

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAKSI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Data Mining	7
2.2 Pengelompokan Data Mining	9
2.3 Teorema Bayes.....	10
2.4 <i>Naive Bayes Classifier</i> untuk klasifikasi	11
2.5 Teknik Pengujian.....	12
2.5.1 <i>Black Box Testing</i>	12
2.5.2 <i>White Box Testing</i>	13
2.6 Perbedaan <i>Recall</i> , <i>Preccision</i> , dan <i>Accuracy</i>	16
2.7 Studi Literatur	17

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem.....	22
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	22
3.1.2 Prosedur Yang Sedang Berjalan.....	23
3.1.3 Analisis Sistem Terhadap <i>Naive Bayes Classifier</i>	24
3.2 Analisis Data.....	26
3.3 Perancangan Perangkat Lunak.....	27
3.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> yang Diusulkan	27

3.3.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	33
3.3.3	<i>Flowchart</i> Program.....	37
3.3.4	Perancangan Antarmuka Sistem	47
3.3.4.1	Antarmuka <i>Form Login</i>	47
3.3.4.2	Antarmuka <i>Form Utama</i>	47
3.3.4.3	Antarmuka <i>Form Data Keuangan Penerimaan Siswa Baru</i>	48
3.3.4.4	Antarmuka <i>Form Data Master Tambah Data Keuangan Penerimaan Siswa Baru</i>	48
3.3.4.5	Antarmuka <i>Form Data Master Tampil Data Nominal SPP Siswa</i>	49
3.3.4.6	Antarmuka <i>Form Data Master Tambah Data Nominal SPP Siswa</i>	50
3.3.4.7	Antarmuka <i>Form Data Master Tampil Data User</i>	50
3.3.4.8	Antarmuka <i>Form Data Master Tambah Data User</i>	51
3.3.4.9	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tampil Data Siswa</i>	52
3.3.4.10	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tambah Data Siswa</i>	52
3.3.4.11	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tampil Data Wawancara</i>	53
3.3.4.12	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tambah Data Wawancara</i>	54
3.3.4.13	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tampil Data Administrasi</i>	55
3.3.4.14	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tambah Data Administrasi</i>	55
3.3.4.15	Antarmuka <i>Form Data Siswa Tampil Laporan Wawancara</i>	56

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1	Operasional Program	58
4.2	Implementasi.....	56
4.2.1	<i>Form Login</i>	59
4.2.2	<i>Form Utama</i>	59
4.2.3	<i>Form Data Keuangan Penerimaan Siswa Baru</i>	60
4.2.4	<i>Form Nominal SPP Siswa</i>	61
4.2.5	<i>Form Data User</i>	62
4.2.6	<i>Form Data Siswa</i>	63
4.2.7	<i>Form Data Wawancara</i>	65
4.2.8	<i>Form Data Administrasi</i>	66
4.2.9	<i>Form Data Laporan Wawancara</i>	68
4.3	Pengujian Data	69
4.4	Pengujian <i>Black Box</i>	72

4.5 Pengujian <i>White Box</i>	75
4.5.1 Coding Perhitungan Algoritma <i>Naive Bayes</i>	75
4.5.2 Bagan Alir <i>Naive Bayes Classifier</i>	77
4.5.3 <i>Basis Path</i> Basis Pengetahuan.....	78
4.6 Analisis dan Pembahasan	80

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran.....	81

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Model air terjun	4
Gambar 2.1	Tahapan <i>Knowledge Discovery in Databases</i>	8
Gambar 2.2	Bagan Alir	14
Gambar 2.3	<i>Flowgraph</i>	14
Gambar 3.1	Diagram Level 0 Sistem yang diusulkan.....	28
Gambar 3.2	Diagram Level 1 Sistem yang diusulkan.....	29
Gambar 3.3	Diagram Level 2 Proses Mengelola Data Master	30
Gambar 3.4	Diagram Level 2 Proses Mengelola Data Siswa.....	30
Gambar 3.5	Diagram Level 2 Proses Mengelola Data Laporan	31
Gambar 3.6	Diagram ERD	33
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Program Login	37
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> Program Halaman Utama	38
Gambar 3.9	<i>Flowchart</i> Program Halaman Keuangan.....	39
Gambar 3.10	<i>Flowchart</i> Program Halaman Data User.....	40
Gambar 3.11	<i>Flowchart</i> Program Halaman Nominal SPP.....	41
Gambar 3.12	<i>Flowchart</i> Program Halaman Data Siswa	42
Gambar 3.13	<i>Flowchart</i> Program Halaman Data Wawancara	43
Gambar 3.14	<i>Flowchart</i> Program Halaman Data Administrasi Siswa	44
Gambar 3.15	<i>Flowchart</i> Program Halaman Laporan Wawancara	45
Gambar 3.16	<i>Flowchart</i> Algoritma <i>Naive Bayes Classifier</i>	46
Gambar 3.17	Rancangan Tampilan <i>Form Login</i>	47
Gambar 3.18	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Utama.....	47
Gambar 3.19	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Data Keuangan	48
Gambar 3.20	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Keuangan.....	49
Gambar 3.21	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Nominal SPP	49
Gambar 3.22	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tambah Nominal SPP.....	50
Gambar 3.23	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Data <i>User</i>	51
Gambar 3.24	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tambah Data <i>User</i>	51
Gambar 3.25	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Data Siswa.....	52
Gambar 3.26	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Siswa	53
Gambar 3.27	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Data Wawancara.....	53
Gambar 3.28	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Wawancara	54
Gambar 3.29	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Data Administrasi	55
Gambar 3.30	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Administrasi.....	56
Gambar 3.31	Rancangan Tampilan <i>Form</i> Tampil Data Laporan Wawancara	57
Gambar 4.1	Tampilan <i>Form Login</i>	59
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama	59
Gambar 4.3	Tampilan <i>Form</i> Catatan Data Keuangan Penerima Siswa Baru.....	60
Gambar 4.4	Tampilan <i>Form</i> Data Keuangan Penerima Siswa	

	Baru.....	60
Gambar 4.5	Tampilan <i>Form</i> Catatan Nominal SPP.....	61
Gambar 4.6	Tampilan <i>Form</i> Nominal SPP	61
Gambar 4.7	Tampilan <i>Form</i> Catatan Data <i>User</i>	62
Gambar 4.8	Tampilan <i>Form</i> Data <i>User</i>	63
Gambar 4.9	Tampilan <i>Form</i> Catatan Data Siswa	64
Gambar 4.10	Tampilan <i>Form</i> Data Pribadi Siswa.....	64
Gambar 4.11	Tampilan <i>Form</i> Catatan Data Orang Tua dan Wali Siswa...	65
Gambar 4.12	Tampilan <i>Form</i> Catatan Wawancara	65
Gambar 4.13	Tampilan <i>Form</i> Wawancara	66
Gambar 4.14	Tampilan <i>Form</i> Catatan Administrasi.....	67
Gambar 4.15	Tampilan <i>Form</i> Data Administrasi	67
Gambar 4.16	Tampilan <i>Form</i> Cetak Data Administrasi	68
Gambar 4.17	Tampilan <i>Form</i> Wawancara	68
Gambar 4.18	Tampilan <i>Form</i> Cetak Laporan Wawancara	69
Gambar 4.19	Bagan Alir <i>Naive Bayes Classifier</i>	77
Gambar 4.20	<i>Basis Path</i> Pengetahuan	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tahap Pengembangan Sistem.....	5
Tabel 2.2	Hubungan Antara <i>Cyloomatic Complexity</i> dan Resiko	15
Tabel 2.3	Rumus <i>recall</i> , <i>precision</i> dan <i>accuracy</i>	16
Tabel 2.4	Matriks Penelitian – Penelitian Sebelumnya.....	20
Tabel 3.1	Tabel Nama Kriteria	24
Tabel 3.2	Tabel Bobot Nilai Pada Sub Kriteria.....	25
Tabel 3.3	Rekapitulasi Data Uang Sekolah Siswa.....	25
Tabel 3.4	Rekapitulasi Data Perhitungan Contoh Soal	26
Tabel 3.5	Simbol-simbol ERD	31
Tabel 3.6	Spesifikasi Tabel Data <i>User</i>	34
Tabel 3.7	Spesifikasi Tabel Data Siswa	34
Tabel 3.8	Spesifikasi Tabel Data Wawancara	35
Tabel 3.9	Spesifikasi Tabel Data Nominal SPP Siswa	36
Tabel 3.10	Spesifikasi Tabel Data Keuangan Penerimaan Siswa Baru	36
Tabel 3.11	Spesifikasi Tabel Data Administrasi Siswa Baru.....	37
Tabel 4.1	Tabel Data yang Diuji.....	71
Tabel 4.2	Tabel Akurasi Data.....	71
Tabel 4.3	Kasus dan Hasil Pengujian <i>Form Login</i>	72
Tabel 4.4	<i>Coding</i> Perhitungan Algoritma <i>Naive Bayes Classifier</i>	75

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pernyataan Calon Siswa
- Lampiran 2 Formulir Pendaftaran Calon Siswa
- Lampiran 3 *Form* Keuangan Siswa Baru 1
- Lampiran 4 *Form* Keuangan Siswa Baru 2
- Lampiran 5 *Form* Wawancara
- Lampiran 6 *Form* Data Wawancara Siswa
- Lampiran 7 Data Perhitungan Manual
- Lampiran 8 *Form* Keuangan Siswa Baru 3
- Lampiran 9 *Form* Keuangan Siswa Baru 4
- Lampiran 10 *Form* Keuangan Siswa Baru 5
- Lampiran 11 Lembar Revisi 1
- Lampiran 12 Lembar Revisi 2
- Lampiran 13 Lembar Revisi 3
- Lampiran 14 Kartu Bimbingan