# DAFTAR ISI

**LEMBAR PERNYATAAN** ..... **ii**
**ABSTRAK** ..... **iii**
**ABSTRAK** ..... **iv**
**KATA PENGANTAR** ..... **v**
**DAFTAR ISI** ..... **vi**
**DAFTAR TABEL** ..... **ix**
**DAFTAR GAMBAR** ..... **xi**
**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**
1.1 Latar Belakang ..... 1
1.2 Maksud dan Tujuan ..... 1
1.3 Batasan Masalah ..... 2
1.4 Metode Penelitian ..... 2
1.5 Sistematika Penulisan ..... 3
**BAB II TEORI PENUNJANG** ..... **4**
2.1 Sistem Pakar ..... 4
2.1.1 Komponen Sistem Pakar ..... 4
2.1.2 Teknik Penalaran (inferensi) ..... 5
2.1.3 Ciri-Ciri Sistem Pakar ..... 7
2.2 PHP ..... 8
2.2.1 Memulai PHP ..... 8
2.2.2 Variabel ..... 9
2.2.3 Tipe Data ..... 10
2.2.4 Konstanta ..... 11
2.3 MySQL ..... 11
2.3.1 PhpMyAdmin ..... 12
2.4 UML ( *Unified Modelling Language* ) ..... 12
2.4.1 *Use Case* ..... 14
2.4.2 *Sequence* Diagram ..... 14
2.4.3 *Class* Diagram ..... 15
2.4.4 *Collaboration* Diagram ..... 16

2.5 ERD ( *Entity Relationship Diagram* ) .....17
2.5.1 Relasi Satu-Ke-Satu .....18
2.5.2 Relasi Satu-Ke-Banyak .....19
2.5.3 Relas Banyak-Ke-Banyak .....19
2.6 RUP ( *Rational Unified Process* ) .....20
2.7 Metode Pengujian .....21
**BAB III PERANCANGAN SISTEM .....23**
3.1 Deskripsi Sistem .....23
3.2 Buku *Anda Dokter Keluarga Anda* .....23
3.3 Rancangan Sistem Pakar .....25
3.3.1 *Use case* Diagram .....25
3.3.2 *Sequence* Diagram .....41
3.3.3 *Collaboration* Diagram .....53
3.3.4 *Class* Diagram .....54
3.4 Rancangan *Database* .....56
3.4.1 Struktur Entitas-Entitas .....57
3.5 Penerapan *Forward chaining* pada Sistem pakar .....59
3.6 Rancangan Antarmuka .....64
3.6.1 Rancangan Antarmuka Untuk *User* .....64
3.6.2 Rancangan Antarmuka Untuk Admin .....66
**BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....68**
4.1 Implementasi Aplikasi .....68
4.1.1 Tampilan *Web* Untuk *User* .....68
4.1.2 Tampilan *Web* Untuk Admin .....78
4.2 Pengujian Secara Alpha .....84
4.2.1 Hasil Pengujian Alpha .....85
4.2.2 Analisa Pengujian Alpha .....92
4.3 Pengujian Secara Betha .....92
4.3.1 Hasil Pengujian Betha .....93
4.3.2 Analisa Pengujian Betha .....96
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....98**
5.1 Kesimpulan .....98
5.2 Saran .....98

**DAFTAR PUSTAKA.....99**