

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DI  
SMK TAMAN KARYA MADYA TEKNIK KEBUMEN**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Suratmiatun**

**11.22.1327**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

SKRIPSI

**SKRIPSI**

**Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru  
Di SMK Taman Karya Madya Teknik Kebumen**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Suratmiatun**

**11.22.1327**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 3 Oktober 2012

**Dosen Pembimbing**

**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru**

**Di SMK Taman Karya Madya Teknik Kebumen**

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Suratmiatun**

**11.22.1327**

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Oktober 2012

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Armadyah Amborowati, Skom., M.Eng.**

**NIK.190302063**

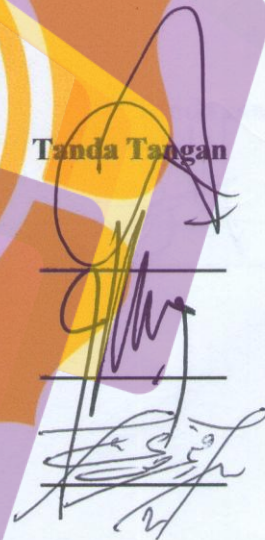
**Dony Ariyus, M.Kom.**

**NIK.190302128**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si.,M.Cs.**

**NIK.190302207**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelas Sarjana Komputer  
Tanggal 12 November 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M**

**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya pribadi saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan oleh orang lain maupun kelompok lain dengan tujuan 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Oktober 2012

**Nama**

**NIM**

**Tanda tangan**

**Suratmiatun**

**11.22.1327**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT sang penguasa alam semesta yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah, dan nikmat yang begitu besar kepada kami serta menciptakan makhluk yang tiada duanya yaitu manusia yang dilengkapi dengan akal pikiran dan bentuk yang begitu indah. Tidak lupa pula sholawat dan salam kepda Nabi besar Muhammad SAW ssuri tauladan bagi semua umat manusia diseluruh dunia.

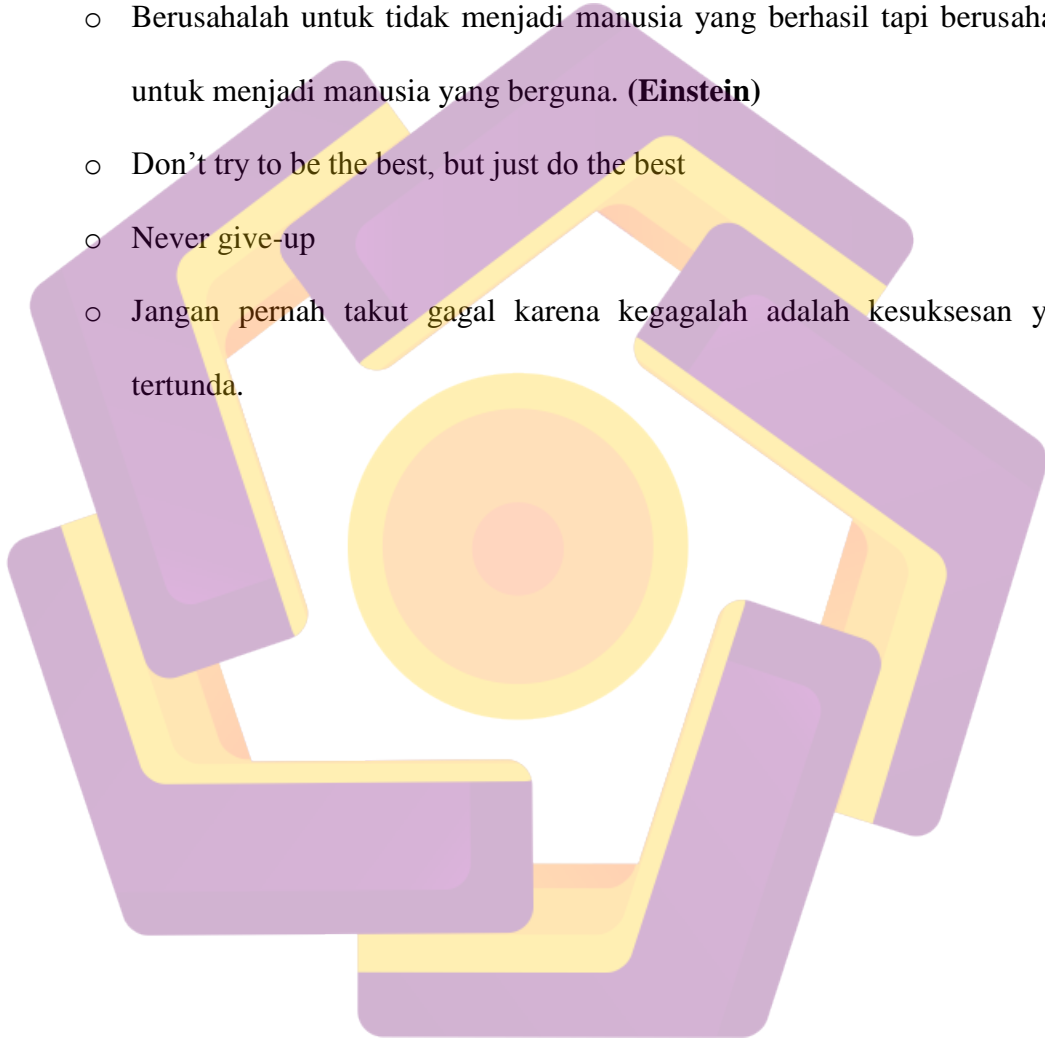
Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak yang sudah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada:

- Seluruh keluarga besar saya, bapak, ibu, kakak dan adik – adik tercinta, terimakasih atas kasih sayang, do'a, bimbingan dan support selama ini yang menjadi inspirasi, motivasi dan cahaya hidup,yang selalu memberikan semuanya dengan ikhlas tanpa pamrih. I love u all, kalian hartaku yang paling brharga.
- Ratnadi Raharjo (Itheng) terimakasih banyak atas support, tenaga dan pikiran, mengantarku kesana kemari.
- Keluarga besar Tello, yang senantiasa membuatku tertawa, berbagi suka dan duka, selalu memberikan support, bantuan tenaga dan pikiran, you are the best.
- Semua teman – teman yang tak bias saya sebutkan satu persatu yang telah menemani saya selama ini baik yang di kampus maupun di luar kampus.

## HALAMAN MOTTO

- Beribadahlah kamu seakan – akan kamu mati besok dan bekerjalah kamu seakan – akan kamu hidup didunia selamanya. **(HR.Bukhori, Muslim)**
- Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah untuk menjadi manusia yang berguna. **(Einstein)**
- Don't try to be the best, but just do the best
- Never give-up
- Jangan pernah takut gagal karena kegagalan adalah kesuksesan yang tertunda.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK TAMAN KARYA MADYA TEKNIK KEBUMEN“

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program S1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Segenap staf tenaga pengajar Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM ” Yogyakarta.
5. Kepala Sekolah SMK Taman Karya Madya Teknik Kebumen yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Segenap staf SMK Taman karya Madya Teknik Kebumen yang telah membantu dalam proses penelitian.
7. Semua keluarga besar saya terutama Ayah dan Ibu yang tidak bosan – bosannya memberikan dukungan dan do’a untuk saya.

8. Keluarga besar tello yang senantiasa membantu, mendampingi dan memberi support kepada saya.
9. Semua teman – teman tanpa kecuali yang telah menemani kami selama ini dalam suka dan duka baik di kampus maupun di luar kampus.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan doa, semangat maupun motivasi.

Penulis menyadari bahwa Skripsi 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 Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 24 November 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Persetujuan.....	ii
Pengesahan.....	iii
Pernyataan Keaslian.....	iv
Persembahan.....	v
Moto.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Intisari.....	xvii
Abstract.....	xviii
<b>BAB 1 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 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2.1 Karakteristik Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	9
2.2.1. Kualitas Informasi.....	9
2.2.2. Siklus Informasi.....	10
2.2.3. Nilai Informasi.....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.3.1. Definisi Sistem Informasi.....	10

2.3.1. Komponem Sistem Informasi .....	11
2.4 Sistem Flowchar .....	13
2.5 Data Flow Diagram .....	14
2.6 Manajemen Basis Data.....	15
2.6.1 Definisi.....	15
2.6.2 Database Manajemen Sistem .....	16
2.6.3 Kegunaan atau Syarat Data Base .....	16
2.6.4 Perancangan Database .....	17
2.6.4.1 Teknik Normalisasi .....	17
2.6.4.2 Bentuk-bentuk Normalisasi .....	19
2.6.4.3 Teknik Entity Relationship .....	20
2.6.4.4 Entity Relationship konsep .....	20
2.7 Sistem Perangkat Lunak yang digunakan .....	20
2.7.1. Microsoft Visual Basic 6.0 Enterprise Editor .....	20
2.7.2. Sejarah Singkat Microsoft Visual Basic 6.0 .....	21
2.7.3. Microsoft Visual Basic Versi 6.0 .....	21
2.7.3. Keistimewaan Microsoft Visual Basic.....	30
2.7.3. Kekurangan Microsoft Visual Basic Versi 6.0 .....	31
2.8 Microsoft Windows XP .....	31
2.8.1. Kelebihan Windows XP .....	32
2.8.2. Kekurangan Windows XP .....	32
2.9 Microsoft SQL Server 2000 .....	33
2.9.1. Fasilitas-fasilitas Penting SQL Server 2000 .....	33
2.9.2. Kelebihan SQL Server 2000 .....	35
2.9.3. Kekurangan SQL Server 2000 .....	36
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>37</b>
3.1 Gambaran Umum Sekolah .....	37
3.1.1. Sejarah Berdirinya SMK Taman Karya Madya Teknik ...	37
3.1.2. Letak Geografis SMK Taman Karya Madya Teknik .....	39
3.1.3. Visi dan Misi .....	39
3.1.4. Susunan Organisasi .....	40

3.2 Analisis Sistem .....	40
3.3 Mendefinisikan Masalah .....	41
3.4 Analisis Kelemahan Sistem .....	42
3.4.1. Analisis PIECES .....	43
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....	51
3.5.1. Kebutuhan Fungsional .....	52
3.5.2. Kebutuhan Non fungsional .....	54
3.6 Analisis Biaya dan Manfaat .....	55
3.7 Analisis Kelayakan .....	63
3.8 Analisis Kelemahan Sistem .....	65
3.8.1. Kebutuhan Non fungsional .....	66
3.8.2 Diagram Arus Data yang diusulkan .....	68
3.8.3. Data Flow Diagram .....	69
3.9 Perancangan Database .....	70
3.10 Rancangan Database .....	70
3.11 Rancangan Input form .....	74
<b>BAB IV IMPLEMENTASI PEMBAHASAN.</b> .....	83
4.1 Pengertian Implementasi .....	83
4.1.1 Rancangan Implementasi .....	83
4.1.2. Kegiatan Implementasi .....	83
4.1.2.1 Pembuatan Database .....	84
4.1.2.2 Pembuatan Program .....	86
4.2 Tindak Lanjut Implementasi .....	105
4.3 Manul Progam .....	106
4.3.1 Form Login .....	107
4.3.2 Menu Utama .....	108
4.3.3 Form Pemasukan input data .....	109
4.4 Hasil Output .....	115
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	118
5.1 Kesimpulan .....	118
5.1.1 Keunggulan .....	119

5.1.2 Kelemahan ..... 119  
5.2 Saran ..... 119



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flowchar .....	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD .....	14
Tabel 2.3 Keterangan Tolbox Microsoft Visual Basic 6.0.....	24
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	44
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	46
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	48
Tabel 3.4 Analisis pengendalian .....	48
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	50
Tabel 3.6 Analisis pelayanan .....	50
Tabel 3.7 Perangkat Keras yang digunakan .....	57
Tabel 3.8 Perangkat Lunak yang digunakan .....	57
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat .....	58
Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Metode.....	62
Tabel 3.11 Tabel Identitas .....	71
Tabel 3.12 Tabel Pendaftaran .....	71
Tabel 3.13 Tabel Pprogram Study .....	72
Tabel 3.14 Tabel Pilihan .....	73
Tabel 3.15 Tabel panitia.....	73
Tabel 3.16 Tabel Jurusan .....	73
Tabel 4.1 Tabel Hasil testing sistem .....	103

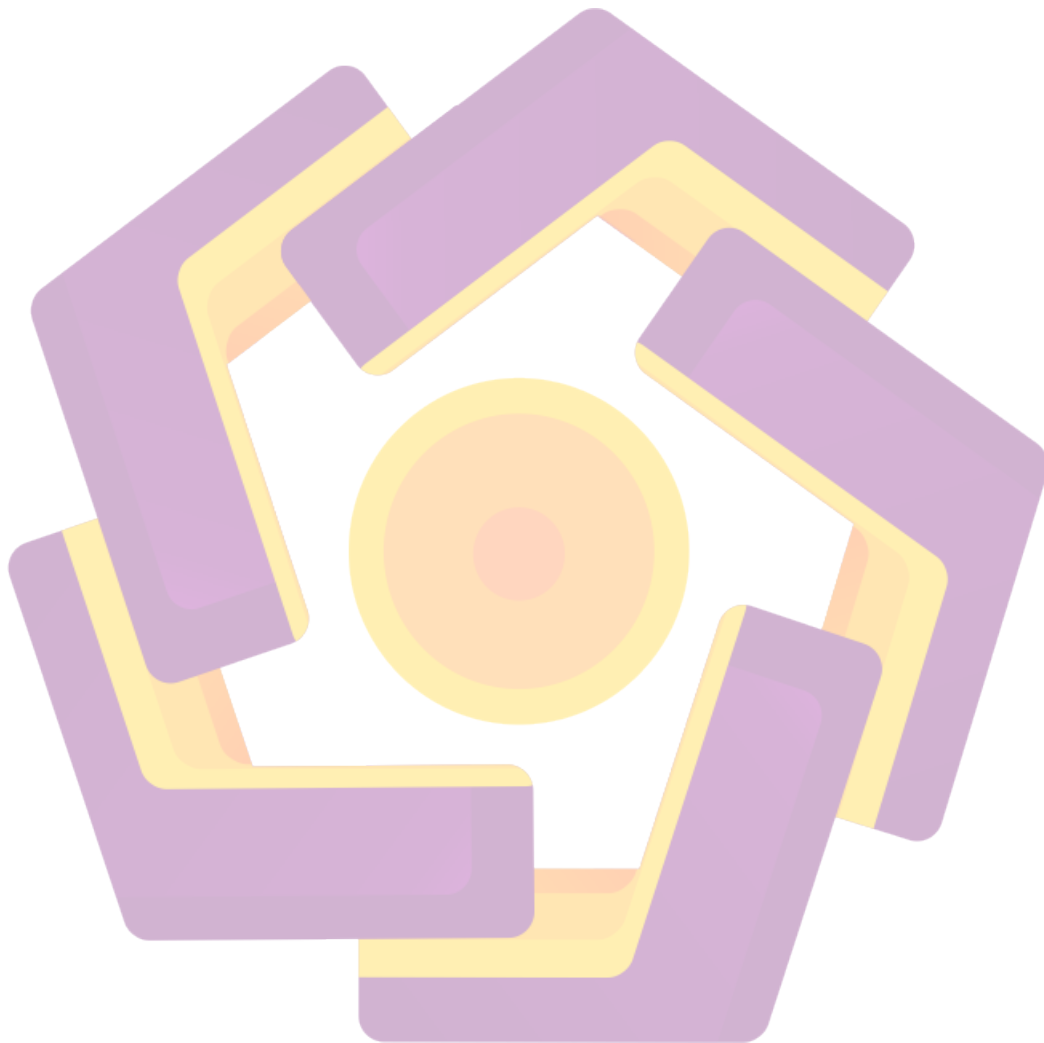
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Menu Utama Microsoft Visual Basic 6.0 .....	22
Gambar 2.2 Menu Microsoft Visual Basic 6.0 .....	23
Gambar 2.3 Toolbar Microsoft Visual basic 6.0 .....	23
Gambar 2.4 Form Microsoft Visual Basic 6.0 .....	24
Gambar 2.5 Project Explorer Microsoft Visual Basic 6.0 .....	27
Gambar 2.6 Properties Microsoft Visual Basic 6.0 .....	28
Gambar 2.7 Layout Windows Microsoft Visual Basic 6.0 .....	28
Gambar 2.8 Code Window Microsoft Visual Basic 6.0 .....	29
Gambar 2.9 Event Microsoft Visual Basic 6.0 .....	29
Gambar 2.10 Module Microsoft Visual Basic 6.0.....	30
Gambar 2.11 SQLServer Service Manager .....	34
Gambar 2.12 Tampilan Query Analyzer .....	34
Gambar 2.13 Tampilan Enterprise Manager .....	35
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	40
Gambar 3.2 Flowchar Sistem yang diusulkan .....	67
Gambar 3.3 Simbol yang digunakan dalam flowchar .....	68
Gambar 3.4 Diagram Konteks .....	68
Gambar 3.5 Data Flow Diagram .....	69
Gambar 3.6 Relasi Antar tabel .....	70
Gambar 3.7 Rancangan Menu Login .....	74
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Pendaftar .....	75
Gambar 3.9 Rancangan Data Pilih Jurusan .....	75
Gambar 3.10 Rancangan data Jurusan .....	76
Gambar 3.11 Rancangan Data Pendaftar .....	76
Gambar 3.12 Rancangan data yang diterima .....	77
Gambar 3.13 Rancangan Pop-up Jurusan .....	77
Gambar 3.14 Rancangan Form Panitia .....	78
Gambar 3.15 Rancangan Form Program Study .....	78
Gambar 3.16 Rancangan Menu Utama .....	79

Gambar 3.17 Rancangan laporan Pendaftar .....	79
Gambar 3.18 Rancangan laporan Multimedia .....	80
Gambar 3.19 Rancangan Teknik kendaraan Ringan .....	81
Gambar 3.20 Rancangan Laporan Teknik Batu Beton .....	82
Gambar 3.21 Rancangan Laporan teknik tenaga listrik .....	88
Gambar 4.1 Pembuatan Database Taman Karya .....	84
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel Identitas .....	84
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel Pendaftaran .....	85
Gambar 4.4 Pembuatan Tabel Program Study .....	85
Gambar 4.5 Pembuatan Jurusan .....	85
Gambar 4.6 Pembuatan Tabel Pilihan .....	86
Gambar 4.7 Pembuatan Menu Utama .....	86
Gambar 4.8 Pembuatan Form Pendaftaran .....	87
Gambar 4.9 Pembuatan Form Jurusan .....	87
Gambar 4.10 Kesalahan Bahasa .....	89
Gambar 4.11 Kesalahan Proses .....	90
Gambar 4.12 Konfirmasi Hapus data .....	101
Gambar 4.13 Tampilan Form Login .....	107
Gambar 4.14 Konfirmasi Salah Password .....	108
Gambar 4.15 Tampilan Form Menu Utama .....	109
Gambar 4.16 Tampilan Form Input data pendaftar .....	111
Gambar 4.17 Tampilan Form Input Pilih Jurusan.....	112
Gambar 4.18 Pop-up Program Study .....	113
Gambar 4.19 Form Pilih Jurusan .....	113
Gambar 4.20 Pop-up Jurusan .....	114
Gambar 4.21 Input Data Panitia .....	114
Gambar 4.22 Input daftar Biaya .....	115
Gambar 4.23 Laporan Data Pendaftar .....	115
Gambar 4.24 Laporan Pendaftar Multimedia .....	116
Gambar 4.25 Laporan Pendaftar teknik Batu Bata .....	116
Gambar 4.26 Laporan Pendaftar Teknik Kendaraan Ringan .....	116

Gambar 4.27 Laporan Pendaftar Teknik Tenaga Listrik..... 117

Gambar 4.28 laporan Data Panitia ..... 117





## INTI SARI

Sistem informasi penerimaan siswa baru di sekolah adalah salah satu faktor penting yang harus dipertimbangkan. Dalam melakukan pengolahan data penerimaan siswa baru sering mengalami kesulitan karena masih menggunakan cara manual dengan pencatatan di Microsoft word sehingga sering menimbulkan hambatan. Pengumpulan data dan pengolahan data yang baik, rapi dan terorganisir harus sudah mendapatkan perhatian demi kemudahan setiap pencarian data.

Jumlah data yang harus diproses dalam waktu singkat, melakukan inventarisasi siswa yang melakukan sering tidak akurat. Dengan kata lain, sekolah akan dapat dengan mudah dan segera mengetahui keberadaan dan perubahan data yang diperlukan, oleh karena itu perlu dibuatnya sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMK Taman karya Madya Teknik Kebumen.

Pada Penulisan Ilmiah ini akan dilengkapi diagram alur, struktur program dan desain input dan output. Sistem penerimaan siswa baru pengolahannya menggunakan metode pengumpulan data dan pengolahan data calon siswa dimaksudkan untuk menyederhanakan proses administrasi baik disaat pendaftaran maupun saat registrasi.

**Kata kunci:** Penerimaan siswa baru, SMK Taman Karya, sistem informasi



## **ABSTRACT**

*Acceptance of new student information system in schools is one important factor to be considered. In carrying out data processing new admissions often have trouble because they still use manual way by listing in Microsoft word so often pose barriers. Data collection and processing of data is good, neat and organized have been getting attention for the sake of convenience each data search.*

*The amount of data that must be processed in a short time, conduct an inventory of students who do often inaccurate. In other words, the school will be able to easily and quickly find out the existence of and changes to the data needed, and therefore need to be made new admissions information systems on the work of Associate Engineering SMK Taman Kebumen.*

*On Scientific Writing will be equipped with flow diagrams, program structure and design input and output. Sistem new admissions process using the method of data collection of data dan pengolahan prospective students is intended to simplify the administrative process either during registration or when registration.*

**Key words:** *New admissions, SMK Taman karya, system information*

