

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HAMALAM PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SEGMENT	xvi
DAFTAR RUMUS	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	7
2.2 Landasan Teori.....	18
2.2.1 Sistem Pakar.....	18
2.2.1.1. Ciri-Ciri Sistem Pakar.....	19

2.2.2	Coronavirus Disease (COVID-19)	20
2.2.2.1	Penyebab Infeksi Coronavirus Disease (COVID-19)	20
2.2.2.2	Gejala Infeksi Coronavirus Disease (COVID-19)	20
2.2.3	Algoritma Iterative Ditochomiser 3(ID3)	21
2.2.3.1	Contoh Perhitungan Algoritma ID3	17
2.2.4	Algoritma C4.5.....	23
2.2.4.1	Contoh Perhitungan Algoritma C4.5	21

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Kebutuhan Fungsional	25
3.2	Kebutuhan Non Fungsional	25
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	25
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	26
3.3	Analisa Data Penyakit	26
3.3.1	Gejala Coronavirus	26
3.3.2	Faktor Resiko Terpapar Coronavirus.....	27
3.3.3	Data Training	27
3.4	Perancangan Proses.....	27
3.4.1	Flowchart.....	28
3.4.1.1	Flowchart Admin	28
3.4.1.2	Flowchart User	29
3.4.1.3	Flowchart Metode	30
3.4.2	Data Flow Diagram Level 0.....	31
3.4.3	Data Flow Diagram Level 1	31
3.4.4	Data Flow Diagram Level 2.....	32
3.4.5	Conceptual Data Model.....	34
3.4.6	Physical Data Model	35
3.5	Perancangan Data.....	35
3.5.1	Kamus Data.....	35
3.6	Perancangan Interface.....	37
3.6.1	Desain Interface Halaman Utama	37

3.6.2	Desain Interface Halaman Login User.....	37
3.6.3	Desain Interface Halaman Registrasi User	38
3.6.4	Desain Interface Halaman Login Admin	39
3.6.5	Desain Interface Halaman Beranda Admin.....	39
3.6.6	Desain Interface Halaman Form Gejala.....	40
3.6.7	Desain Interface Halaman Form User.....	40
3.6.8	Desain Interface Halaman Form Hasil Diagnosa.....	41
3.6.9	Desain Interface Halaman User Isi Data Gejala	41

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1	implementasi	42
4.2	implementasi Program.....	42
4.2.1	Implementasi Halaman Utama.....	43
4.2.2	Implementasi Halaman Login Admin	43
4.2.2	Implementasi Halaman Beranda Admin	44
4.2.4	Implementasi Halaman Menu User.....	46
4.2.5	Implementasi Halaman Menu Gejala.....	48
4.2.6	Implementasi Halaman Menu Hasil Diagnosa.....	50
4.2.7	Implementasi Halaman Login User	51
4.2.8	Implementasi Halaman Menu Daftar User	53
4.2.9	Implementasi Halaman User Mengisi Gejala	55

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1	Hasil	58
5.1.1	Uji coba Program.....	58
5.1.2	Pehitungan Manual.....	62
5.1.2.1	Pembuatan Node ID3	64
5.1.2.2	Pembuatan Pohon Keputusan.....	65
5.1.2.3	Pembuatan Node C4.5.....	65
5.1.2.4	Pembuatan Pohon Keputusan.....	64
5.1.3	Hasil Analisa Perbandingan Akurasi Algoritma	67
5.2	Pehitungan Akurasi Algoritma	68

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	69
6.2 Saran.....	70

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Kasus Campak	10
Tabel 2.2 Tabel Perhitungan Entropy Status Igm Campak	11
Tabel 2.3 Tabel Perhitungan Gain	11
Tabel 2.4 Tabel Kasus Penyakit Kulit Wajah	13
Tabel 2.5 Tabel Decision Tree Dari Perhitungan Algoritma C4.5	14
Tabel 2.6 Tabel Gejala Coronavirus	19
Tabel 3.1 Gejala Coronavirus	26
Tabel 3.2 Faktor Resiko Terpapar Coronavirus	27
Tabel 3.3 Data Training	27
Tabel 3.4 Admin.....	35
Tabel 3.5 User	36
Tabel 3.6 Gejala	36
Tabel 3.7 Hasil	36
Tabel 3.8 Metode	36
Tabel 5.1 Hasil Uji Coba Black-Box	64
Tabel 5.2 Data Set.....	67
Tabel 5.3 Perhitunga Enterophy ID3	69
Tabel 5.4 Perhitunga Enterophy Dan Gain ID3	69
Tabel 5.5 Perhitunga Enterophy C4.5	71
Tabel 5.6 Perhitunga Enterophy Dan Gain C4.5.....	71
Tabel 5.7 Hasil Akurasi ID3	72
Tabel 5.7 Hasil Akurasi C4.5	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gambar Pohon Keputusan	12
2.2 Gambar Decision Tree Dari Data Hasil Perhitungan Algoritma C4.5..	14
2.3 Gambar Hasil Algoritma C4.5 Dengan Decision Tree	15
3.1 Gambar Flowchart Admin	28
3.2 Gambar Flowchart User	29
3.3 Gambar Flowchart ID3 Dan C4.5	30
3.4 Gambar Data Flow Diagram Level 0.....	31
3.5 Gambar Data Flow Diagram Level 1	32
3.6 Gambar Data Flow Diagram Level 2.....	33
3.7 Gambar Conceptual Data Model	34
3.8 Gambar Phycal Data Model.....	35
3.9 Gambar Tampilan Halaman Utama	37
3.10 Gambar Tampilan Halaman Login User.....	37
3.11 Gambar Tampilan Halaman Registrasi User	38
3.12 Gambar Tampilan Halaman Login Admin	38
3.13 Gambar Tampilan Halaman Beranda Admin	39
3.14 Gambar Tampilan Halaman Form Gejala.....	39
3.15 Gambar Tampilan Halaman Form Data User	40
3.16 Gambar Tampilan Halaman Form Diagnosa	40
3.17 Gambar Tampilan Halaman User Isi Data Gejala	41
4.1 Gambar Implementasi Halaman Utama.....	43
4.2 Gambar Implementasi Login Admin	43
4.3 Gambar Implementasi Halaman Beranda Admin	45
4.4 Gambar Implementasi Form Data User	46
4.5 Gambar Implementasi Halaman Gejala	48
4.6 Gambar Implementasi Halaman Hasil Diagnosa.....	50
4.7 Gambar Implementasi Halaman Login User	52
4.8 Gambar Implementasi Halaman Registrasi User	53
4.9 Gambar Implementasi Halaman User Mengisi Gejala	55

4.10	Gambar Implementasi Halaman Import Data Gejala.....	58
4.11	Gambar Implementasi Halaman Import Data Hasil Diagnosa	60
4.10	Gambar Implementasi Halaman Lupa Password.....	61
5.1	Gambar Pohon Keputusan ID3	70
5.2	Gambar Pohon Keputusan C4.5.....	72

DAFTAR SEGMENT

Segment	Halaman
4.1 Segment Implementasi Halaman Login Admin	44
4.2 Segment Implementasi Halaman Beranda Admin	45
4.3 Segment Implementasi Halaman Menu User	46
4.4 Segment Implementasi Halaman Menu Gejala	48
4.5 Segment Implementasi Halaman Menu Hasil Diagnosa	51
4.6 Segment Implementasi Menu Login User	53
4.7 Segment Implementasi Daftar User	53
4.8 Segment Implementasi Menu User Mengisi Gejala	55
4.9 Segment Implementasi Menu Import Data Gejala	57
4.10 Segment Implementasi Menu Import Hasil Diagnosa	59
4.11 Segment Implementasi Menu Lupa Password	61

DAFTAR RUMUS

Rumus	Halaman
2.1 Rumus Menghitung Entropy ID3	22
2.2 Rumus Menghitung Gain ID3.....	22
2.3 Rumus Menghitung Entropy C4.5	23
2.4 Rumus Menghitung Gain C4.5	23
5.1 Rumus Menghitung Akurasi	72