

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	2
1.5. Metode Penelitian .....	2
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	3
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1. Penyakit Tuberkulosis .....	5
2.2. Support Vector Machine .....	6
2.3. Support Vector Regression .....	7
2.3.1 Regresi .....	9
2.3.2 Support Vector Regression Linear .....	11
2.3.3 Support Vector Regression Non-Linear .....	12
2.3.4 Kernel .....	13
2.4. Uji Validitas .....	14
2.5. Uji Reliabilitas .....	15
2.6. Penelitian Terdahulu .....	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	17
3.1. Gambaran Umum Sistem .....	17

3.2. Perancangan Perangkat Lunak Web .....	18
3.2.1. Use Case Diagram .....	18
3.2.2. Activity Diagram .....	19
3.3. Perancangan Data.....	20
3.3.1. Data .....	20
3.3.2. Preprocessing Data .....	21
3.4. Perancangan Algoritma <i>Support Vector Regression</i> .....	25
3.5. Perhitungan menggunakan <i>Radial Basis Function</i> (RBF).....	27
3.5.1. Data yang digunakan.....	27
3.5.2. Transformasi Data .....	28
3.5.3. Pengujian RBF.....	29
3.6. Evaluasi Hasil .....	32
3.7. Database .....	33
3.8. Kebutuhan Perangkat.....	33
3.8.1. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
3.8.2. Kebutuhan Perangkat Keras .....	34
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	35
4.1. Implementasi Desain Antarmuka.....	35
4.2. Pengujian Alpha.....	39
4.2.1 Hasil Pengujian Alpha .....	39
4.3. Pengujian Parameter Support Vector Regression .....	41
4.3.1. Pengujian Partisi Data.....	41
4.3.2. Pengujian Parameter SVR .....	43
4.3.3. Hasil Pengujian Parameter .....	44
4.4. Analisis Sistem.....	45
4.4.1. Analisis Parameter.....	45
4.4.2. Analisis Performa .....	45
4.5. Validasi Hasil Data Prediksi dengan Data Real.....	46
4.6. Pengujian Beta .....	47
4.6.1. Skenario Pengujian Beta.....	47
4.6.2. Hasil Pengujian Beta.....	48
4.6.3. Uji Validitas Kuesioner .....	48

4.6.4.Uji Reliabilitas Kuesioner .....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
5.1. KESIMPULAN .....	51
5.2. SARAN .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN.....	54