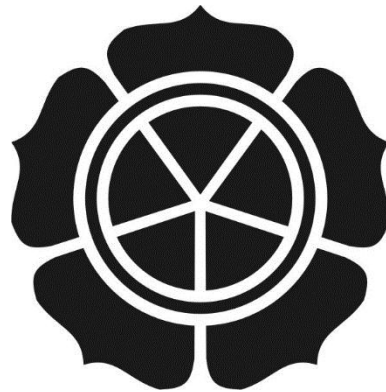


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENERIMAAN SISWA BARU PADA  
SMK SMTI YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Tri Joko Wintolo**

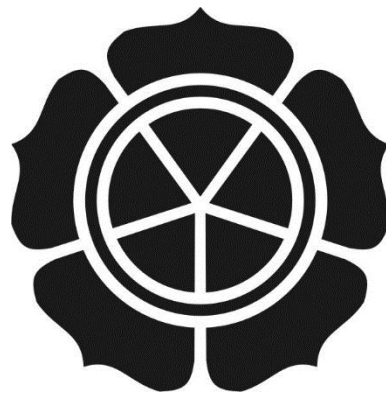
**12.12.6783**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENERIMAAN SISWA BARU PADA  
SMK SMTI YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Tri Joko Wintolo**

**12.12.6783**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENERIMAAN SISWA BARU PADA  
SMK SMTI YOGYAKARTA**

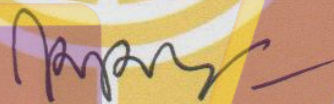
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Joko Wintolo**

**12.12.6783**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 31 Maret 2015

**Dosen Pembimbing,**



**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENERIMAAN SISWA BARU PADA  
SMK SMTI YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

**Tri Joko Wintolo**

**12.12.6783**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 3 September 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Krisnawati, S.Si, MT**  
NIK. 190302038

**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK. 190302057

**Robert Marco, MT**  
NIK. 190302228

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 3 September 2015

**KEPUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi 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 berkaitan dengan naskah yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab pribadi.

Yogyakarta, 10 September 2015



Tri Joko Wintolo

NIM 12.12.6783

## MOTTO

*“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal itu amat baik bagi kamu. Dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal itu amat buruk bagi kamu. Allah Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui” (Al-Baqarah: 216)*

*“Manjadda Wa Jadda”*

*“Bangun dari tidurmu dan mulai kejar mimpimu”*

*“Jika kamu sedang berhadapan dengan kesulitan, ingatlah perjuangan yang sudah kamu lakukan, apakah kita pantas mundur? Lihatlah, keberhasilan sedang bersembunyi dibalik kesulitan tersebut” (Tri Joko Wintolo)*

*“What you get tomorrow, it is what you do today” (Tri Joko Wintolo)*

*“Just do the best, and let the God finish it” (Mario Teguh)*

*“Learn from the past, live for the today, and plan for tomorrow”*

*“Banyak orang mempunyai kemampuan, tapi sedikit orang yang berani untuk beraksi, berani mengambil resiko, berani keluar dari zona aman, jadilah yang sedikit tersebut, kesuksesan membutuhkan keberanian” (Tri Joko Wintolo)*

## PERSEMBAHAN

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, kesempatan, pengetahuan, dan kekuatannya, sehingga penulis dapat membuat dan menyelesaikan skripsi ini dengan lancar tanpa halangan yang berarti. Shalawat dan salam juga tercurahkan kepada nabi agung Muhammad SAW yang telah membawa zaman kedamaian dan beradab ke muka bumi. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengutarakan seluruh isi hati penulis kepada seluruh pihak yang telah menyukseskan skripsi ini yaitu:

1. Kedua orang tuaku tercinta Sarjiyono dan Sarjilah yang selalu mendoakan, mensupport dan memberi nasihat untuk keberhasilan penulis.
2. Rinawati sekeluarga dan Rinto Istiyo sekeluarga yang mendukung segala keputusan yang dirasa baik kepada penulis.
3. Yuwono Sapotro yang telah memperkenalkan penulis dengan dunia komputer dan memperkenalkan Amikom untuk menjadi destinasi penggalan ilmu.
4. Seluruh keluarga besar Kakek Nenek yang membantu do'a dan dukungannya.
5. Emi Ernayati, yang selalu mendo'akan, memberi motivasi dan dukungan penuh kepada penulis.
6. Keluarga besar Forum Asisten Amikom Yogyakarta. *Spesial thanks to:* Wande, Catur, Imam, Angga, Titis, Untung, Irma, Ratna, Bayu, Rifa,

Shendy, Rian, Nia, Farisah, Yunis, Fitriyadi, Iim, Mas Feby, Mas Wahyu, Mb Ina, Reza, Nuryadi, Faqih, Nara, Anisa, Vika dan semuanya.

7. Keluarga besar 12-S1SI-07, warna-warni kehidupan kampus aku tahu dari kalian semua kawan.
8. SMK SMTI Yogyakarta yang mengizinkan untuk menjadi obyek penelitian.
9. Pak Sigit, Bu Sony, Pak Ridwan, Pak Sarman dan seluruh guru dan staff SMK SMTI Yogyakarta yang telah membantu melancarkan penelitian ini.
10. Krisnawati, S.Si., MT., atas bimbingan yang luar biasa dari Ibu, saya ucapkan banyak terima kasih.
11. Armadyah Amborowati S.Kom., M.Eng., yang sudah memberikan solusi berbagai masalah, pandangan tentang skripsi dan bimbingannya selaku Pembina Forum Asisten yang memberikan pengalaman dan ilmu baru.
12. Melwin Syafrizal S.Kom., M.Eng., yang sudah membukakan pandangan yang luas tentang ilmu-ilmu baru dan motivasinya serta bimbingannya selaku Pembina Forum Asisten.
13. M. Fairul Filza, M.Kom., yang berperan serta dalam memberikan jawaban-jawaban tentang penelitian.
14. Seluruh Dosen STMIK Amikom yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.



## KATA PENGANTAR

*Asssalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK SMTI Yogyakarta”.

Penyusunan laporan ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

Proses penyusunan hingga selesainya laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan motivasi kepada penulis. Maka dari itu, sebagai rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM., selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs. MM., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si. MT., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
4. Segenap staff dan dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Teman-teman seperjuangan kelas 12-S1SI-07.

6. Teman-teman Forum Asisten yang telah memberikan motivasi dan saling *sharing* satu dengan yang lainnya.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan laporan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dari penyusunan laporan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi kemajuan dan arah lebih baik di masa yang akan datang sehingga dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.*

Yogyakarta, 10 September 2015

Tri Joko Wintolo

12.12.6783

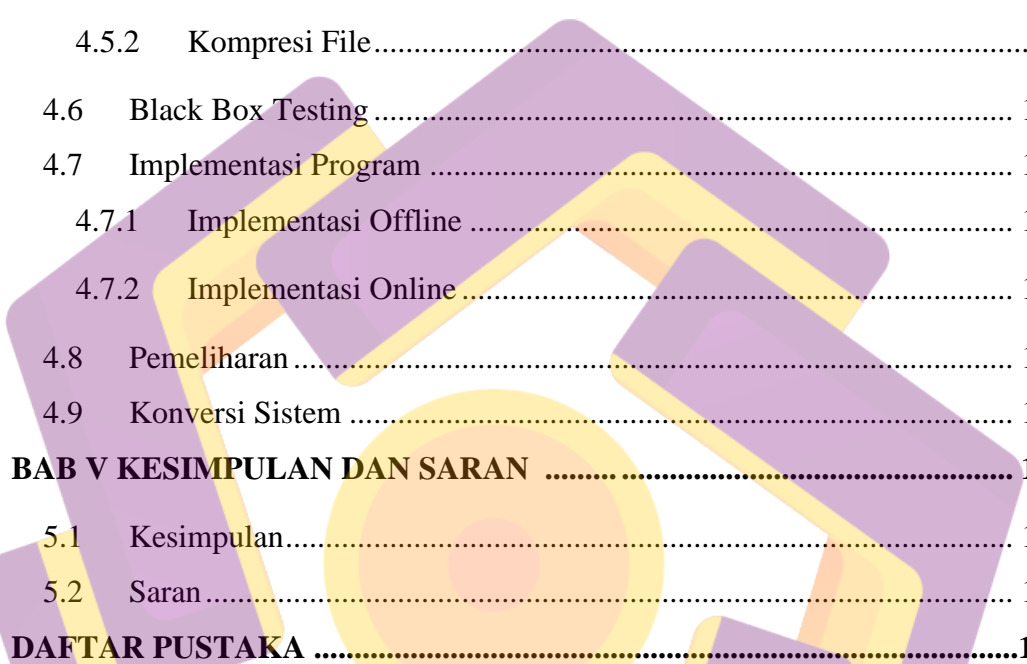
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis .....	4
1.5.3 Metode Perancangan .....	5
1.5.4 Metode Pengembangan .....	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6

<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	10
2.2.1 Definisi Sistem .....	10
2.2.2 Definisi Informasi .....	11
2.2.3 Definisi Sistem Informasi .....	13
2.3 Karakteristik Sistem Informasi .....	15
2.4 Sistem Penunjang Keputusan .....	17
2.4.1 Definisi Sistem Penunjang Keputusan .....	17
2.4.2 Tahapan Pengambilan Keputusan .....	17
2.4.3 Tujuan Sistem Penunjang Keputusan .....	18
2.5 Teori <i>Systems Development Life Cycle Waterfall Model</i> .....	18
2.6 Teori Analisis Sistem .....	20
2.6.1 Analisis PIECES .....	20
2.6.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	21
2.6.3 Analisis Study Kelayakan Sistem .....	21
2.7 Konsep Arsitektur Sistem .....	22
2.8 Konsep Pemodelan Sistem .....	23
2.8.1 <i>Flowchart</i> .....	23
2.8.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	27
2.9 Konsep Basis Data .....	28
2.9.1 Entity Relational Diagram (ERD) .....	29
2.9.2 <i>Structure Query Language (SQL)</i> .....	31
2.9.3 <i>MySQL</i> .....	31
2.10 Pemrograman Web .....	32
2.10.1 HTML .....	32
2.10.2 PHP .....	33

2.10.3	Javascript.....	33
2.10.4	AJAX .....	33
2.10.5	jQuery.....	33
2.10.6	CSS.....	34
2.10.7	<i>Bootstrap CSS Framework</i> .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>35</b>
3.1	Deskripsi Singkat Instansi .....	35
3.1.1	Gambaran Umum SMK SMTI Yogyakarta .....	35
3.1.2	Sejarah Singkat SMK SMTI Yogyakarta.....	36
3.1.3	Visi dan Misi SMK SMTI Yogyakarta .....	37
3.2	Analisis Masalah .....	38
3.2.1	Langkah – langkah Analisis .....	38
3.2.2	Hasil Analisis .....	38
3.3	Solusi yang Dapat Diterapkan .....	43
3.4	Solusi yang Dipilih.....	43
3.5	Analisis Kebutuhan .....	44
3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	44
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	46
3.6	Analisis Kelayakan.....	47
3.6.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	47
3.6.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	47
3.6.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	48
3.6.4	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	48
3.7	Perancangan Sistem.....	52
3.7.1	Perancangan Proses.....	52
3.7.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel .....	63

3.7.3	Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka.....	70
3.7.4	Desain laporan.....	75
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>80</b>
4.1	Database dan Tabel .....	80
4.1.1	Tabel admin.....	81
4.1.2	Tabel agenda .....	81
4.1.3	Tabel jurusan.....	82
4.1.4	Tabel kelas .....	82
4.1.5	Tabel registrasi .....	83
4.1.6	Tabel tes .....	83
4.1.7	Tabel pendaftar.....	84
4.1.8	Tabel hasiltes.....	84
4.1.9	Tabel Informaasi .....	85
4.1.10	Tabel ds1 .....	85
4.1.11	Tabel ds2.....	86
4.2	Interfaces .....	86
4.2.1	Halaman Depan.....	86
4.2.2	Halaman Data Pendaftar.....	88
4.2.3	Halaman Statistik .....	88
4.2.4	Halaman Login Pendaftar .....	89
4.2.5	Halaman Edit Pendaftar .....	89
4.2.6	Halaman Login Admin.....	90
4.2.7	Halaman Dashboard Admin.....	90
4.2.8	Halaman Dashboard Panitia Keuangan.....	91
4.2.9	Halaman Dashboard Panitia Pendaftaran.....	91



4.2.10	Laporan .....	92
4.3	Koneksi Form dan Database Server .....	96
4.4	White Box Testing.....	97
4.5	Kompilasi Program.....	98
4.5.1	Export database .....	98
4.5.2	Kompresi File.....	99
4.6	Black Box Testing .....	100
4.7	Implementasi Program .....	101
4.7.1	Implementasi Offline .....	101
4.7.2	Implementasi Online .....	102
4.8	Pemeliharaan .....	102
4.9	Konversi Sistem .....	103
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>104</b>
5.1	Kesimpulan.....	104
5.2	Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>106</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> <i>Flow Direction Symbols</i> .....	24
<b>Tabel 2.2</b> <i>Flow Processing Symbols</i> .....	25
<b>Tabel 2.3</b> <i>Input / Output Symbols</i> .....	26
<b>Tabel 2.4</b> Simbol DFD .....	27
<b>Tabel 2.5</b> Simbol ERD .....	29
<b>Tabel 3.1</b> Hasil Analisis <i>Performance</i> Sistem Lama .....	40
<b>Tabel 3.2</b> Hasil Analisis Informasi Sistem Lama .....	41
<b>Tabel 3.3</b> Hasil Analisis Ekonomi Sistem Lama .....	42
<b>Tabel 3.4</b> Hasil Analisis Ekonomi Sistem Lama .....	42
<b>Tabel 3.5</b> Hasil Analisis Ekonomi Sistem Lama .....	42
<b>Tabel 3.6</b> Hasil Analisis Ekonomi Sistem Lama .....	43
<b>Tabel 3.7</b> Tabel Analisis Biaya dan Manfaat .....	48
<b>Tabel 3.8</b> Struktur Tabel Registrasi .....	64
<b>Tabel 3.9</b> Struktur Tabel Pendaftar .....	64
<b>Tabel 3.10</b> Struktur Tabel Agenda .....	65
<b>Tabel 3.11</b> Struktur Tabel Admin .....	66
<b>Tabel 3.12</b> Struktur Tabel Tes .....	66
<b>Tabel 3.13</b> Struktur Tabel Hasiltes .....	67
<b>Tabel 3.14</b> Struktur Tabel Jurusan .....	67
<b>Tabel 3.15</b> Struktur Tabel Kelas .....	67
<b>Tabel 3.16</b> Struktur Tabel Informasi .....	68
<b>Tabel 3.17</b> Struktur Tabel Ds1 .....	68
<b>Tabel 3.18</b> Struktur Tabel Ds2 .....	69

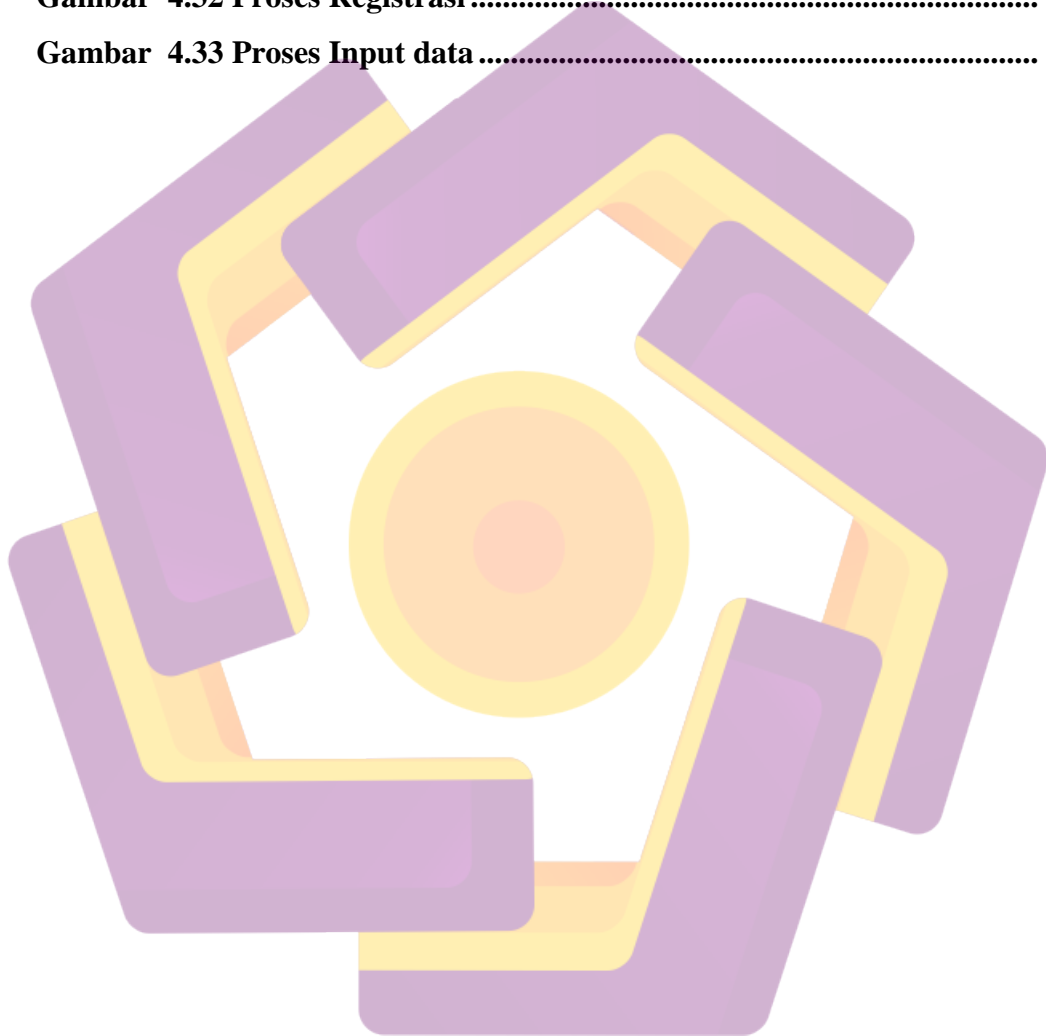


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blok Sistem Informasi .....	15
Gambar 2.2 Arsitektur <i>Client-Server 3-tier</i> .....	23
Gambar 3.1 Flowchart Sistem .....	52
Gambar 3.2 Diagram Konteks .....	53
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	54
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1 (Olah Data Admin) .....	55
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 3 (Olah Data Jurusan) .....	56
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3 (Olah Data Jurusan) .....	57
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4 (Olah Data Tes) .....	58
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 5 (Olah Data Jurusan) .....	59
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 6 (Olah Data Pendaftar) .....	59
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 8 (Olah Data Nilai Tes).....	60
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 12 (Pembuatan Laporan) .....	61
Gambar 3.12 Gambar ERD .....	63
Gambar 3.13 Gambar Relasi Tabel.....	70
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Depan Section Home .....	70
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Depan Agenda.....	70
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Depan Section PanDuan.....	71
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Depan Section Bantuan.....	71
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Statistik .....	72
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Pendaftar .....	72
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Pengumuman .....	73
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Admin .....	73
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Dashboard Panitia Keuangan .....	74
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Dashboard Panitia Pendaftaran.....	74
Gambar 3.24 Laporan Kartu registrasi .....	75
Gambar 3.25 Laporan Kartu Her-registrasi .....	76

<b>Gambar 3.26 Rancangan Kartu Pendaftar .....</b>	<b>77</b>
<b>Gambar 3.27 Rancangan Laporan Harian.....</b>	<b>77</b>
<b>Gambar 3.28 Rancangan Laporan Pendaftar Keseluruhan .....</b>	<b>78</b>
<b>Gambar 3.29 Rancangan Laporan Penunjang Keputusan .....</b>	<b>78</b>
<b>Gambar 3.30 Rancangan Laporan Pembagian Kelas .....</b>	<b>78</b>
<b>Gambar 4.1 Tabel admin.....</b>	<b>81</b>
<b>Gambar 4.2 Tabel agenda .....</b>	<b>81</b>
<b>Gambar 4.3 Tabel jurusan .....</b>	<b>82</b>
<b>Gambar 4.4 Tabel kelas.....</b>	<b>82</b>
<b>Gambar 4.5 Tabel Registrasi .....</b>	<b>83</b>
<b>Gambar 4.6 Tabel tes.....</b>	<b>83</b>
<b>Gambar 4.7 Tabel Pendaftar .....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar 4.8 Tabel hasiltes.....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar 4.9 Tabel ds1.....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 4.10 Tabel ds2.....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 4.11 Tampilan Halaman Depan Section Home .....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 4.12 Tampilan Halaman Depan Section Agenda .....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 4.13 Tampilan Halaman Depan Section Bantuan.....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 4.14 Tampilan Halaman Data Pendaftar.....</b>	<b>88</b>
<b>Gambar 4.15 Tampilan Halaman Statistik.....</b>	<b>88</b>
<b>Gambar 4.16 Tampilan Halaman Login Pendaftar.....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar 4.17 Tampilan Halaman Edit Data Pendaftar .....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar 4.18 Tampilan Halaman Login Admin .....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar 4.19 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar 4.20 Tampilan Halaman Panitia Keuangan .....</b>	<b>91</b>
<b>Gambar 4.21 Tampilan Halaman Panitia Pendaftaran .....</b>	<b>91</b>
<b>Gambar 4.22 Output Kartu Registrasi .....</b>	<b>92</b>
<b>Gambar 4.23 Output Kartu Pendaftar .....</b>	<b>93</b>
<b>Gambar 4.24 Output Laporan Keuangan Harian .....</b>	<b>94</b>
<b>Gambar 4.25 Output Laporan Keseluruhan Pendaftar .....</b>	<b>94</b>
<b>Gambar 4.26 Output Laporan Pembagian Kelas .....</b>	<b>95</b>

<b>Gambar 4.27</b>	<b>Gambar XAMPP Control Panel.....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 4.28</b>	<b>Eksport Database.....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 4.29</b>	<b>Kompresi Folder Program.....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 4.30</b>	<b>Pemilihan Ekstensi Hasil Kompresi.....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 4.31</b>	<b>Import Database .....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar 4.32</b>	<b>Proses Registrasi .....</b>	<b>103</b>
<b>Gambar 4.33</b>	<b>Proses Input data .....</b>	<b>103</b>



## INTISARI

SMK-SMTI Yogyakarta adalah salah satu instansi pendidikan favorit di Yogyakarta yang setiap tahun sekitar 85-90 persen lulusannya ditempatkan di sektor industri. SMK-SMTI Yogyakarta juga sudah menerapkan sistem penerimaan siswa baru yang terkomputerisasi, dalam beberapa tahun terakhir sistem penerimaan siswa baru berjalan dengan aplikasi berbasis desktop menggunakan koneksi LAN (*Local Area Network*). Hal tersebut dinilai masih kurang efektif karena dalam persiapannya sering terjadi kendala. Selain itu sistem yang ada hanya untuk mengambil data pendaftar, belum ada pengolahan data yang dapat dilakukan oleh sistem tersebut.

Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti menganalisa permasalahan yang ada, dan mencoba membantu mengembangkan teknologi informasi dengan membuat sistem informasi penerimaan siswa baru. Dengan metode pengembangan SDLC *waterfall model* sistem dirancang berbasis web dengan *bootstrap css framework* untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Sistem ini juga dilengkapi dengan sistem penunjang keputusan yang dapat membantu kinerja panitia.

Dalam proses konversi sistem, dilakukan dengan konversi langsung. Sistem telah diimplementasikan secara *offline* dan berjalan dengan lancar dengan pendaftar total yang mencapai 960 pendaftar dan pendaftar terbanyak dalam 1 hari adalah 206 pendaftar. Tidak ada kendala yang ada pada sistem.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

## ABSTRACT

*SMK-SMTI Yogyakarta is one of the favorite educational institutions in Yogyakarta, every year about 85-90 per cent of graduates were placed in the industrial sector. SMK-SMTI Yogyakarta have also implemented computerized student admissions system, in recent years student admissions system running with a desktop-based application using a LAN connection (Local Area Network). It is assessed to be less effective because of the frequent constraints preparation. Besides the existing system only to retrieve data registries, there is no data processing that can be done by the system.*

*Therefore, in this study, researchers analyzed the existing problems, and try to help develop information technology to create a new student information system. With the development method waterfall SDLC models, system designed web-based with bootstrap CSS framework to resolve the existing problems. The system is also equipped with a decision support system that can help the performance of the committee.*

*In the process of system conversion, carried out with the direct conversion. The system has been implemented offline and goes well, with the total 960 registrant and registries most in one day is 206 registrants. There are no constraints on the system.*

*Keywords: Information Systems, New Student Admission Information System*