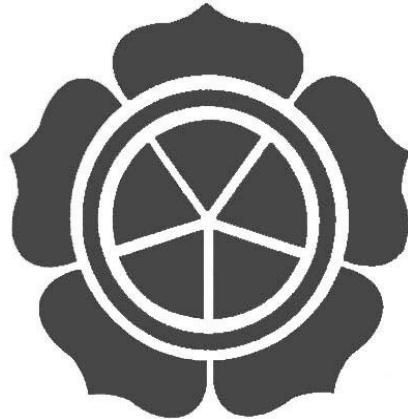


**PERANCANGAN SIMULASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU STMIK
AMIKOM YOGYAKARTA DENGAN ANIMASI 2D**

Tugas Akhir



Disusun Oleh :

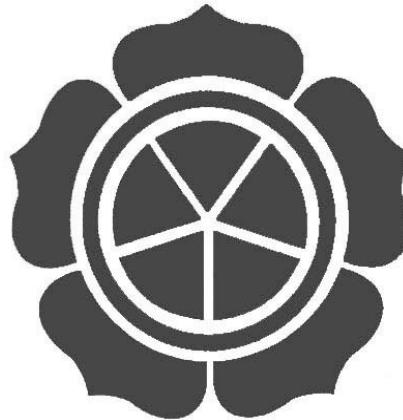
Herry Tri Handoko	06.02.6271
Purwanto	06.02.6332
Johanes Arya Andy Putra	06.02.6283

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**PERANCANGAN SIMULASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU STMIK
AMIKOM YOGYAKARTA DENGAN ANIMASI 2D**

Tugas Akhir

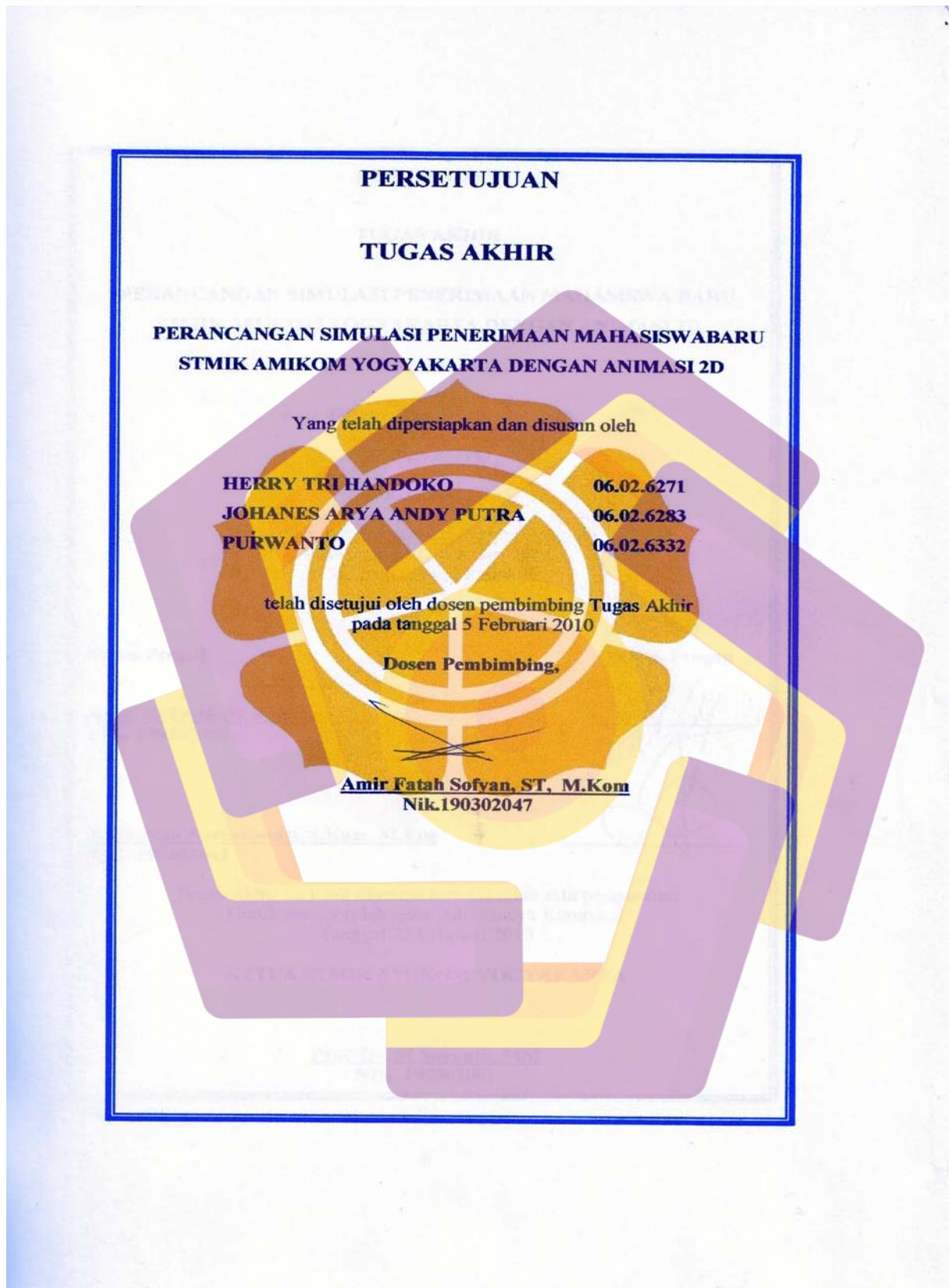
untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



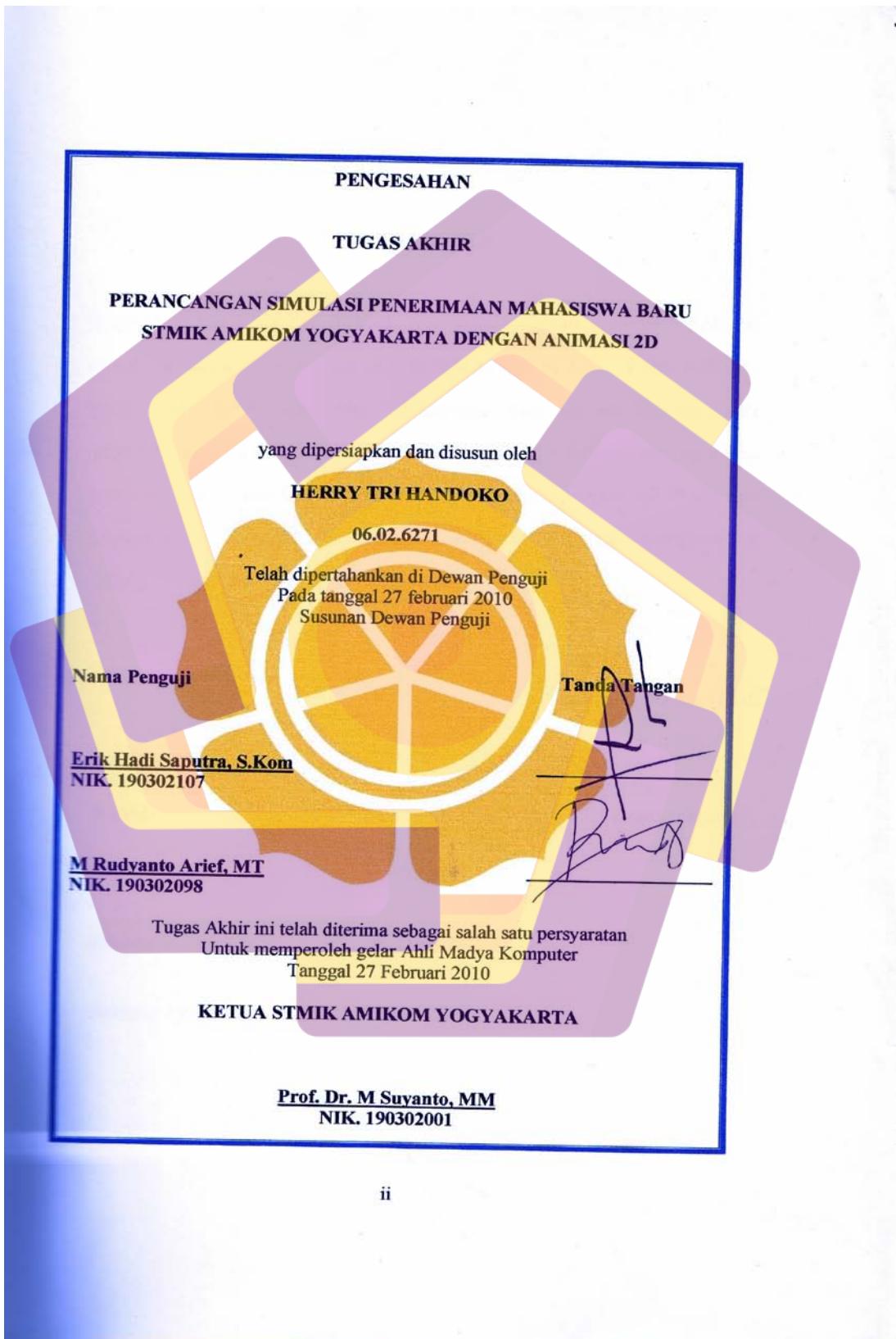
Disusun Oleh :

Herry Tri Handoko	06.02.6271
Purwanto	06.02.6332
Johanes Arya Andy Putra	06.02.6283

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**









MOTO

- MENJADI DIRISENDIRI DAN BERFIKIR POSITIF UNTUK MENGGAPAI CITA-CITA DAN HARAPAN....

- **Mintalah,,, maka kamu Akan diberi,,, Carilah maka kamu akan menemukan.**
- **Kegagalan hari ini bukan berarti Kegagalan esok hari, namun kemenangan hari ini bukan berarti kemenangan esok hari.**
- Gagal cita-cita karna cinta adalah hina,,, Gagal cinta karena Cita-cita adalah mulia....

PERSEMBAHAN

- TUGAS AKHIR INI kami persembahkan Untuk keluarga dan kedua orang tua kami, yang tak pernah henti-hentinya memberikan Do'a semangat dan dukungannya sampai terselesainya tugas akhir ini.

- *Buat Adek Ku si kembar Yo Semangat terus.*
- *Buat teman-teman kelompok tugas akhir thanks ya atas kerja samanya, PURWA, HERRY, ARYO.,..,*
- **PURWA THANKS TO:**

PEWA, JUNY MAKASI BANGET YA UDAH MAU AKU REPOTIN
HEHE... POKOKE KALIAN BER DUA MACAN DECH.....

BUAT MAS ADI N MAS DOSOK Matur NUWUN GEH SAMPUN DI
SILIHI PRINTER.

- ARYA THANKS TO:

**Ayah yang selalu stand by untuk
“mengirim” ketika SMSku
tiba,haha.. Thanks Boz!!**

**Buat teman – teman Kos,Anak- anak
Avila,Manna studio.HCTS,Deadly
Weapon,Aik,El,Gout(suwun silihan
laptop e) serta semua teman yang
sudah memberi dukungan
,support,dan bantuan kepadaku..
sekali lagi Terima kasih!!**

- HERRY MUKA RAMAH THANKS TO:

**Semua Teman – teman yang sudah
membantu dan kasih semangat buat
aku yang gak bisa aku sebutin satu
persatu, BUAT TOLE BAGAS yang selalu buat
aku ketawa,Buat MAS ADI DAN MAS DODO
maturnuwun njih sampun purun
kula repoti.**

MULYANYA DIRIMU

Yang tertulis dalam benakku.

Hanyalah dirimu...

Engkau yang telah melahirkan, menyusuiku

Dan engkau juga yang telah mengorbankan

Jiwa dan ragamu

Demi satu tuk wujudkan

Cintaku...

Mungkin yang ada dalam benakku

Adalah impian...

Impian untuk membuatku

Supaya tidak dicibir orang...

Kanku simpan semua cintamu

Kanku semaiakan dalam hatiku

Tuk terangi jiawaku...

Semua do'a... darimu

Yang bisa jadi kan

Mimpiku menjadi nyata.

Semoga saja...

Kelak engkau menuai ku

Kan kuwujudkan cintaku

Untuk mu...

Sesungguhnya surga

Berada ditelapak kakimu...

Yogyakarta, Februari 2010

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, Februari 2010

NAMA :

Herry Tri Handoko

NIM

06.02.6271

Tanda tangan

Purwanto

06.02.6332

Johanes Arya Andy Putra

06.02.6282

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat serta karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Perancangan Simulasi Penerimaan Mahasiswa Baru STMIK AMIKOM Yogyakarta dengan Animasi 2D”.

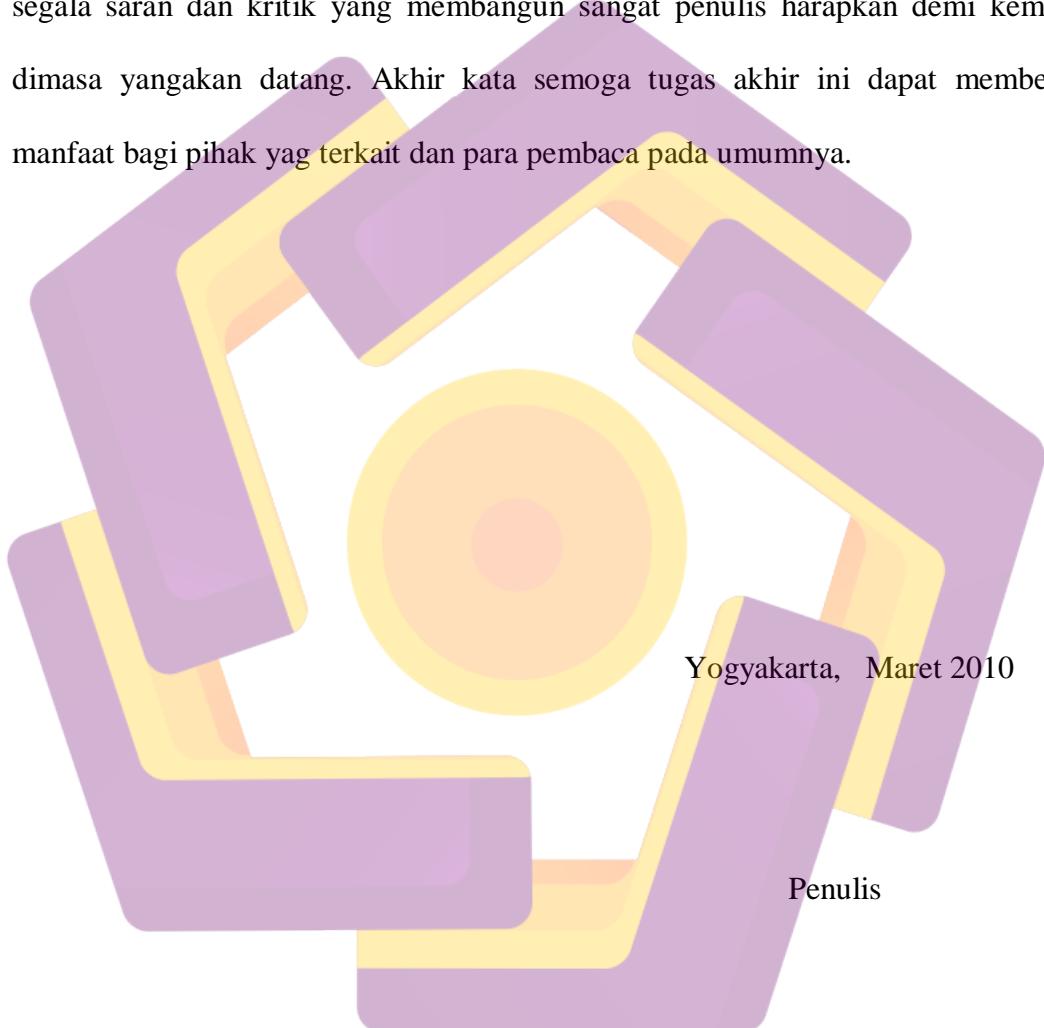
Tugas akhir ini dapat terselesaikan atas dukungan dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan sehingga mampu membantu dan memotivasi penulis. Hal itu tidak lepas dari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki.

Dengan terselesaiinya tugas akhir ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bimbingan kepada :

1. Bapak Dr. Muhammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom, selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan arahan yang sangat membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Seluruh Dosen serta karyawan STMIK AMIKOM Yogaykarta.
4. Ayah dan Ibu yang selalu memberikan dukungan moril dan materiil serta do’anya.

5. Seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan bantuan atas terselesainya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang terkait dan para pembaca pada umumnya.



DAFTAR ISI

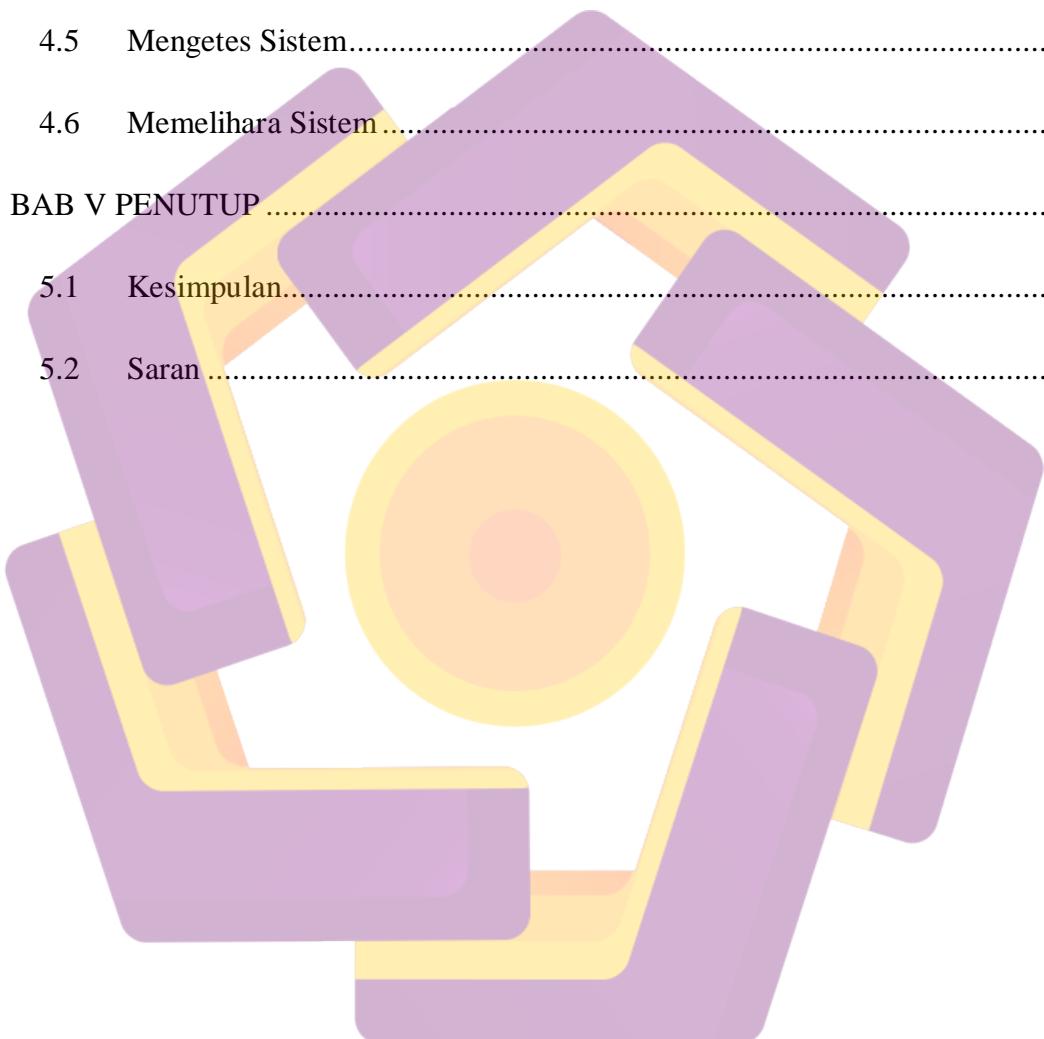
HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN MOTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN PERNYATAAN.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.4.1 Tujuan Internal	4
1.4.1 Tujuan Eksternal.....	5
1.5 Metode Pengambilan Data	5
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II DASAR TEORI.....	8
2.1 Definisi Multimedia.....	8
2.2.1 Pentingnya Multimedia.....	9
2.2.2 Objek – Objek Multimedia.....	9
2.2.3 Pengembangan Sistem Multimedia	11
2.3 Konsep Dasar Animasi.....	14
2.3.1 Pengertian Animasi (Animation).....	15
2.3.2 Perkembangan dunia animasi	15
2.3.3 Jenis animasi	16
2.4 Proses Pembuatan Animasi.	17
2.4.1 Bagian proses dalam penciptaan animasi adalah:	18
2.4.2 Teknik pengembangan cerita	19
2.5 Peralatan dasar Membuat Animasi kartun	20
2.5.1 Pensil.....	20
2.5.2 Spidol (Drawing pen).....	20
2.5.3 Penghapus pensil (Eraser)	21
2.5.4 Kertas (Paper).....	21
2.5.5 Penahan kertas (Pegbar).....	22
2.5.6 Meja Gambar (Tracking Table).....	22

2.5.7	Microphone / Head set.....	23
2.5.8	Scanner dan Kamera Digital	23
2.5.9	Komputer	24
2.6	Pewarnaan.....	24
2.7	Software yang Digunakan.....	25
2.7.1	Macromedia Flash Profesional 8.....	25
2.7.2	Adobe Photoshop CS3.....	29
2.7.3	Adobe Audition 1.0	32
2.7.4	Adobe Premiere Pro.....	33
2.8	Perangkat keras atau Hardware Pendukung.....	35
	BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	37
3.1	Gambaran Umum Kampus STMIK AMIKOM YOGYAKARTA	37
3.1.1	Sejarah.....	37
3.1.2	Visi, Misi, dan Tujuan STMIK AMIKOM Yogyakarta	39
3.2	Penerimaan Mahasiswa Baru STIMIKA AMIKOM Yogyakarta.....	41
3.2.1	Alur penerimaan mahasiswa baru.....	41
3.2.2	Pendaftaran.....	41
3.2.3	Ujian masuk / Tes	42
3.2.4	Kuliah umum.....	42

3.2.5	Lulus	43
3.2.6	PSU	43
3.2.7	Registrasi.....	43
3.2.8	Foto KTM.....	44
3.2.9	Mengembalikan herregistrasi	44
3.2.10	PPM	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Mendefinisikan masalah	45
4.2	Merancang Konsep	46
4.3	Proses dalam penciptaan animasi	47
4.3.1	Pembuatan cerita	47
4.3.2	Perancangan bentuk karakter	48
4.3.3	Storyboard Animasi Penerimaan Mahasiswa baru STMIK AMIKOM.	
	49	
4.3.4	Pembuatan Gambar Karakter	50
4.3.5	Pembuatan background	51
4.3.6	Proses Pewarnaan digital	53
4.3.7	Penganimasian.....	57
4.3.8	Pembuatan efek Pada animasi	60
4.3.9	Merekam suara	61

4.3.10	Sinkronosasi animasi	64
4.3.11	Rendering	65
4.4	Implementasi Sistem.....	67
4.5	Mengetes Sistem.....	68
4.6	Memelihara Sistem.....	69
BAB V PENUTUP	70	
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	<i>Alur penerimaan mahasiswa baru.</i>	2
Gambar 2. 1	<i>Siklus pengembangan sistem multimedia</i>	12
Gambar 2. 2	<i>Cerita Alur searah</i>	19
Gambar 2. 3	<i>Cerita Alur kembali</i>	20
Gambar 2. 4	<i>Kertas gambar</i>	21
Gambar 2. 5	<i>Penahan kertas / Pegbar.</i>	22
Gambar 2. 6	<i>Meja Gambar</i>	23
Gambar 2. 7	<i>Tampilan Macromedia Flash Pro 8</i>	26
Gambar 2. 8	<i>ToolBox Macromedia Flash Peo 8</i>	27
Gambar 2. 9	<i>Area Kerja Adobe Photoshop CS 3</i>	30
Gambar 2. 10	<i>ToolBox Adobe Photoshop CS 3</i>	31
Gambar 2. 11	<i>Area Kerja Adobe audition</i>	32
Gambar 2. 12	<i>Area Kerja Adobe Premiere 2.0</i>	33

Gambar 2. 13 *Panel ToolBox Adobe Premiere 2* 35

Gambar 3. 1 Alur penerimaan mahasiswa baru STMIM AMIKOM Yogyakarta 41

Gambar 4. 1 *Alur pendaftaran Mahasiswa Baru* 45

Gambar 4. 2 *Alur cerita animasi* 47

Gambar 4. 3 *Desain Tokoh* 49

Gambar 4. 4 *Contoh Storyboard* 50

Gambar 4. 5 *Desain karakter* 51

Gambar 4. 6 *Tampilan background* 52

Gambar 4. 7 *Tampilan solution menu* 53

Gambar 4. 8 *Tampilan menu save* 54

Gambar 4. 9 *Tampilan Dokumen properties* 55

Gambar 4. 10 *Tampilan Window Align* 56

Gambar 4. 11 *Tampilan pada saat pewarnaan* 56

Gambar 4. 12 *Tampilan Dokumen properties* 57

Gambar 4. 13	<i>Tampilan Window Align.</i>	58
Gambar 4. 14	<i>Tampilan proses penganimasian</i>	58
Gambar 4. 15	<i>Tampilan foreground dan background</i>	59
Gambar 4. 16	<i>Jendela Effects</i>	60
Gambar 4. 17	<i>Pemberian Effects pada Adobe Premiere</i>	61
Gambar 4. 18	<i>New Waveform</i>	62
Gambar 4. 19	<i>Seleksi Noise</i>	63
Gambar 4. 20	<i>Jendela Noise Reduction</i>	63
Gambar 4. 21	<i>Waveform setelah Noise Dihilangkan</i>	64
Gambar 4. 22	<i>Sinkronisasi menggunakan Adobe premiere</i>	65
Gambar 4. 23	<i>Export settings</i>	66
Gambar 4. 24	<i>Proses Rendering</i>	66
Gambar 4. 25	<i>Potongan adegan dalam animasi</i>	67

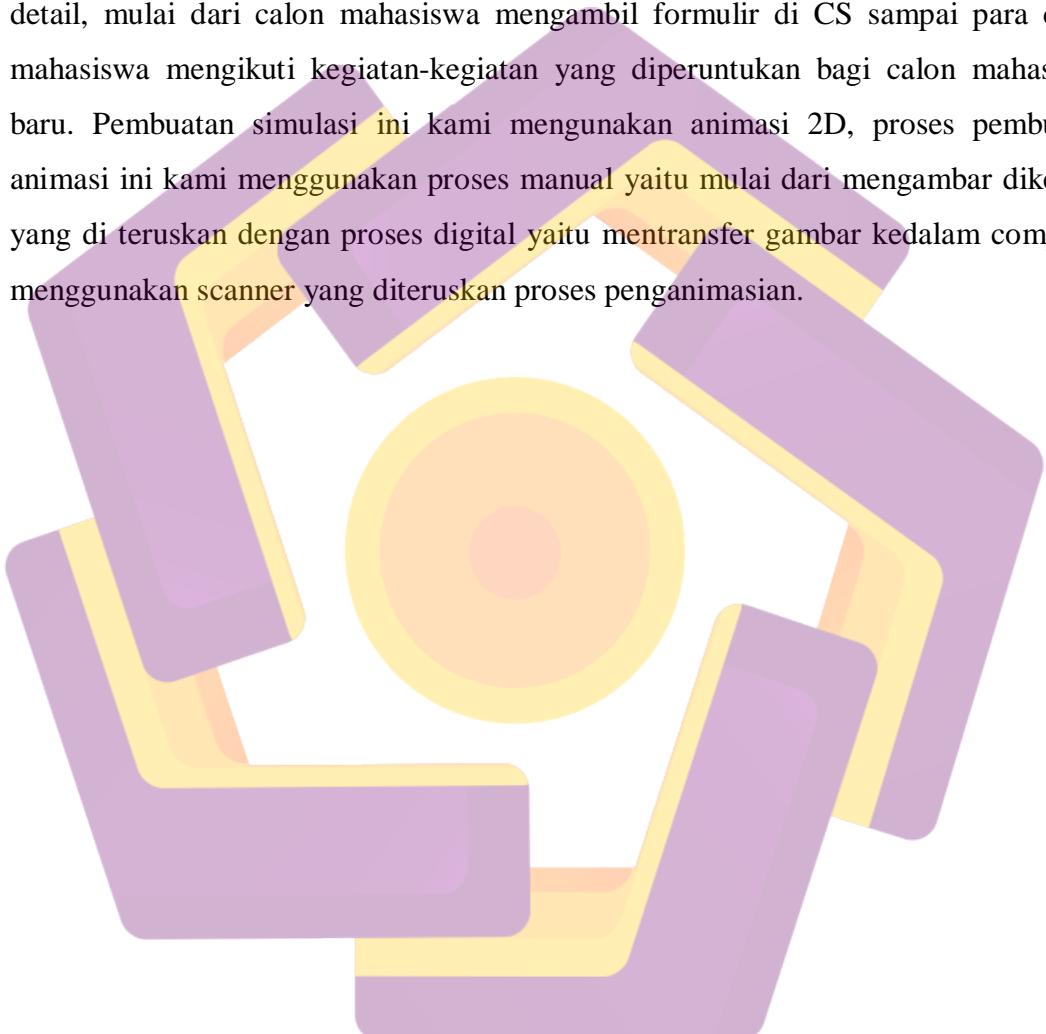
THE SIMULATION DESIGN of NEW STUDENTS ACCEPTANCE of STMIK
AMIKOM YOGYAKARTA TROUGH 2D ANIMATION



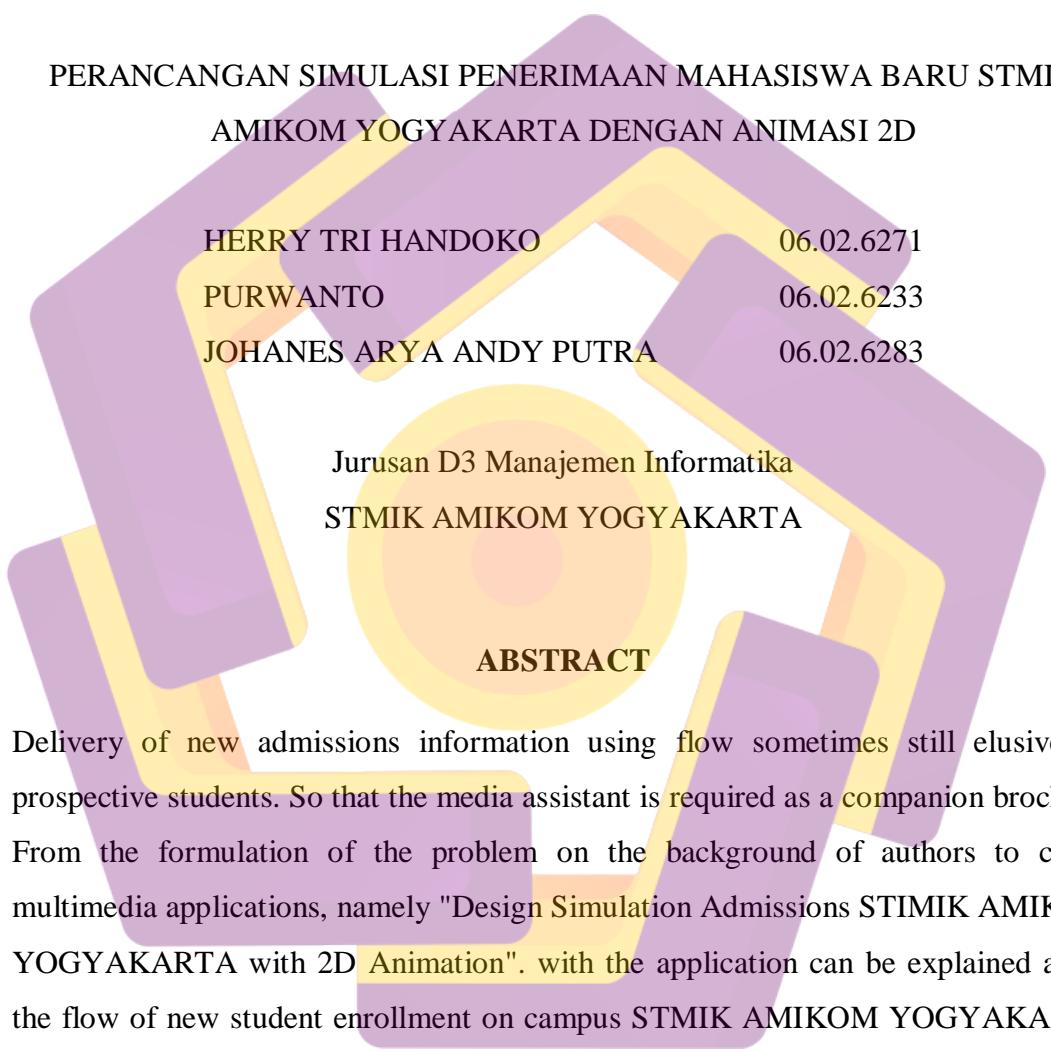
Penyampaian informasi penerimaan mahasiswa baru menggunakan alur terkadang masih sulit dipahami oleh calon mahasiswa. Sehingga diperlukan media pembantu sebagai pendamping Brosur. Dari rumusan masalah di atas menjadi latar belakang penyusun untuk membuat aplikasi multimedia, yaitu "Perancangan Simulasi Penerimaan Mahasiswa Baru STMIK AMIKOM YOGYAKARTA dengan Animasi 2D". dengan adanya Aplikasi ini dapat menjelaskan tentang alur pendaftaran mahasiswa baru di kampus STMIK AMIKOM YOGYAKARTA secara spesifik sehingga mudah untuk dipahami oleh calon mahasiswa.

Adapun tujuan dalam pembuatan Simulasi ini adalah memberikan alternatif baru dalam penyampaian informasi yang lebih menarik kepada Calon mahasiswa baru tentang alur pendaftaran

Pembuatan Simulasi ini kami mengembangkan dari brosur dan menjelaskan secara detail, mulai dari calon mahasiswa mengambil formulir di CS sampai para calon mahasiswa mengikuti kegiatan-kegiatan yang diperuntukan bagi calon mahasiswa baru. Pembuatan simulasi ini kami menggunakan animasi 2D, proses pembuatan animasi ini kami menggunakan proses manual yaitu mulai dari menggambar dikertas, yang di teruskan dengan proses digital yaitu mentransfer gambar kedalam computer menggunakan scanner yang diteruskan proses penganimasian.



THE SIMULATION DESIGN of NEW STUDENTS ACCEPTANCE of STMIK
AMIKOM YOGYAKARTA TROUGH 2D ANIMATION



The aim in making this simulation is to provide a new alternative in the delivery of information more attractive to the new candidate on the line registration Making these simulations we developed a brochure and explained in detail, ranging

from prospective students to take form in the CS until the applicant must follow the activities of the allotment for prospective new students. Making this simulation we use 2D animation, animation production process, we use a manual process that is started from drawing dikertas, which then forwarded to the process of transferring digital images into the computer using a scanner passes process animation.

