

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Leukimia.....	12
3.2 Acute Myeloid Leukimia.....	13
3.3 Algoritma Genetika.....	14
3.3.1 Representasi Kromosom.....	17
3.3.2 Inisialisasi Populasi.....	19
3.3.3 Nilai Fitness.....	20
3.3.4 Seleksi Roulette Wheel.....	21
3.3.5 Crossover.....	21
3.3.6 Mutasi.....	23
3.3.7 Update Generasi.....	23
3.4 Jaringan Syaraf Tiruan.....	24
3.5 Backpropagation.....	24
3.6 K-fold Cross Validation.....	29
3.7 Confusion Matrix.....	29
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN PENELITIAN.....	31

4.1 Desain Penelitian.....	31
4.2 Alur Proses Sistem.....	32
4.3 Data Penelitian.....	34
4.4. Desain dan Kebutuhan Sistem.....	34
4.5.1 Desain Algoritma Genetika.....	38
4.4 Metodologi pelatihan	45
4.5.1 Pengaruh perubahan parameter ukuran populasi.....	45
4.5.2 Pengaruh perubahan parameter Pc.....	45
4.5.3 Pengaruh perubahan parameter Pm.....	46
4.5 Metodologi pengujian.....	46
BAB V IMPLEMENTASI.....	49
5.1 Lingkungan Implementasi Sistem.....	49
5.2 Implementasi Sistem.....	49
5.2.1 Implementasi Proses Load Data.....	49
5.2.2 Implementasi pelatihan dengan Momentum Backpropagation.....	50
5.2.3 Fungsi Pengujian dengan momentum backpropagation.....	55
5.2.4 Implementasi Algoritma Genetika.....	57
5.2.5 Fungsi tampilan log.....	65
5.2.6 Fungsi tampilan hasil seluruh pengujian.....	66
5.2.7 Fungsi tampilan detail pengujian.....	67
5.2.8 Potongan kode Pengujian dengan Confusion Matrix	68
BAB VI.....	71
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
6.1 Analisis Training dengan Algoritma Genetika.....	71
6.1.1 Pengaruh perubahan parameter ukuran populasi.....	71
6.1.2 Pengaruh perubahan parameter Pc.....	73
6.1.3 Pengaruh perubahan parameter Pm.....	75
6.2 Analisis Training dengan Momentum Backpropagation tanpa Algen.....	77
6.3 Model yang dihasilkan.....	79
6.3.1 Analisis Perbandingan Skema 1.....	79
6.3.2 Analisis Perbandingan Skema 2.....	81
6.3.3 Analisis berdasarkan waktu	82
BAB VII.....	84
4.5 Kesimpulan.....	84



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**ALGORITMA GENETIKA UNTUK MENENTUKAN ARSITEKTUR MOMENTUM BACKPROPAGATION
PADA KLASIFIKASI TIPE SEL
PENENTU ACUTE MYELOID LEUKIMIA**

DIAN MUSTIKANINGRUM, Drs. Retantyo Wardoyo M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.6 Saran84

DAFTAR PUSTAKA86