

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 DOTA 2	9
2.2 <i>The International</i>	10
2.3 Prediksi	10
2.4 Normalisasi Data	11
2.5 <i>Logistic Regression</i>	14
2.6 <i>Multi-Swarm Optimization</i>	16
2.7 Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>)	21
2.8 Diagram Alir Data (<i>Data Flow Diagram</i>).....	21
2.9 <i>Flowchart</i>	22
2.10 XML	23
2.11 Visual Basic	23
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	25
3.1 Analisis Masalah	25

3.2	Analisis Sistem	25
3.3	Analisis Data Masukan	27
3.4	Analisis Metode	33
3.4.1	Optimasi <i>Multi-Swarm Optimization</i>	34
3.4.2	Prediksi <i>Logistic Regression</i>	56
3.5	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	60
3.5.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	60
3.5.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	61
3.5.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	61
3.6	Analisis Kebutuhan Fungsional	61
3.6.1	Diagram Konteks	61
3.6.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	62
3.6.3	Spesifikasi Proses	65
3.6.4	Kamus Data	66
3.7	Perancangan Sistem	68
3.7.1	Struktur Menu	69
3.7.2	Perancangan Antarmuka	69
3.7.3	Perancangan Pesan	70
3.7.4	Jaringan Semantik	71
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		73
4.1	Implementasi	73
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	73
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	73
4.1.3	Implementasi Media Penyimpanan	73
4.1.4	Implementasi Antarmuka	74
4.2	Pengujian Sistem	75
4.2.1	Skenario Pengujian	75
4.2.2	Hasil Pengujian	77
4.2.3	Kesimpulan Pengujian <i>Blackbox</i>	81
4.3	Pengujian Metode	81
4.3.1	Skenario Pengujian Jumlah <i>Swarm</i>	82

4.3.2	Skenario Pengujian Jumlah Partikel	83
4.3.3	Skenario Pengujian Jumlah Iterasi	85
4.3.4	Skenario Pengujian Batas Posisi	87
4.3.5	Skenario Pengujian Batas Kecepatan	88
4.3.6	Kesimpulan Pengujian Metode.....	89
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		93
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran	93
DAFTAR PUSTAKA		95