

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL DALAM .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
LEMBAR KEASLIAN KARYA .....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vii
ABSTRAKSI.....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

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

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Studi Pustaka .....	6
2.1.1 Sistem Pakar .....	6
2.1.2 <i>Forward Chaining</i> .....	11
2.1.3 <i>Certainty Factor</i> .....	12
2.1.4 <i>Blackbox</i> .....	15
2.1.5 <i>Waterfall</i> .....	15
2.1.6 <i>Data Flow Diagram</i> .....	17
2.1.7 Motor Tipe Bajaj 200cc.....	21
2.2 Studi Literatur .....	22

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem .....	27
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem Lama.....	27
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem Yang Diusulkan .....	28
3.1.3 Prosedur Sistem Yang Diusulkan.....	28
3.2 Perancangan Sistem Yang Diusulkan .....	28
3.2.1 Pohon Keputusan.....	28
3.2.2 Perhitungan <i>Certainty Factor</i> .....	30

3.2.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	32
3.2.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	32
3.2.5 Struktur Basis Data.....	35
3.3 Desain Sistem.....	37

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

4.1 Implementasi Sistem .....	41
4.1.1 Alat Bantu Pengembangan Aplikasi .....	41
4.1.2 Bahasa Pemrograman .....	41
4.1.3 Perancangan Basis Data Program .....	41
4.1.4 Implementasi Menu <i>Login</i> .....	42
4.1.5 Implementasi Menu Utama <i>User</i> .....	42
4.1.6 Implementasi Menu Diagnosis Kerusakan.....	43
4.1.7 Implementasi Menu Solusi.....	44
4.1.8 Implementasi Menu <i>Admin</i> .....	46
4.1.9 Implementasi Menu Data Kerusakan .....	47
4.1.10 Implementasi Menu Data Solusi .....	47
4.1.11 Implementasi Menu Data Hubungan.....	48
4.2 Pengujian Sistem.....	48
4.2.1 Fungsi <i>Form Login</i> .....	48
4.2.2 Fungsi <i>Form</i> Data Kerusakan .....	49
4.2.3 Fungsi <i>Form</i> Data Solusi .....	49
4.2.4 Fungsi <i>Form</i> Data Hubungan.....	50
4.2.5 Fungsi <i>Form</i> Data Kerusakan .....	50

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52

## **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sistem Pakar.....	7
Gambar 2.2 Pelacakan ke depan ( <i>forward chaining</i> ).....	9
Gambar 2.3 Pelacakan ke belakang ( <i>backward chaining</i> ).....	10
Gambar 2.4 Pemodelan <i>Waterfall</i> .....	15
Gambar 2.5 Motor Bajaj Pulsar 200cc.....	21
Gambar 3.1 Pohon Keputusan.....	29
Gambar 3.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	32
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	33
Gambar 3.4 <i>Data flow diagram</i> (DFD).....	33
Gambar 3.5 DFD level 4 pengolahan hubungan.....	34
Gambar 3.6 DFD level 5 diagnosis kerusakan.....	35
Gambar 3.7 Menu <i>login</i> .....	37
Gambar 3.8 Menu Utama Untuk <i>Admin</i> .....	37
Gambar 3.9 Menu Utama Untuk <i>User</i> .....	38
Gambar 3.10 Menu Diagnosis Kerusakan.....	38
Gambar 3.11 Menu Hasil Diagnosis.....	39
Gambar 3.12 Menu Data Kerusakan.....	39
Gambar 3.13 Menu Data Solusi.....	40
Gambar 3.14 Menu Data Hubungan.....	40
Gambar 4.1 Tampilan Menu <i>Login</i> .....	42
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama Untuk <i>user</i> .....	43
Gambar 4.3 Tampilan Menu Diagnosis Kerusakan.....	43
Gambar 4.4 Tampilan Menu Solusi.....	44
Gambar 4.5 Tampilan Menu <i>Admin</i> .....	46
Gambar 4.6 Tampilan Menu Data Kerusakan.....	47
Gambar 4.7 Tampilan Menu Data Solusi.....	47
Gambar 4.8 Tampilan Menu Hubungan.....	48

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Interpretasi Nilai CF.....	14
Tabel 2.2 Interpretasi Nilai Bobot.....	14
Tabel 2.3 Spesifikasi Motor Bajaj Pulsar 200cc .....	22
Tabel 2.4 Perbandingan Studi Literatur .....	24
Tabel 3.1 Tabel Kerusakan .....	29
Tabel 3.2 Tabel Solusi.....	30
Tabel 3.3 Detail Kerusakan dan Solusi .....	30
Tabel 3.4 Spesifikasi Tabel Hubungan .....	36
Tabel 3.5 Spesifikasi Tabel Kerusakan.....	36
Tabel 3.6 Spesifikasi Tabel Solusi .....	36
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Form Login</i> .....	49
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Form Data Kerusakan</i> .....	49
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Form Data Solusi</i> .....	50
Tabel 4.4 Hasil Pengujian <i>Form Data Hubungan</i> .....	50
Tabel 4.5 Hasil Pengujian <i>Form Data Kerusakan</i> .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Balasan Pengambilan Data
- Lampiran 2 Surat Keterangan Pemberitahuan Penelitian
- Lampiran 3 Kartu Bimbingan dan Wawancara Penelitian di Super Sugih Perdana
- Lampiran 4 Lembar Revisi Penguji I
- Lampiran 5 Lembar Revisi Penguji II
- Lampiran 6 Lembar Revisi Penguji III
- Lampiran 7 Kartu Bimbingan Skripsi