

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR SEGMENT ALGORITMA	xx
DAFTAR SEGMENT PROGRAM.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	4
1.5 Metodologi Penyusunan Tugas Akhir.....	6
1.6 Sistematika Tugas Akhir	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Pengobatan Tradisional Cina.....	8
2.1.1 Akupunktur	9
2.1.1.1 Teori <i>Yin Yang</i>	9
2.1.1.2 Teori <i>Wu Xing</i>	10
2.1.1.3 Cara Pemeriksaan.....	10
2.1.1.4 Meridian.....	10
2.1.1.5 Titik Akupunktur.....	11

2.1.1.6 Metode Terapi	11
2.2 Jaringan Syaraf Tiruan	12
2.2.1 Arsitektur Jaringan Syaraf Tiruan.....	14
2.2.2 Metode Pembelajaran Perambatan Mundur.....	17
2.2.3 Fungsi Aktivasi <i>Sigmoid</i>	21
2.3 PHP.....	23
2.4 Basis data.....	24
2.4.1 Diagram Relasional Entitas	25
2.4.2 SQL.....	26
2.4.3 MySQL	28
2.5 Siklus Hidup Perangkat Lunak.....	29
2.5.1 UML.....	30
2.5.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	30
2.5.1.2 <i>Sequence Diagram</i>	31
2.6 Diagram Alur Data.....	32
BAB III DESAIN SISTEM.....	34
3.1 Pengolahan dan Analisis <i>Survey</i>	34
3.1.1 Desain Kuisisioner.....	34
3.1.2 Aspek Kuisisioner	36
3.1.3 Populasi dan <i>Sample</i>	36
3.1.4 Data Hasil Kuisisioner.....	37
3.1.5 Kesimpulan Penelitian	47
3.2 Algoritma Jaringan Syaraf Tiruan.....	48
3.2.1 Pemrosesan Awal Data	51
3.2.1.1 Penentuan Jumlah Neuron Keluaran.....	57
3.2.1.2 Penentuan Jumlah Lapisan Tersembunyi	59
3.2.1.3 Penentuan Jumlah Neuron Tersembunyi	59
3.2.2 Perhitungan <i>Root Mean Square Error</i>	63

3.2.3 Penentuan Titik Akupuntur.....	64
3.3 <i>Use Case</i>	64
3.4 <i>Sequence Diagram</i>	68
3.5 Diagram Alur Data	71
3.6 Diagram Relasional Entitas	73
3.7 Arsitektur Sistem.....	76
3.8 Desain Awal Tampilan.....	78
3.8.1 Halaman <i>Symptom List</i>	78
3.8.2 Halaman <i>Symptom Detail</i>	79
3.8.3 Halaman <i>Disease List</i>	80
3.8.4 Halaman <i>Disease Detail</i>	81
3.8.5 Halaman <i>Acupoint List</i>	82
3.8.6 Halaman <i>Acupoint Detail</i>	83
3.8.7 Halaman <i>Diagnose</i>	84
3.8.8 Halaman <i>Result</i>	85
3.9 Desain Antar Muka Pengguna	86
3.9.1 Halaman <i>Home</i>	86
3.9.2 Halaman <i>Symptom List</i>	87
3.9.3 Halaman <i>Symptom Detail</i>	88
3.9.4 Halaman <i>Disease List</i>	89
3.9.5 Halaman <i>Disease Detail</i>	90
3.9.6 Halaman <i>Acupoint List</i>	91
3.9.7 Halaman <i>Acupoint Detail</i>	92
3.9.8 Halaman <i>Diagnose</i>	93
3.9.9 Halaman <i>Result</i>	94
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.....	96
4.1 Koneksi Basis Data.....	96
4.2 Fungsi <i>getSymptomName()</i>	97

4.3 Fungsi <code>getAcupointNameCode()</code>	97
4.4 Fungsi <code>getDiseaseName()</code>	98
4.5 Fungsi <code>getDiseaseByDiseaseID(\$diseaseid)</code>	98
4.6 Fungsi <code>getAcupointByAcupointID(\$acupointid)</code>	99
4.7 Fungsi <code>getSymptomBySymptomID(\$symptomid)</code>	100
4.8 Fungsi <code>getDiseaseBySymptomID(\$symptomid)</code>	100
4.9 Fungsi <code>getAcupointByDiseaseID(\$diseaseid)</code>	101
4.10 Fungsi <code>getSymptomByDiseaseID(\$diseaseid)</code>	102
4.11 Jaringan Syaraf Tiruan	102
4.11.1 Pemrosesan Awal Data	103
4.11.2 Fungsi Aktivasi Bipolar Sigmoid	105
4.11.3 Penyimpanan Bobot.....	106
4.11.4 <i>Load</i>	107
4.11.5 Perambatan Maju.....	108
4.11.6 Perambatan Mundur.....	109
4.11.7 Revisi Bobot	110
4.11.8 Perhitungan Nilai RMSE.....	111
4.12 Skenario Pengujian.....	112
4.12.1 Skenario Pengujian <i>View Symptom</i>	112
4.12.2 Skenario Pengujian <i>View Disease</i>	113
4.12.3 Skenario Pengujian <i>View Acupoint</i>	114
4.12.4 Skenario Pengujian <i>Search Symptom</i>	114
4.12.5 Skenario Pengujian <i>Search Disease</i>	115
4.12.6 Skenario Pengujian <i>Search Acupoint</i>	116
4.12.7 Skenario Pengujian <i>Diagnose</i>	117
4.13 Pengujian Penentuan Bobot dan Bias JST.....	118
4.14 Pengujian Kecocokan Hasil Diagnosa.....	119
4.15 Aspek Entrepreneurial	136

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	138
5.1 Kesimpulan.....	138
5.2 Saran.....	140
DAFTAR PUSTAKA	141

