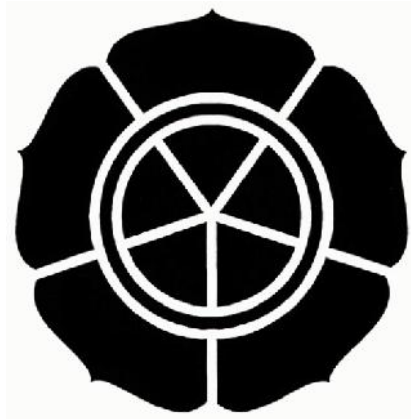


SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU

SMK NEGERI 3 BIMA

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Fiqri Alfianur

08.11.2479

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

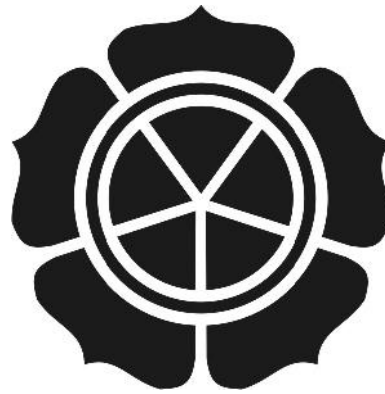
2014

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU

SMK NEGERI 3 BIMA

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana TI
pada jurusan teknik informatika



disusun oleh

Fiqri Alfianur

08.11.2479

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
SMK N 3 BIMA**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fiqri Alfianur

08.11.2479

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Desember 2014

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU
SMK N 3 BIMA**

yang disusun oleh

Fiqri Alfianur

08.11.2479

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Oktober 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

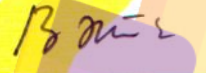
Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190302235



Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038



Barka Satva, M.Kom
NIK. 190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Desember 2014

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

INTISARI

SMK Negeri 3 Bima merupakan sebuah sekolah yang terletak di Kecamatan Wera Kabupaten Bima. Pencatatan dan pengolahan data penerimaan siswa baru masih dilakukan secara manual. Pencatatan data dalam arsip sekolah seperti data calon siswa, siswa diterima dan laporan terkait penerimaan siswa baru, ataupun pembuatan laporan-laporan terkait masih ditulis tangan dan menggunakan Microsoft Office Excel dan Word. Hal tersebut menjadikan proses pencarian data membutuhkan waktu yang lebih lama ketika data tersebut dibutuhkan kembali. Selain itu, juga sangat memungkinkan terjadinya kesalahan akibat *human error*.

Perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru sekolah bertujuan untuk memperbaiki sistem yang ada di SMK Negeri 3 Bima. Pembuatan aplikasi tersebut diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala yang ada pada sistem manual. Selain itu, juga mempermudah pelaksanaan penerimaan siswa baru bagi pihak sekolah dalam hal pengolahan data dan penyajian informasi yang dibutuhkan dengan cepat, tepat serta akurat.

Sistem informasi penerimaan siswa baru dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java dengan bantuan software Netbeans IDE 7.1 serta MySQL Server 5.1 sebagai databasenya. Sistem tersebut dirancang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh SMA Negeri 1 Banjarhajo.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penerimaan Siswa Baru, Java, MySQL, Netbeans

ABSTRACT

Vocational High School 3 is located in the village of Bima districts Tawali WERA West Nusa Tenggara. New admissions process at SMKN 3 still done manually. The data new students in SMKN 3 processed and recorded still uses hand. This leads to the acceptance / collection of new students into the long time. In addition when the data is needed later on it will require a very long time to look for it.

To overcome these shortcomings then SMKN 3 need a system that can overcome the above matters. Systems Information offered at SMKN 3 is an system information that can quickly process data that will enroll new students and can be obtained quickly when needed.

This system information is created using the Java programmer language, the software used is Netbeans IDE 7.1 and MySQL Server 5.1 as the database.

Keywords: *Systems Information , Admission, Java, MySQL, Netbeans*

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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.

Yogyakarta, 28 oktober 2014

Fiqri Alfianur

MOTTO

- ✧ **Berusaha, Berdoa, dan Bertawakal.**
- ✧ **Jangan menyia-nyiakan waktu dan kesempatan.**
- ✧ **Kegagalan hanya terjadi jika kita menyerah.**
- ✧ **Pengalaman adalah guru terbaik.**
- ✧ **Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan.**



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ✓ Allah SWT yang selalu menyertai dan membimbing setiap langkahku dalam penyusunan skripsi ini.
- ✓ Alm. H.M Yacub Aziz, Alm. Kakanda Aldin Khairal Wara, Mama, Papa, adik-adikku Nur Fa Izah dan Mindaratu Putri Maryam, Nenek, paman-pamanku, bibi-bibiku dan seabrek adik-adik sepupuku dari Unggi hingga Wira. Kalian semua merupakan sumber semangatku yang senantiasa memberikan dukungan baik moral maupun materi, kasih sayang, perhatian, pengorbanan semua itu semoga menjadi nilai amal kebaikan untuk semua.
- ✓ Ibu Krisnawati, S.Si., MT selaku Dosen Pembimbing. Dengan keteduhan hatinya sungguh beliau sangat membantu dalam memberikan bimbingan yang sangat berarti bagi saya dalam proses pembuatan skripsi ini.
- ✓ Kepala Sekolah SMK N 3 Bima Ibunda Dra. Fys'all, MM., Bapak Zuhri, S.Pd., Ibu Rohana, A.Md beserta guru-guru.
- ✓ Buaetin Nadir alias Ubay-Z alias Bentol beserta Iik Maulana sang adik yang selalu ada membantu dan menemani dalam proses penyelesaian skripsiku ini, tiada daya yang mampu saya lakukan untuk mengganti kebaikan kalian. Pulang kerja kau nggak istirahat dan langsung hajar terus sampai menjelang pagi, kalau capek main PES13 sebentar yuk bang.
- ✓ Keluarga Besar S1 – TI – I atas kebersamaan dan kerja samanya bersama kalian. Semoga kehangatan kekeluargaan ini tetap terjaga selamanya. Sukses untuk kita semua.
- ✓ Fitria Sarnita & Keluarga Besar IMARA Yogyakarta yang selalu memberi semangat dan motivasi yang luar biasa.
- ✓ Anak² kost (Dimas, Lilik, Arif, Aden, Budi, dan lain-lain).

Kata Pengantar

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayahnya, serta rizki dan karunianya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru SMK Negeri 3 Bima” ini. Penulisan tugas akhir ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata Satu di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Terselesainya tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya atas petunjuk dan saran-saran yang diberikan selama penyusunan tugas akhir. Ucapan terimakasih penyusun ditujukan kepada :

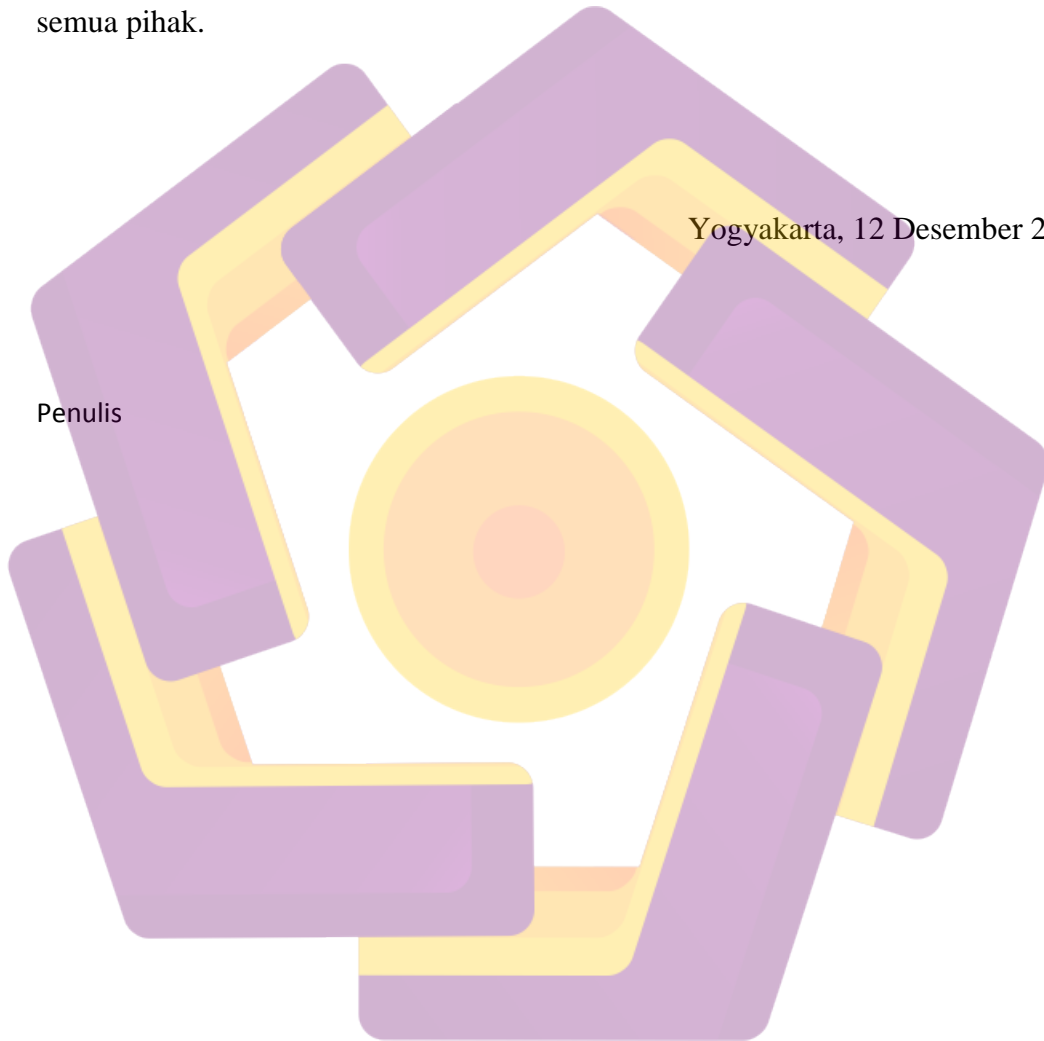
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, S.T, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krinawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing yang telah dengan sangat sabar membimbing penyusun hingga selesai.
4. Kepala sekolah dan Wakil Kepala Sekolah beserta staf SMK Negeri 3 Bima yang telah memberikan izin dan tempat untuk melaksanakan penelitian tugas akhir.
5. Sahabatku Ubay dan Fik yang selalu setia menemani serta banyak membantu selama proses penyelesaian skripsiku.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca maupun pengguna aplikasi, penyusun sangat mengharapkan demi kesempurnaan.

Akhir kata penyusun berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 12 Desember 2014

Penulis



DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| JUDUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN | v |
| MOTTO | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| | |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Metodologi Penelitian..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| II. LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Konsep Dasar..... | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem..... | 8 |
| 2.1.2 Karakteristik Sistem..... | 9 |
| 2.2 Konsep Dasar Informasi..... | 10 |
| 2.2.1 Siklus Informasi..... | 10 |
| 2.2.2 Kualitas Informasi..... | 11 |
| 2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi..... | 12 |
| 2.3.1 Komponen Sistem Informasi..... | 12 |
| 2.4 Analisis Sistem..... | 14 |
| 2.4.1 Analisis Kelemahan..... | 14 |
| 2.4.2 Analisis Kebutuhan..... | 17 |
| 2.4.2.1 Kebutuhan Fungsional..... | 17 |
| 2.4.2.2 Kebutuhan Non Fungsional..... | 17 |
| 2.4.3 Analisis Kelayakan..... | 17 |
| 2.4.3.1 Kelayakan Hukum..... | 18 |
| 2.4.3.2 Kelayakan Teknologi..... | 19 |
| 2.4.3.3 Kelayakan Operasional..... | 19 |
| 2.5 Konsep Pemodelan Sistem..... | 19 |

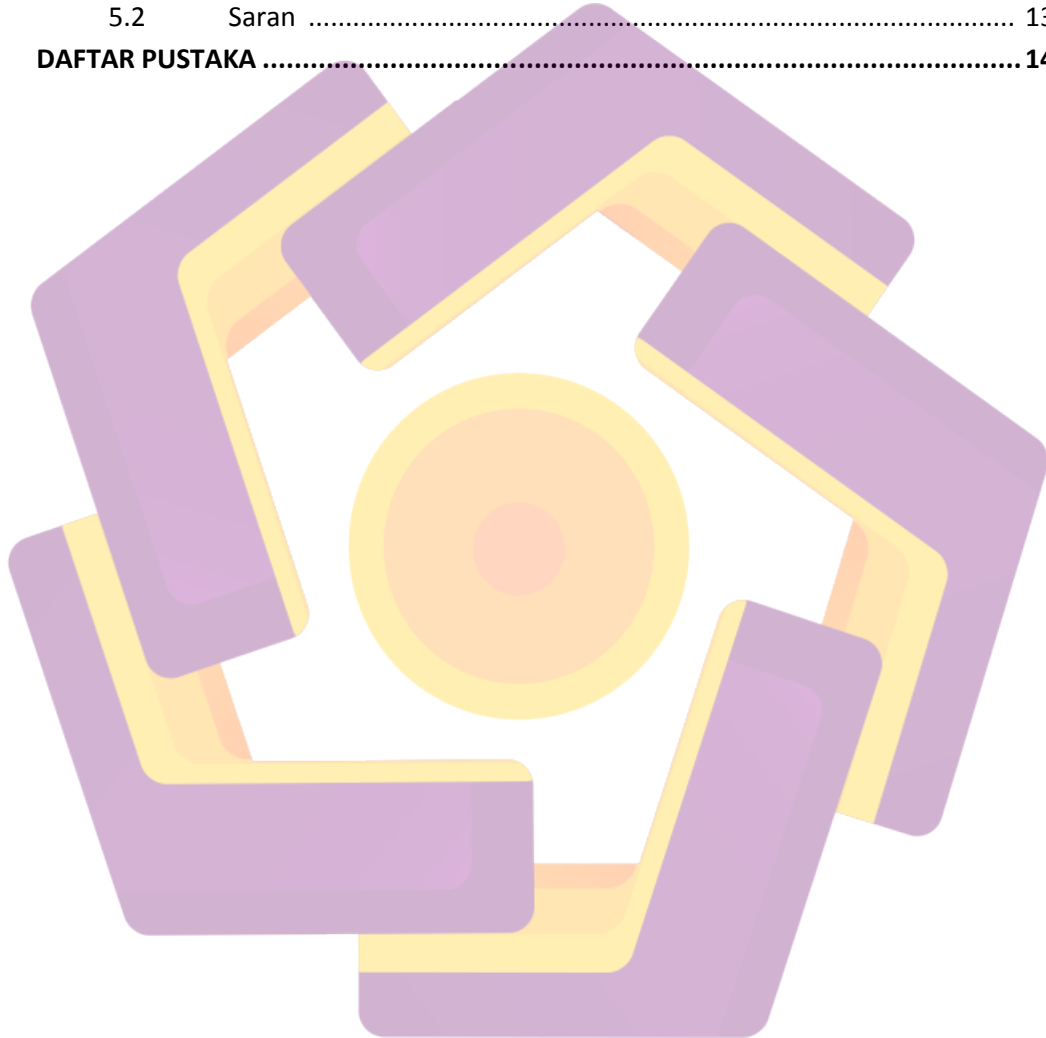
| | | |
|---------|---|----|
| 2.5.1 | Teori Flowchart | 19 |
| 2.5.1.1 | Simbol-simbol Flowchart | 20 |
| 2.5.2 | Data Flow Diagram (DFD)..... | 22 |
| 2.6 | Konsep Basis Data | 24 |
| 2.6.1 | Sistem Basis Data | 24 |
| 2.6.2 | ERD (Entity Relationship Diagram)..... | 25 |
| 2.6.3 | Normalisasi | 27 |
| 2.7 | Bahasa Basis Data SQL (Structured Query Language) | 29 |
| 2.7.1 | Penggolongan Perintah SQL..... | 29 |



| | | |
|-------------|--|-----------|
| 2.7.2 | Elemen SQL | 30 |
| 2.8 | Pengenalan Java..... | 32 |
| 2.8.1 | Keunggulan Java..... | 34 |
| 2.9 | Konsep Pemrograman Java..... | 37 |
| 2.10 | Gambaran Umum Perangkat Lunak (Software) yang Digunakan | 37 |
| 2.10.1 | Java Development Kit(JDK) | 38 |
| 2.10.2 | Netbeans IDE 7.1..... | 38 |
| 2.10.3 | MySQL Server 5.1 | 41 |
| III. | ANALISIS DAN PERANCANGAN | 43 |
| 3.1 | Tinjauan Umum..... | 43 |
| 3.1.1 | Profil Sekolah | 43 |
| 3.1.2 | Sejarah Sekolah..... | 43 |
| 3.1.3 | Struktur Organisasi | 46 |
| 3.1.4 | Visi dan Misi | 47 |
| 3.2 | Analisis Sistem | 48 |
| 3.2.1 | Analisis PIECES | 50 |
| 3.2.1.1 | <i>Performance</i> (kinerja) | 51 |
| 3.2.1.2 | <i>Information</i> (informasi)..... | 51 |
| 3.2.1.3 | <i>Economy</i> (ekonomi) | 53 |
| 3.2.1.4 | <i>Control</i> (kendali) | 53 |
| 3.2.1.5 | <i>Efficiency</i> (efisiensi) | 52 |
| 3.2.1.6 | <i>Service</i> (pelayanan) | 54 |
| 3.2.2 | Analisis Kebutuhan Sistem | 54 |
| 3.2.2.1 | Analisis Perangkat Keras | 55 |
| 3.2.2.2 | Analisis Perangkat Lunak | 56 |
| 3.2.2.3 | <i>Brainware</i> | 57 |
| 3.2.3 | Analisis Kelayakan Sistem | 57 |
| 3.2.3.1 | Kelayakan Teknologi | 57 |
| 3.2.3.2 | Kelayakan Hukum | 57 |
| 3.2.3.3 | Kelayakan Operasional | 58 |
| 3.2.3.4 | Kelayakan Ekonomi | 58 |
| 3.2.4 | Kebutuhan Fungsional | 64 |
| 3.3 | Perancangan Sistem | 64 |
| 3.3.1 | Perancangan Proses | 65 |
| 3.3.1.1 | Flowchart | 65 |
| 3.3.1.2 | Data Flow Diagram (DFD) | 67 |
| 3.3.2 | Perancangan Basis Data | 68 |
| 3.3.2.1 | Normalisasi | 68 |
| 3.3.2.2 | Relasi Antar Tabel | 74 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.3.2.3 | Perancangan Struktur Tabel | 74 |
| 3.3.3 | Perancangan Interface | 81 |
| 3.3.3.1 | Rancangan Input | 81 |
| 3.3.3.2 | Rancangan Output | 88 |
| VI. | IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | 91 |
| 4.1 | Implementasi Sistem | 91 |
| 4.1.1 | Implementasi Basis Data..... | 91 |
| 4.1.1.1 | Pembuatan Database | 91 |
| 4.1.1.2 | Pembuatan Tabel kelas..... | 92 |
| 4.1.1.3 | Pembuatan Tabel tahun_ajaran | 94 |
| 4.1.1.4 | Pembuatan Tabel jurusan..... | 95 |
| 4.1.1.5 | Pembuatan Tabel calon siswa..... | 95 |
| 4.1.1.6 | Pembuatan Tabel siswa | 98 |
| 4.1.1.7 | Pembuatan Tabel wali | 99 |
| 4.1.1.8 | Pembuatan Tabel nilai test | 101 |
| 4.1.1.9 | Pembuatan Tabel kelas_perjurusan | 102 |
| 4.1.1.10 | Pembuatan Tabel siswa | 103 |
| 4.1.1.11 | Pembuatan Tabel admin | 105 |
| 4.1.2 | Implementasi Interface | 106 |
| 4.1.2.1 | Form Login | 106 |
| 4.1.2.2 | Form Menu Utama | 107 |
| 4.1.2.3 | Form Pendaftaran | 107 |
| 4.1.2.4 | Form Nilai Test | 108 |
| 4.1.2.5 | Form Seleksi Siswa | 108 |
| 4.1.2.6 | Form Atur Kelas | 109 |
| 4.1.2.7 | Form Atur Nis | 109 |
| 4.1.2.8 | Form Pendaftar | 110 |
| 4.1.2.9 | Form Status Pendaftar | 110 |
| 4.1.2.10 | Form Data Siswa | 111 |
| 4.1.2.11 | Form Laporan Pendaftar..... | 111 |
| 4.1.2.12 | Form Laporan Nilai Test | 112 |
| 4.1.2.13 | Form Laporan Hasil Penerimaan | 112 |
| 4.1.2.14 | Laporan Laporan Kelas Siswa | 113 |
| 4.1.2.15 | Setting Kelas dan Jurusan | 113 |
| 4.1.2.16 | Setting Tahun Ajaran | 115 |
| 4.1.2.17 | Setting Admin | 115 |
| 4.2 | Pembahasan | 116 |
| 4.2.1 | Pembahasan Kode Program..... | 116 |
| 4.2.1.1 | Kode Koneksi dengan Database | 116 |
| 4.2.1.2 | Kode untuk Proses Insert | 119 |

| | | |
|-----------|--------------------------------|------------|
| 4.2.1.3 | Kode untuk Proses Update | 120 |
| 4.2.1.4 | Kode untuk Proses Delete | 121 |
| 4.2.1.5 | Kode untuk Proses Select | 122 |
| 4.2.2 | Pengetesan Program | 123 |
| 4.2.3 | Uji Coba Program | 124 |
| 4.2.4 | Instalasi Program | 128 |
| 4.2.5 | Pemeliharaan Sistem | 136 |
| V. | PENUTUP..... | 137 |
| 5.1 | Kesimpulan | 137 |
| 5.2 | Saran | 139 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 140 |



DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 2.1 | Simbol Flowchart | 20 |
| Tabel 2.2 | Simbol DFD..... | 22 |
| Tabel 2.3 | Simbol ERD..... | 25 |
| Tabel 2.4 | Tipe Data Menurut ANSI SQL..... | 29 |
| Tabel 2.5 | Tool JDK | 36 |
| Tabel 3.1 | Hasil Analisis Kinerja | 50 |
| Tabel 3.2 | Hasil Analisis Informasi | 50 |
| Tabel 3.3 | Hasil Analisis Ekonomi | 51 |
| Tabel 3.4 | Hasil Analisis Kendali | 52 |
| Tabel 3.5 | Analisis Perangkat Keras | 54 |
| Tabel 3.6 | Analisis Perangkat Lunak | 55 |
| Tabel 3.7 | Analisis Biaya dan Manfaat..... | 57 |
| Tabel 3.8 | Hasil Perhitungan Ketiga Metode | 62 |
| Tabel 3.9 | Normalisasi Bentuk Tidak Normal | 67 |
| Tabel 3.10 | Struktur Tabel Kelas..... | 73 |
| Tabel 3.11 | Struktur Tabel Siswa | 73 |
| Tabel 3.12 | Struktur Tabel Jurusan..... | 74 |
| Tabel 3.13 | Struktur Tabel Kelas..... | 75 |
| Tabel 3.14 | Struktur Tabel kelas perjurusan..... | 75 |
| Tabel 3.15 | Struktur Tabel Nilai Test | 75 |
| Tabel 3.16 | Struktur Tabel Nilai Ujian..... | 76 |
| Tabel 3.17 | Struktur Tabel Siswa | 76 |
| Tabel 3.18 | Struktur Tabel Tahun Ajaran..... | 77 |
| Tabel 3.19 | Struktur Tabel Wali..... | 77 |
| Tabel 3.20 | Pengujian <i>black-box testing</i> | 78 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Siklus Informasi | 11 |
| Gambar 2.2 | Tampilan Netbeans 7.1 | 38 |
| Gambar 3.1 | Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Bima | 43 |
| Gambar 3.2 | Flowchat Sistem | 64 |
| Gambar 3.3 | DFD Level 0 | 65 |
| Gambar 3.4 | DFD Level 1 | 66 |
| Gambar 3.5 | Normalisasi First Normal Form (1NF) | 69 |
| Gambar 3.6 | Normalisasi Second Normal Form (2NF) | 70 |
| Gambar 3.7 | Normalisasi Third Normal Form (3NF) | 71 |
| Gambar 3.8 | Relasi Antar Tabel | 72 |
| Gambar 3.9 | Rancangan Login Admin | 78 |
| Gambar 3.10 | Rancangan Input Formulir Pendaftaran Calon Siswa | 79 |
| Gambar 3.11 | Rancangan Input Nilai Test | 80 |
| Gambar 3.12 | Rancangan Input Data Seleksi Siswa | 80 |
| Gambar 3.13 | Rancangan Atur Kelas | 81 |
| Gambar 3.14 | Rancangan Atur Nis | 81 |
| Gambar 3.15 | Rancangan Data Pendaftar | 82 |
| Gambar 3.16 | Rancangan Data Status Calon Siswa Baru | 82 |
| Gambar 3.17 | Rancangan Data Siswa Diterima | 83 |
| Gambar 3.18 | Rancangan Input Kelas Perjurusan | 83 |
| Gambar 3.19 | Rancangan Input Setting Kelas | 85 |
| Gambar 3.20 | Rancangan Input Setting Tahun Ajaran | 84 |
| Gambar 3.21 | Rancangan Input Administrator | 85 |
| Gambar 3.22 | Rancangan Output Pendaftaran Siswa Baru | 86 |
| Gambar 3.23 | Rancangan Output Laporan Nilai Test | 86 |
| Gambar 3.24 | Rancangan Output Laporan Hasil Penerimaan | 87 |
| Gambar 3.25 | Rancangan Output Laporan Kelas Siswa | 87 |
| Gambar 4.1 | Create Database db_psb | 89 |
| Gambar 4.2 | Show database | 89 |
| Gambar 4.3 | Use Database db_psb | 90 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Gambar 4.4 | Create Tabel Kelas | 90 |
| Gambar 4.5 | Describe Tabel kelas | 90 |
| Gambar 4.6 | Create Tabel tahun ajaran | 91 |
| Gambar 4.7 | Create Tabel Jurusan | 92 |
| Gambar 4.8 | Create Tabel calon_siswa | 94 |
| Gambar 4.9 | Create Tabel siswa | 95 |
| Gambar 4.10 | Create Tabel wali | 97 |
| Gambar 4.11 | Create Tabel nilai test | 98 |
| Gambar 4.12 | Create Tabel kelas_perjurusan | 99 |
| Gambar 4.13 | Create Tabel siswa | 100 |
| Gambar 4.14 | Create Tabel admin | 101 |
| Gambar 4.15 | Form Login | 102 |
| Gambar 4.16 | Form Menu Utama | 102 |
| Gambar 4.17 | Form Pendaftaran | 103 |
| Gambar 4.18 | Form Nilai Test | 103 |
| Gambar 4.19 | Form Seleksi Siswa | 104 |
| Gambar 4.20 | Form Atur Kelas | 104 |
| Gambar 4.21 | Form Atur Nis | 105 |
| Gambar 4.22 | Form Pendaftar | 105 |
| Gambar 4.23 | Form Status Pendaftar | 106 |
| Gambar 4.24 | Form]Data Siswa | 106 |
| Gambar 4.25 | Form Laporan Pendaftar | 107 |
| Gambar 4.26 | Form Kelas Siswa | 107 |
| Gambar 4.27 | Form Laporan Hasil Penerimaan | 108 |
| Gambar 4.28 | Form Laporan Data Siswa | 108 |
| Gambar 4.29 | Form Setting Kelas Perjurusan | 109 |
| Gambar 4.30 | Form Setting Kelas | 109 |
| Gambar 4.31 | Form Setting Jurusan | 110 |
| Gambar 4.32 | Form Tahun Ajaran | 110 |
| Gambar 4.33 | Form Form Admin | 111 |
| Gambar 4.34 | Pengetesan program, kesalahan bahasa | 125 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Gambar 4.35 | Pengetesan Program, Kesalahan Saat Proses | 126 |
| Gambar 4.36 | Dialog Instalasi MySQL Server | 130 |
| Gambar 4.37 | Dialog License Agreement | 131 |
| Gambar 4.38 | Tipe Instalasi MySQL Server | 131 |
| Gambar 4.39 | Proses Instalasi MySQL Serve | 132 |
| Gambar 4.40 | Dialog Tampilan MySQL Enterprise | 132 |
| Gambar 4.41 | Dialog Tampilan MySQL Enterprise Monitor | 132 |
| Gambar 4.42 | Konfigurasi Server MySQL | 133 |
| Gambar 4.43 | Pilih Jenis Konfigurasi Server | 133 |
| Gambar 4.44 | Pilih Jenis Penyimpanan | 133 |
| Gambar 4.45 | Pilih Jenis Pemakaian Database | 134 |
| Gambar 4.46 | Setting Ruang Penyimpanan | 134 |
| Gambar 4.47 | Pilih Manual Setting | 135 |
| Gambar 4.48 | Dialog Network Option | 135 |
| Gambar 4.49 | Dialog Character set | 135 |
| Gambar 4.50 | Proses Instalasi Windows Service | 136 |
| Gambar 4.51 | Konfigurasi Password Server | 136 |
| Gambar 4.52 | Proses Konfigurasi Server | 137 |
| Gambar 4.53 | Import Database | 137 |

