

**DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Pustaka.....	5
2.2 Tanaman Kopi.....	7
2.2.1 Penyakit Tanaman Kopi.....	7
2.3 Sistem Pakar.....	10
2.3.1 Definisi Sistem Pakar .....	10
2.3.2 Keuntungan Sistem Pakar .....	11
2.3.3 Kelemahan Sistem Pakar .....	11
2.3.4 Ciri Sistem Pakar .....	12
2.3.5 Konsep Dasar Sistem Pakar .....	12
2.3.6 Struktur Sistem Pakar.....	13
2.3.7 Basis Pengetahuan.....	13
2.3.8 Mekanisme Inferensi.....	14
2.4 <i>Naive Bayes</i> .....	14
2.5 Tingkat Akurasi.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Studi Literatur .....	19
3.2 Metode Pengambilan Data .....	19



3.3 Analisis Kebutuhan .....	20
3.4 Perancangan Sistem .....	21
3.5 Implementasi .....	21
3.6 Pengujian dan Analisis .....	22
3.7 Pengambilan Kesimpulan.....	22
BAB IV PERANCANGAN .....	23
4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	23
4.1.1 Identifikasi Aktor .....	24
4.1.2 Daftar Kebutuhan .....	24
4.1.3 Data Flow Diagram (DFD) .....	25
4.1.3.1 Diagram Konteks .....	26
4.1.3.2 DFD Level 0.....	26
4.1.3.3 DFD Level 1 .....	28
4.2 Perancangan Arsitektur Sistem Pakar .....	31
4.2.1 Akuisisi Pengetahuan .....	32
4.2.2 Basis Pengetahuan.....	35
4.2.2.1 Gejala Serangan Penyakit .....	35
4.2.2.2 Kode dan Gejala Penyakit .....	36
4.2.2.3 Data <i>Training</i> .....	37
4.2.3 Mesin Inferensi.....	38
4.2.3.1 Contoh Perhitungan dengan <i>Naive Bayes</i> .....	40
4.2.4 Antarmuka.....	45
4.2.4.1 Halaman Utama.....	46
4.2.4.2 Halaman Autentikasi .....	46
4.2.4.3 Halaman Pengolahan Data <i>Training</i> .....	47
4.2.4.4 Halaman Pengolahan Data Pengendalian.....	48
4.2.4.5 Halaman Bantuan .....	48
4.2.4.6 Halaman Informasi Sistem .....	49
4.2.5 Perancangan Algoritma .....	49
BAB V IMPLEMENTASI.....	52
5.1 Spesifikasi Sistem .....	53
5.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras .....	53

5.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	53
5.2 Batasan Implementasi .....	53
5.3 Implementasi Algoritma.....	54
5.3.1 Implementasi Algoritma Proses Autentikasi.....	54
5.3.2 Implementasi Algoritma Proses Pengolahan Data <i>Training</i> .....	55
5.3.3 Implementasi Algoritma Proses Pengolahan Data Pengendalian .....	57
5.3.4 Implementasi Algoritma Proses Perhitungan <i>Naive Bayes</i> .....	58
5.4 Implementasi Antarmuka .....	61
5.4.1 Implementasi Halaman Utama.....	61
5.4.2 Implementasi Halaman Autentifikasi.....	62
5.4.3 Implementasi Halaman Pengolahan Data <i>Training</i> .....	62
5.4.4 Implementasi Halaman Pengolahan Data Pengendalian.....	63
5.4.5 Implementasi Halaman Bantuan .....	64
5.4.6 Implementasi Halaman Informasi Sistem .....	64
BAB VI PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	65
6.1 Pengujian.....	65
6.1.1 Pengujian Validasi .....	66
6.1.1.1 Kasus Uji Autentikasi .....	66
6.1.1.2 Kasus Uji Pengolahan Data <i>Training</i> .....	67
6.1.1.3 Kasus Uji Pengolahan Data Pengendalian .....	68
6.1.1.4 Kasus Uji Perhitungan <i>Naive Bayes</i> .....	70
6.1.2 Pengujian Akurasi .....	74
6.1.2.1 Plot Uji Akurasi .....	74
6.2 Analisis.....	76
6.2.1 Analisis Hasil Pengujian Validasi.....	76
6.2.2 Analisis Hasil Pengujian Akurasi .....	76
BAB VII PENUTUP .....	77
7.1 Kesimpulan .....	77
7.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN .....	79