

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan	7
2.1.1 Model Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan	7
2.1.1.1 Model Pengembangan Waterfall	7
2.1.1.2 Model Pengembangan Incremental	11
2.1.1.3 Model Pengembangan Prototyping	12
2.1.2 Model Produk yang Digunakan	14
2.1.3 Konsep Produk yang Dikembangkan	14
2.2 Konsep Produk yang Dikembangkan	15
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan	15
2.2.1.1 Karakteristik dan Nilai Guna	16
2.2.2 Prediksi	17
2.2.3 Kelulusan Mahasiswa	17
2.2.4 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer	18
2.2.5 <i>Data mining</i>	18
2.2.5.1 Proses <i>Data mining</i>	19
2.2.6 Metode Klasifikasi	20
2.2.6.1 Tujuan Metode Klasifikasi	20
2.2.6.2 Tahapan Metode Klasifikasi	20
2.2.7 Algoritma <i>Naive Bayes</i>	21
2.2.8 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	23
2.2.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
2.3 Penelitian Relevan	26
2.4 Rancangan Produk	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.2 Metode Pengembangan Produk	32
3.2.1 Tujuan Operasional Penelitian	32
3.2.2 Metode Pengembangan	32
3.2.3 Sasaran Produk	32
3.3 Prosedur Pengembangan	33
3.3.1 <i>Requirement</i> (Analisis Kebutuhan)	34
3.3.2 <i>Design</i>	35
3.3.3.1 ERD	35
3.3.3.2 DFD	37
3.3.3.2.1 Diagram Konteks	37
3.3.3.2.2 Diagram Level 1	37
3.3.3.2.3 Diagram Proses 1 Level 2	38
3.3.3.2.4 Diagram Proses 2 Level 2	38
3.3.3 Implementasi	39
3.3.4 Integrasi dan Pengujian Sistem	50
3.3.5 Operasi dan Maintenance	50
3.4 Teknik Pengumpulan Data	51
3.5 Teknik Analisis Data	51
3.5.1 <i>Black Box Testing</i>	51
3.5.2 Melakukan Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan	59
4.1.1 Requirements Definition	59
4.1.2 System and Software Design	59
4.1.3 Implementation and Testing	59
4.2 Efektifitas Pengembangan Sistem Prediksi Kelulusan	61
4.2.1 Hasil Pengujian Kebutuhan Fungsional	61
4.3 Pembahasan	69
4.3.1 Pembahasan Tampilan	69
4.3.2 Pembahasan Hasil Pengujian Kebutuhan Fungsional	71
4.3.3 Pembahasan Prediksi Kelulusan Mahasiswa dengan Algoritma <i>Naïve Bayes</i>	72
4.3.3.1 Perhitungan Data Uji (<i>Data Training</i>)	75
4.3.3.2 Pengujian Data	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
TENTANG PENULIS	98