir penerimaan siswa baru sehingga dalam proses penggerjaanya membutuhkan waktu yang cukup lama, dalam proses penyimpanan data calon siswa MAN Pakem masih menggunakan buku induk siswa sebagai media penyimpanan. Hal inilah yang menjadi kendala bagi pengelola penerimaan siswa baru dikarenakan data yang ada belum tertata dengan rapi dan data yang akan dijadikan laporan harus terkumpul sebelum diajukan sebagai bukti laporan, oleh karna itu system belum dikatakan efektif dan efisien.

Maka dari itu, tujuan penelitian ini untuk merubah sistem penerimaan siswa baru dari manual menjadi sistem terkomputerisasi dengan memanfaatkan teknologi internet, diharapkan sistem penerimaan siswa baru dapat dilakukan secara online guna meningkatkan kuantitas siswa pada MAN Pakem, maka dari itu dituangkan sistem tersebut dalam laporan penelitian tugas akhir dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Man Pakem Berbasis Web". Dengan harapan agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi MAN Pakem terutama untuk sistem penerimaan siswa baru.

**Kata kunci :** Teknologi Komputer, Penerimaan Siswa Baru, MAN Pakem.

## **ABSTRACT**

The development of computer technology in today's growing more rapidly, has a lot of manual system has changed to a computerized system, it is what lies behind the author to create a new admissions system is computerized at MAN Pakem.

New admissions system is currently running on MAN Pakem still manually using a form that is still accepting new students so that the process takes a long time, the process of data storage prospective high school students still use the clapper MAN Pakem student registration books as the storage medium. This has become an obstacle for managers of new admissions data because there has not been neatly arranged and the data that will be collected before the report should be submitted as evidence a report, by the system because it has not been said to be effective and efficient.

Therefore, the goal is to change the research new admissions system into a system of manual computerization by utilizing internet technology, the expected new admissions system can be made online in order to increase the quantity of students at the MAN Pakem, therefore the system outlined in the report research thesis titled "Information System Design New Admissions web-Based MAN Pakem ". With the hope that this research can be useful for MAN Pakem especially for new admissions system.

**Keywords :** Computer Technology, Admission, MAN Pakem.