

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	vii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	11
1.1    Latar Belakang .....	11
1.2    Perumusan Masalah .....	12
a.    Identifikasi masalah .....	12
b.    Batasan masalah.....	12
c.    Asumsi .....	12
1.3    Tujuan Penelitian .....	13
1.4    Metodologi Penelitian.....	13
1.5    Sistematika Penulisan .....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	15
2.1    Penyakit Demam Berdarah .....	15
2.2    Penyebaran Penyakit Demam Berdarah.....	15
2.2.1    Penyebaran Demam Berdarah di Indonesia .....	15
2.3    Faktor Penyebab Penyakit Demam Berdarah .....	15
2.3.1    Faktor Klimatologi.....	15
2.3.2    Kepadatan Penduduk.....	16
2.3.3    Sebaran Jenis Kelamin Laki-laki .....	16
2.3.4    Sebaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat .....	16
2.4    Normalisasi Data.....	17
2.5    Algoritma Genetika.....	17
2.5.1    Kromosom.....	18
2.5.2    Nilai Fitness .....	18
2.5.3    Seleksi Orang Tua.....	19
2.5.4    Rekombinasi .....	20
2.5.5    Elite Strategi.....	21
2.5.6    Seleksi Binary Tournament.....	21

2.6	Jaringan Saraf Tiruan .....	22
2.6.1	Sejarah Jaringan Saraf Tiruan .....	22
2.6.2	Komponen Jaringan Saraf Tiruan .....	22
2.6.3	Arsitektur Jaringan Saraf Tiruan.....	22
2.6.4	Feedfordward .....	24
2.6.5	Fungsi Aktivasi .....	24
2.7	Alat Ukur Prediksi .....	25
2.7.1	Root Mean Square Error (RMSE).....	25
2.7.2	Mean Absolute Precentage Error (MAPE) .....	25
	BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	26
3.1	Alur Penelitian .....	26
3.2	Studi Pustaka.....	27
3.3	Perumusan Masalah .....	27
3.4	Pengumpulan Data .....	27
3.5	Perancangan Sistem .....	27
3.6	Penjelasan Alur Sistem .....	28
3.6.1	Inisialisasi Parameter .....	28
3.6.2	Inisialisasi Bobot Awal .....	29
3.6.3	Feedforward .....	29
3.6.4	Nilai RMSE.....	29
3.6.5	Nilai Fitness .....	29
3.6.6	Nilai MAPE .....	29
3.6.7	Seleksi Orang Tua.....	30
3.6.8	Crossover .....	30
3.6.9	Mutasi .....	30
3.6.10	Elite Strategi.....	30
3.6.11	General Replacement .....	31
3.7	Pembuatan Sistem.....	31
3.7.1	Perangkat Lunak .....	31
3.7.2	Arsitektur Feedforward .....	31
3.8	Pengujian Sistem.....	31
3.9	Penarikan Kesimpulan .....	36

BAB IV Pengujian Dan Analisis .....	37
4.1    Tujuan Pengujian .....	37
4.2    Dataset.....	37
4.2.1    Tahapan Pengambilan Data .....	37
4.2.2    Pendefinisan input dan target.....	37
4.3    Hasil Penelitian .....	39
4.3.1    Penentuan hasil faktor paling berpengaruh.....	39
4.3.2    Penentuan Bobot Terbaik.....	40
4.3.3    Model Prediksi .....	41
4.4 Hasil Prediksi.....	41
BAB V Kesimpulan dan Saran .....	47
5.1    Kesimpulan .....	47
5.2    Saran .....	47
Daftar Pustaka .....	48
LAMPIRAN.....	50