

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Manfaat Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Kerangka pemikiran.....	5
1.6 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir	7
1.6.1 Teknik Pengumpulan Data	7

1.6.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	7
1.7	Sistematika Penulisan	9
BAB II STUDI PUSTAKA		11
2.1	<i>State Of The Art</i>	11
2.2	Prediksi	14
2.3	Palang Merah Indonesia (PMI).....	14
2.4	Transfusi Darah	15
2.5	Logika <i>Fuzzy</i>	17
2.5.1	Pengertian Logika <i>Fuzzy</i>	17
2.5.2	Himpunan <i>Fuzzy</i>	18
2.5.3	Operasi Dasar Zadeh.....	20
2.5.4	Fungsi Keanggotaan	21
2.5.5	Logika <i>Fuzzy</i> Mamdani	22
2.6	<i>Decision Table</i> (Tabel Keputusan)	24
2.6.1	Pengertian <i>Decision Table</i>	24
2.6.2	Struktur <i>Decision Table</i>	25
2.7	<i>Metode Prototype</i>	25
2.8	<i>Database</i>	27
2.9	<i>Database Management System</i> (DBMS)	27
2.10	Bahasa pemrograman	28
2.11	<i>Framework</i>	29
2.12	<i>CodeIgniter</i> (CI)	30

2.13	<i>Xampp</i>	30
2.14	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	31
2.14.1	<i>Use Case Diagram</i>	31
2.14.2	<i>Class Diagram</i>	32
2.14.3	<i>Activity Diagram</i>	33
2.14.4	<i>Sequence Diagram</i>	34
2.15	Pengujian Perangkat Lunak	37
BAB III PERANCANGAN SISTEM		38
3.1	Analisis Masalah.....	38
3.2	Analisis sistem	38
3.3	Arsitektur Sistem	41
3.4	Analisis Kebutuhan.....	42
3.4.1	Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i>	42
3.4.2	Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	43
3.5	Analisis Algoritma.....	43
3.6	Pemodelan Sistem.....	75
3.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	75
3.6.2	<i>Activity Diagram</i>	85
3.6.3	<i>Class Diagram</i>	85
3.6.4	<i>Sequence Diagram</i>	86
3.6.5	<i>Conceptual Data Model</i>	94
3.6.6	<i>Logical data Model</i>	95

3.6.7	<i>Physical Data Model</i>	96
3.7	Perancangan Antarmuka	97
3.8	<i>Pseudo Code Fuzzy Mamdani</i>	101
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		105
4.1	Implementasi Sistem.....	105
4.2	Pengujian Sistem	118
BAB V PENUTUP		125
5.1	Kesimpulan	125
5.2	Saran	125
DAFTAR PUSTAKA		126
LAMPIRAN		129
RIWAYAT HIDUP		158

