

**PENENTUAN PENJURUSAN BIDANG STUDI PADA SEKOLAH
MENENGAH ATAS DENGAN METODE *NAIVE BAYES***



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh:
Khusnul Khotimah
0612 3080 1377**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**

MDTTD DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri.” (QS Al-Ankabut [29]: 6)

**“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.”
(Thomas Alfa Edison)**

"Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh." (Confusius)

Kupersembahkan Kepada :

- **Kedua Orang Tuaku Tercinta**
- **Keluargaku Tercinta**
- **Kedua Dosen Pembimbingku**
- **Teman-Teman Kelas 6 MIC**
- **Almamaterku**

ABSTRAK

Aplikasi Penentuan Penjurusan bidang studi pada sekolah menengah atas bertujuan untuk memudahkan proses penentuan penjurusan dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan karena untuk melakukan penjurusan membutuhkan waktu yang lama dengan jumlah siswa yang ± 300 orang. Metodologi penelitian yang dilakukan oleh penulis antara lain wawancara, pengamatan secara langsung dan studi pustaka. Atas dasar permasalahan tersebut, maka dibangun aplikasi penentuan penjurusan bidang studi pada sekolah menengah atas dengan metode *naive bayes*. Teorema bayes merupakan salah satu cara untuk mengatasi ketidakpastian data dengan menggunakan formula Bayes. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *visual basic 2012* dan database *MySQL*. Model pengembangan sistem pada aplikasi ini adalah model RUP (*Rational Unified Process*) yang memiliki fase permulaan, perluasan atau perencanaan, konstruksi dan transisi. Aplikasi ini mengelola data siswa, rekomendasi, data prestasi siswa, data nilai siswa (UN dan rapor), data hasil seleksi, dan data hasil psikotes serta membantu dalam pembuatan laporan hasil penjurusan.

ABSTRACT

Determination Application Majors field of study in high school purpose to facilitate the process of determining majors using predetermined criteria due to majors take a long time with a number of students who \pm 300 people. Methodology The research conducted by the author, among others, interviews, direct observation and literature. On the basis of these problems, then the determination of the application built majors fields of study in high school with Naive Bayes methods. Bayes Theorem is one way to cope with uncertainty data using Bayes formula. This application is built by using Visual Basic 2012 programming language and MySQL database. Model development system in this application is the RUP (*Rational Unified Process*) model starting from the inception, elaboration, construction and transition. This application manages student data, recommendations student achievement data, the data value of students (UN and report), the data selection, and data results of a psychological test as well as assisting in making a report on the majors.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang diberi judul “Penentuan Penjurusan Bidang Studi pada Sekolah Menengah Atas dengan *Naive Bayes*”.

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam penulisan Laporan Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak berupa bimbingan secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan Laporan Akhir ini, kepada :

1. Bapak RD. Kusumanto, S.T.,M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya
2. Bapak H. Firdaus, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H.L. Suhairi Hazisman, S.E., M.Si selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rustandi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.

7. Bapak Robinson, S.Kom, M.kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Ibu Ida Wahyuningrum, SE.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
9. Ibu Leni Novianti, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan saran dan kritik kepada penulis.
11. Kepala Sekolah, Guru, dan Staff Tata Usaha SMA Negeri 1 Palembang.
12. Kedua Orang Tua dan saudara tercinta yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
13. Teman-teman kelas 6MIC yang selalu mendukung, mendo'akan dan memberi perhatian dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
14. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis juga berharap semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi kita semua.

Palembang, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1. Tujuan	4
1.4.2. Manfaat	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	5
1.5.2. Metodologi Pengumpulan Data	5
1.6. Sistematika Penulisan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum	8
2.1.1. Pengertian Komputer	8
2.1.2. Pengertian Aplikasi.....	8
2.1.3. Pengertian Sistem	9
2.1.4. Karakteristik Sistem.....	9
2.1.5. Pengerian Informasi	10
2.1.6. Pengertian Data.....	10
2.1.7. Metode Pengembangan Sistem.....	11

2.1.7.1. Pengertian RUP (<i>Rational Unified Process</i>).....	11
2.1.7.2. Fase RUP (<i>Rational Unified Process</i>).....	11
2.1.8. Studi Kelayakan.....	12
2.2. Teori Judul	13
2.2.1. Pengertian Penentuan.....	13
2.2.2. Pengertian Penjurusan.....	13
2.2.3. Pengertian Bidang Studi	13
2.2.4. Pengertian Sekolah Menengah Atas (SMA).....	14
2.2.5. Metode <i>Naive Bayes</i>	14
2.2.6. Pengertian Probabilitas	14
2.2.7. Pengertian Penentuan Penjurusan Bidang Studi Pada Sekolah Menengah Atas dengan Metode <i>Naive Bayes</i>	15
2.3. Teori Khusus	15
2.3.1. Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak.....	15
2.3.2. Pemrograman Berorientasi Objek.....	16
2.3.2.1. Pengertian Pemrograman Berorientasi Objek.....	16
2.3.2.2. Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	16
2.3.3. Kamus Data.....	18
2.3.4. Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	19
2.3.5. Pengertian UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	20
2.3.6. Jenis-Jenis Diagram UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	21
2.3.6.1. <i>Use Case Diagram</i>	21
2.3.6.2. <i>Class Diagram</i>	23
2.3.6.3. <i>Activity Diagram</i>	24
2.3.6.4. <i>Sequence Diagram</i>	25
2.4. Teori Program	27
2.4.1. Pemrograman <i>Visual Basic</i> 2012.....	27
2.4.1.1. Pengertian Pemrograman <i>Visual Basic</i> 2012	27
2.4.1.2. <i>Visual Studio Toolbox</i>	27
2.4.1.3. <i>Panel Properties</i>	30
2.4.2. Basis Data (<i>Database</i>)	31

2.4.3. Pengertian <i>MySQL</i>	32
2.4.4. <i>XAMPP</i>	32

BAB III GAMBARAN UMUM

3.1. Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Palembang	34
3.2. Visi dan Misi SMA Negeri 1 Palembang	35
3.2.1. Visi SMA Negeri 1 Palembang	36
3.2.2. Misi SMA Negeri 1 Palembang	37
3.3. Logo SMA Negeri 1 Palembang.....	37
3.4. Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Palembang.....	38
3.5. Tugas dan Wewenang	39
3.5.1. Tugas Kepala Sekolah	39
3.5.2. Tugas Wakasek Kurikulum Koord. Pelaks. Kurikulum.....	39
3.5.2.1. Penanggung Jawan Pembagian Tugas dan Program KBM atau PAK dan Sertifikasi Guru.....	40
3.5.2.2. Penanggung Jawab Pelaksanaan Pengusul PAK dan Sertifikasi Guru	40
3.5.2.3. Penanggung Jawab Pelaksanaan KBM dan Supervisi	40
3.5.2.4. Penanggung Jawab Pelaksanaan Program Evaluasi.....	41
3.5.3. Tugas Kepala Tata Usaha.....	42
3.5.4. Tugas Wakasek Kesiswaan Koord. Keg. Siswa atau <i>Ekstrakurikuler</i>	42
3.5.4.1. Tugas Penanggung Jawab Harian OSIS dan <i>Ekstrakurikuler</i> atau Pembina OSIS	43
3.5.4.2. Tugas Penanggung Jawab <i>Ekstrakurikuler</i> : KIR, Pramuka, Rohis, dan Olimpiade.....	43
3.5.4.3. Tugas Penanggung Jawab <i>Ekstrakurikuler</i> : PMR, Mading, Fokus, English Club dan Kegiatan Siswa Berprestasi	44
3.5.4.4. Tugas Penanggung Jawab <i>Ekstrakurikuler</i> : Bola Basket, Bola Kaki, Futsal, Taek Kwondo, <i>Scateboard</i> , dan Paskibraka	44

3.5.4.5.	Tugas Penanggung Jawab <i>Ekstrakurikuler</i> : Seni Tari, Seni Suara, Seni Teater, <i>Cheeleader</i> , dan Band.....	45
3.5.5.	Tugas Wakasek Pembinaan Karakter dan Kedisiplinan.....	45
3.5.5.1.	Tugas Penanggung Jawab Kedisiplinan dan Pembinaan Karakter Siswa	45
3.5.5.2.	Tugas Penanggung Jawab Sikap Religius, Jujur, Mandiri, Toleransi, Tanggung Jawab dan Peduli Sosial.....	45
3.5.5.3.	Tugas Penanggung Jawab Sikap Disiplin, Kerja Keras, Kreatif, Peduli Lingkungan, dan Demokratis	45
3.5.5.4.	Tugas Penanggung Jawab Sikap Semangat, Kebangsaan, Cinta Tanah Air, Cinta Damai, Komunikatif, dan Menghargai Prestasi	46
3.5.6.	Tugas Wakasek Sarana atau Prasarana.....	46
3.5.6.1.	Tugas Penanggung Jawab Perpustakaan.....	47
3.5.6.2.	Tugas Penanggung Jawab Kebersihan dan Keindahan.....	47
3.5.6.3.	Tugas Koordinator Laboratorium	47
3.5.6.4.	Tugas Kepala Lab. Fisika.....	48
3.5.6.5.	Tugas Kepala Lab. Biologi	48
3.5.6.6.	Tugas Kepala Lab. Kimia (Laboran Fisika dan Kimia).....	48
3.5.6.7.	Tugas Kepala Lab. Bahasa.....	49
3.5.6.8.	Tugas Kepala Lab. Multimedia.....	49
3.5.6.9.	Tugas Kepala Lab. Komputer	49
3.5.7.	Tugas Wakasek Urusan Humas Koord. Keg. Kehumasan.....	50
3.5.7.1.	Tugas Penangg. Humas dalam Kegiatan Akademik.....	50
3.5.7.2.	Tugas Penanggung Jawab Kegiatan Koperasi	50
3.5.7.3.	Tugas Penanggung Jawab Kegiatan Kekeluargaan dan Dharma Wanita	51
3.5.7.4.	Tugas Koordinator BK atau Guru.....	51
3.5.7.5.	Tugas Guru Pembimbing Kelas	51
3.6.	Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan	52

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil	54
4.1.1. Definisi Masalah, Penyelidikan Awal, dan Studi Kelayakan.....	54
4.1.1.1. Definisi Masalah.....	54
4.1.1.2. Penyelidikan Awal	55
4.1.1.3. Studi Kelayakan	56
4.1.2. Analisis Masalah	57
4.1.2.1. Tempat dan Waktu Observasi	57
4.1.2.2. Alat dan Bahan	57
4.2. Fase <i>Inception</i>	58
4.2.1. Deskripsi Umum Perangkat Lunak	58
4.2.2. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	58
4.2.3. Rancangan Aplikasi.....	59
4.2.3.1. Model <i>Use Case</i>	60
4.2.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	60
4.2.3.3. Deskripsi Aktor	61
4.2.3.4. Deskripsi <i>Use Case</i>	61
4.2.3.5. Skenario <i>Use Case</i>	62
4.2.3.6. Implementasi Metode Naive Bayes.....	68
4.3. Fase <i>Elaboration</i>	73
4.3.1. Desain	73
4.3.2. Desain Statis	73
4.3.2.1. <i>Class Diagram</i>	73
4.3.3. Desain Dinamis	74
4.3.3.1. <i>Activity Diagram</i>	74
4.3.3.2. <i>Sequence Diagram</i>	80
4.3.4. Desain Data	86
4.3.4.1. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	86
4.3.4.2. Kamus Data	87
4.3.4.3. Tabel.....	90

4.4. Fase <i>Contruction</i>	94
4.4.1. Perancangan Tampilan	94
4.4.1.1. Desain Halaman Login	94
4.4.1.2. Desain Halaman Utama	95
4.4.1.3. Desain Halaman Data User	95
4.4.1.4. Desain Halaman Data Siswa	96
4.4.1.5. Desain Halaman Data Rekomendasi	96
4.4.1.6. Desain Halaman Data Prestasi	97
4.4.1.7. Desain Halaman Data Nilai	97
4.4.1.8. Desain Halaman Data Hasil Ujian.....	98
4.4.1.9. Desain Halaman Data Hasil Psikotes	98
4.4.1.10. Desain Halaman Data Kriteria Penjurusan	99
4.4.1.11. Desain Halaman Data Penjurusan.....	99
4.4.1.12. Desain Halaman Data Kuota.....	100
4.4.1.13. Desain Halaman Laporan.....	100
4.5. Pembahasan.....	101
4.5.1. Halaman Login	101
4.5.2. Halaman Utama	102
4.5.3. Halaman Data User.....	102
4.5.4. Halaman Data Siswa.....	103
4.5.5. Halaman Data Rekomendasi	104
4.5.6. Halaman Data Prestasi.....	105
4.5.7. Halaman Data Nilai	106
4.5.8. Halaman Data Hasil Ujian.....	107
4.5.9. Halaman Data Hasil Psikotes	108
4.5.10. Halaman Data Kriteria Penjurusan.....	109
4.5.11. Halaman Data Penjurusan	110
4.5.12. Halaman Data Kuota	111
4.5.13. Halaman Laporan	112

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	113
5.2. Saran	114

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Alur Hidup RUP (<i>Rational Unified Process</i>).....	11
Gambar 2.2. Tampilan <i>Visual Basic</i> 2012.....	27
Gambar 2.3. Tampilan <i>PHP MyAdmin</i>	32
Gambar 2.4. Tampilan <i>XAMPP</i>	33
Gambar 3.1. Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Palembang Tahun 2014-2015.....	38
Gambar 3.2. Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan pada SMA Negeri 1 Palembang	52
Gambar 4.1. <i>Use Case Diagram</i>	60
Gambar 4.2. <i>Class Diagram</i>	73
Gambar 4.3. <i>Activity Diagram Use Case Autentifikasi</i>	74
Gambar 4.4. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data user</i>	74
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data siswa</i>	75
Gambar 4.6. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data rekomendasi</i>	75
Gambar 4.7. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data prestasi</i>	76
Gambar 4.8. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data nilai</i>	76
Gambar 4.9. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data hasil ujian</i>	77
Gambar 4.10. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan data hasil psikotes</i>	77
Gambar 4.11. <i>Activity Diagram Use Case Melihat data kriteria penjurusan</i>	78
Gambar 4.12. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan Penjurusan</i>	78
Gambar 4.13. <i>Activity Diagram Use Case Pengolahan Kuota</i>	79
Gambar 4.14. <i>Activity Diagram Use Case Mencetak laporan</i>	79
Gambar 4.15. <i>Sequence Diagram Use Case Autentifikasi</i>	80
Gambar 4.16. <i>Sequence Diagram Use Case Pengolahan data user</i>	80
Gambar 4.17. <i>Sequence Diagram Use Case Pengolahan data siswa</i>	81
Gambar 4.18. <i>Sequence Diagram Use Case Pengolahan data rekomendasi</i>	81
Gambar 4.19. <i>Sequence Diagram Use Case Pengolahan data prestasi</i>	82
Gambar 4.20. <i>Sequence Diagram Use Case Pengolahan data nilai</i>	82

Gambar 4.21. <i>Sequence Diagram Use Case</i> Pengolahan data hasil ujian	83
Gambar 4.22. <i>Sequence Diagram Use Case</i> Pengolahan data hasil psikotes	83
Gambar 4.23. <i>Sequence Diagram Use Case</i> Melihat data kriteria penjurusan	84
Gambar 4.24. <i>Sequence Diagram Use Case</i> Pengolahan Penjurusan.....	84
Gambar 4.25. <i>Sequence Diagram Use Case</i> Pengolahan kuota.....	85
Gambar 4.26. <i>Sequence Diagram Use Case</i> Mencetak laporan.....	85
Gambar 4.27. <i>Entity Relationship Diagram</i> aplikasi yang akan diterapkan	86
Gambar 4.28. Desain Halaman Login	94
Gambar 4.29. Desain Halaman Utama	95
Gambar 4.30. Desain Halaman Data User	95
Gambar 4.31. Desain Halaman Data Siswa	96
Gambar 4.32. Desain Halaman Data Rekomendasi	96
Gambar 4.33. Desain Halaman Data Prestasi.....	97
Gambar 4.34. Desain Halaman Data Nilai	97
Gambar 4.35. Desain Halaman Data Hasil Ujian.....	98
Gambar 4.36. Desain Halaman Data Hasil Psikotes	98
Gambar 4.37. Desain Halaman Data Kriteria Penjurusaan	99
Gambar 4.38. Desain Halaman Data Penjurusan	99
Gambar 4.39. Desain Halaman Kuota.....	100
Gambar 4.40. Desain Halaman Laporan	100
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Login.....	101
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Utama.....	102
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Data User	103
Gambar 4.44. Tampilan Halaman Data Siswa	104
Gambar 4.45. Tampilan Halaman Data Rekomendasi	105
Gambar 4.46. Tampilan Halaman Data Prestasi	106
Gambar 4.47. Tampilan Halaman Data Nilai.....	107
Gambar 4.48. Tampilan Halaman Data Hasil Ujian	108
Gambar 4.49. Tampilan Halaman Data Hasil Psikotes	109
Gambar 4.50. Tampilan Halaman Data Kriteria Penjurusan.....	110
Gambar 4.51. Tampilan Halaman Data Penjurusan	111

Gambar 4.52. Tampilan Halaman Kuota.....	111
Gambar 4.53. Tampilan Halaman Laporan.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-Simbol Kamus Data	19
Tabel 2.2. Simbol-Simbol ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	19
Tabel 2.3. Tipe Digram UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	21
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Use case</i> Diagram.....	22
Tabel 2.5. Simbol-simbol <i>Class</i> Diagram	23
Tabel 2.6. Simbol-simbol <i>Activity</i> Diagram.....	24
Tabel 2.7. Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	25
Tabel 2.8. <i>Visual Studio</i> Toolbox.....	28
Tabel 2.9. <i>Panel Properties</i>	30
Tabel 3.1. Nama-Nama Pimpinan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Palembang ..	35
Tabel 4.1. Tabel Deskripsi Aktor	61
Tabel 4.2. Tabel Deskripsi <i>Use Case</i>	61
Tabel 4.3. Skenario <i>Use Case</i> <i>Autentifikasi</i>	62
Tabel 4.4. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data user</i>	63
Tabel 4.5. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data siswa</i>	63
Tabel 4.6. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data rekomendasi</i>	64
Tabel 4.7. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data prestasi</i>	64
Tabel 4.8. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data nilai siswa</i>	65
Tabel 4.9. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data hasil ujian</i>	65
Tabel 4.10. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan data hasil psikotes</i>	66
Tabel 4.11. Skenario <i>Use Case</i> <i>Melihat data kriteria penjurusan</i>	66
Tabel 4.12. Skenario <i>Use Case</i> <i>Mengelola data penjurusan</i>	67
Tabel 4.13. Skenario <i>Use Case</i> <i>Pengolahan Kuota</i>	67
Tabel 4.14. Skenario <i>Use Case</i> <i>Mencetak laporan</i>	68
Tabel 4.15. Tabel Kriteria Penjurusan	68
Tabel 4.16. Tabel Seluruh Data Siswa	69
Tabel 4.17. Tabel Testing Data Siswa.....	70
Tabel 4.18. Tampilan Tabel <i>User</i>	90

Tabel 4.19.	Tampilan Tabel Siswa.....	91
Tabel 4.20.	Tampilan Tabel Rekomendasi.....	91
Tabel 4.21.	Tampilan Tabel Prestasi	92
Tabel 4.22.	Tampilan Tabel Nilai	92
Tabel 4.23.	Tampilan Tabel Hasil Seleksi	92
Tabel 4.24.	Tampilan Tabel Hasil Psikotes.....	93
Tabel 4.25.	Tampilan Tabel Data Penjurusan	93
Tabel 4.26.	Tampilan Tabel Kuota.....	94