

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Aspek Teoritis	4
1.5.2 Aspek Praktis	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Kepribadian Manusia	9
2.1.1 <i>Sanguinis</i>	10
2.1.2 <i>Plegmatis</i>	11
2.1.3 <i>Koleris</i>	11
2.1.4 <i>Melankolis</i>	12
2.2 Sekolah	13
2.2.1 Siswa	14
2.2.2 Guru	15

2.3	<i>Artificial Intelligence</i>	16
2.4	Sistem Pakar.....	17
2.4.1	Struktur Sistem Pakar.....	17
2.4.2	Keuntungan Sistem Pakar.....	18
2.4.3	Kelemahan Sistem Pakar.....	19
2.5	Metode <i>Naïve Bayes</i>	19
2.5.1	Perhitungan <i>Naïve Bayes</i>	20
2.5.2	Kelebihan <i>Naïve Bayes</i>	20
2.5.3	Kekurangan <i>Naïve Bayes</i>	21
2.6	<i>Software Development Life Cycle</i>	21
2.6.1	<i>Waterfall Development Model</i>	23
2.7	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	24
2.7.1	Use Case Diagram.....	25
2.7.2	Activity Diagram.....	26
2.7.3	Class Diagram.....	27
2.7.4	Sequence Diagram.....	28
2.8	<i>Website</i>	30
2.8.1	PHP.....	30
2.8.2	XAMPP.....	31
2.9	<i>Database</i>	31
2.9.1	PhpMyAdmin.....	31
2.9.2	MySQL (<i>Structured Query Language</i>).....	32
2.10	Penelitian Terdahulu.....	32
2.11	Profil Perusahaan.....	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		37
3.1	Kerangka Pikir.....	37
3.2	Pemodelan Fungsional Sistem.....	40
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	40
3.2.2	<i>Use Case Descriptions</i>	40
3.2.3	<i>Activity Diagram</i>	43
3.2.4	<i>Class Diagram</i>	46
3.2.5	<i>Sequence Diagram</i>	47
3.3	<i>Database</i>	52

3.3.1	Tabel <i>User</i>	52
3.3.2	Tabel Siswa	52
3.3.3	Tabel Latih	53
3.3.4	Tabel Soal.....	53
3.3.5	Tabel Uji.....	54
3.3.6	Tabel Jawaban Kuisisioner	54
3.3.7	Tabel Hasil Klasifikasi	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Implementasi Sistem	56
4.2	Hasil Pengumpulan Data	56
4.3	Hasil Penelitian.....	58
4.3.1	Tampilan Sistem Admin	58
4.3.2	Tampilan Sistem Siswa	62
4.4	Pengujian Sistem	63
4.4.1	Rancangan <i>Test Case Login</i>	64
4.4.2	Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Siswa	65
4.4.3	Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Latih	66
4.4.4	Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Kuisisioner	68
4.4.5	Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Uji Akurasi	69
4.4.6	Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Laporan Hasil	71
4.4.7	Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Klasifikasi Siswa.....	72
4.5	Keakuratan Sistem.....	72
4.5.1	Perhitungan Nilai Probabilitas Tiap Fitur	75
4.5.2	Perhitungan Data Uji.....	81
4.5.3	Perhitungan Hasil Akurasi	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran	87
DAFTAR PUSTAKA		89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 – Struktur Sistem Pakar	18
Gambar 2.2 – Tahapan Software Development Life Cycle	23
Gambar 2.3 – Struktur Organisasi Sekolah Medan Mulia	36
Gambar 3.1 – Kerangka Pikir.....	38
Gambar 3.2 – <i>Use Case Diagram</i> Sistem	40
Gambar 3.3 – <i>Activity Diagram Login</i>	43
Gambar 3.4 – <i>Activity Diagram Data Siswa</i>	43
Gambar 3.5 – <i>Activity Diagram Data Kuisisioner</i>	44
Gambar 3.6 – <i>Activity Diagram Penambahan Data Uji Akurasi</i>	44
Gambar 3.7 – <i>Activity Diagram Login User</i>	45
Gambar 3.8 – <i>Activity Diagram Pengujian Data Akurasi</i>	45
Gambar 3.9 – <i>Class Diagram</i> Sistem.....	46
Gambar 3.10 – <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	47
Gambar 3.11 – <i>Sequence Diagram Penambahan Data Siswa</i>	47
Gambar 3.12 – <i>Sequence Diagram Penambahan Data Kuisisioner</i>	48
Gambar 3.13 – <i>Sequence Diagram Penambahan Data Latih</i>	49
Gambar 3.14 – <i>Sequence Diagram Admin Data Hasil</i>	49
Gambar 3.15 – <i>Sequence Diagram Admin Menguji Data Akurasi</i>	50
Gambar 3.16 – <i>Sequence Diagram Login User</i>	51
Gambar 3.17 – <i>Sequence Diagram User Melakukan Tes Kepribadian</i>	51
Gambar 4.1 – Halaman <i>Login Admin</i>	59
Gambar 4.2 – Halaman <i>Utama Admin</i>	59
Gambar 4.3 – Halaman <i>Data Siswa</i>	60
Gambar 4.4 – Halaman <i>Data Latih</i>	60
Gambar 4.5 – Halaman <i>Tambah Data Latih</i>	60
Gambar 4.6 – Halaman <i>Data Kuisisioner</i>	61
Gambar 4.7 – Halaman <i>Tambah Data Kuisisioner</i>	61
Gambar 4.8 – Halaman <i>Data Uji Akurasi</i>	62

Gambar 4.9 – Halaman Utama Siswa	62
Gambar 4.10 – Halaman Kuisisioner Klasifikasi Siswa.....	63
Gambar 4.11 – Halaman Hasil Klasifikasi Siswa	63



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 – Simbol <i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 2.2 – Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.3 – Simbol <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 2.4 – Simbol <i>Sequence Diagram</i>	29
Tabel 2.5 – Penelitian Terdahulu	32
Tabel 3.1 – <i>Use Case Descriptions</i> Admin memasukan data siswa	40
Tabel 3.2 – <i>Use Case Descriptions</i> Admin memasukan data kuisisioner	41
Tabel 3.3 – <i>Use Case Descriptions</i> User melakukan tes kepribadian	41
Tabel 3.4 – <i>Use Case Descriptions</i> User melihat hasil tes kepribadian	42
Tabel 3.5 – Tabel <i>Database User</i>	52
Tabel 3.6 – Tabel <i>Database</i> Siswa.....	52
Tabel 3.7 – Tabel <i>Database</i> Latih.....	53
Tabel 3.8 – Tabel <i>Database</i> Soal	53
Tabel 3.9 – Tabel <i>Database</i> Uji	54
Tabel 3.10 – Tabel <i>Database</i> Jawaban Kuisisioner.....	54
Tabel 3.11 – Tabel <i>Database</i> Hasil Klasifikasi	55
Tabel 4.1 – Tabel Kumpulan Data Soal Kuisisioner	57
Tabel 4.2 – Tabel Rancangan <i>Test Case Login</i>	64
Tabel 4.3 – Tabel Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Siswa.....	65
Tabel 4.4 – Tabel Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Latih	66
Tabel 4.5 – Tabel Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Kuisisioner.....	68
Tabel 4.6 – Tabel Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Uji Akurasi.....	69
Tabel 4.7 – Tabel Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Laporan Hasil.....	71
Tabel 4.8 – Tabel Rancangan <i>Test Case</i> Mengelola Data Klasifikasi Siswa.....	72
Tabel 4.9 – Tabel <i>Confusion Matrix</i>	73
Tabel 4.10 – Tabel Perhitungan Probabilitas Fitur Jenis Kelamin.....	76
Tabel 4.11 – Tabel Perhitungan Probabilitas Fitur Usia	77
Tabel 4.12 – Tabel Perhitungan Probabilitas Fitur Jawaban A.....	78
Tabel 4.13 – Tabel Perhitungan Probabilitas Fitur Jawaban B	79

Tabel 4.14 – Tabel Perhitungan Probabilitas Fitur Jawaban C.....	79
Tabel 4.15 – Tabel Perhitungan Probabilitas Fitur Jawaban D.....	80
Tabel 4.16 – Tabel Perhitungan Data Uji.....	81



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: SURAT KETERANGAN	A-1
LAMPIRAN B: <i>DATASET</i> LATIH	B-1
LAMPIRAN C: <i>SOURCE CODE</i> PROGRAM	C-1

