

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan.....	3

1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

## **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Software .....	7
2.2 Sistem Operasi.....	7
2.3 Windows 10.....	7
2.4 Sistem Pakar .....	8
2.4.1 Struktur Sistem Pakar .....	9
2.4.2 Keuntungan dan Kelemahan Sistem Pakar .....	10
2.5 Backward Chaining .....	11
2.6 Tahapan Metode Backward Chaining .....	12
2.7 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	13
2.7.1 Prototype .....	13
2.8 Pengujian Black-Box Testing.....	15
2.9 Unified Modeling Language (UML).....	16
2.9.1 Use Case Diagram .....	16
2.9.2 ERD Diagram .....	17
2.9.3 Activity Diagram .....	18
2.10 Penelitian Terdahulu.....	19

## **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Metode Penelitian.....	21
3.1.1 Teknik Pengumpulan data .....	21
3.1.1.1 Wawancara .....	21
3.1.1.2 Observasi .....	21

3.1.1.3 Studi Literatur.....	21
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	21
3.2.1 Komunikasi .....	21
3.2.2 Perencanaan Cepat .....	22
3.3 Analisis Data .....	23
3.3.1 Sumber Data .....	23
3.3.2 Tahapan Algoritma Backward Chaining.....	23
3.3.3 Penentuan Atribut yang akan digunakan.....	23
3.3.4 Basis Pengetahuan Sistem .....	27
3.3.5 Penalaran Backward Chaining .....	29
3.3.6 Analisis Kaidah Produksi .....	31
3.4 Permodelan Desain System .....	32
3.4 1 Desain UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	32
3.5 Perancangan Antarmuka ( <i>Desain Interface</i> ) .....	40
3.5.1 Rancangan Tampilan Pertanyaan Gejala.....	40
3.5.2 Rancangan Tampilan Data Pengetahuan ( Rule ).....	41
3.5.3 Rancangan Tampilan Data Pengetahuan ( Rule ).....	42
3.6 <i>Construction Of Prototype</i> . .....	42
3.7 <i>Evaluation Of Prototype</i> .....	42
3.8 <i>Deployment, Delivery and Feedback</i> .....	43

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	45
4.1.1 Rancangan <i>Interface</i> .....	45
4.1.1.1 Halaman Utama.....	45
4.1.1.2 Halaman Konsultasi .....	45

4.1.1.3 Halaman <i>Login</i> Kepala Teknisi .....	47
4.1.1.4 Halaman Data Kerusakan .....	48
4.1.1.5 Halaman Data Gejala.....	49
4.1.1.6 Halaman Data Pengetahuan.....	49
4.1.1.7 Source Code .....	51
4.2 Pembahasan.....	51
4.2.1 Pengujian Black Box .....	51
4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem .....	57
4.3.1 Kelebihan Sistem.....	57
4.3.1 Kelemahan Sistem .....	58

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan.....	59
5.2 Saran.....	59

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**