

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. PERUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN	2
1.4. SISTEMATIKA PENULISAN	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Kanker dan <i>Microarray</i>	4
2.2. <i>Preprocessing</i>	5
2.3. Reduksi Dimensi	5
2.4. <i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	6
2.5. <i>Genetic Algorithm (GA)</i>	7
2.5.1. Teknik Pengkodean	8
2.5.2. Membangkitkan Populasi Awal	8
2.5.3. Evaluasi <i>Fitness</i>	8
2.5.4. Seleksi Orangtua	9
2.5.5. Perkawinan Silang (<i>Crossover</i>)	10
2.5.6. Mutasi.....	10
2.5.7. Seleksi <i>Survivor</i>	11

2.6. <i>Artificial Neural Network (ANN)</i>	11
2.7. <i>Conjugate Gradient Powell Beale</i>	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM	18
3.1. Deskripsi Sistem	18
3.2. Gambaran Sistem	18
3.2.1. Data	19
3.2.2. Normalisasi	19
3.2.3. PCA	20
3.2.4. GA	21
3.2.5. <i>Modified Backpropagation (MBP) Powell Beale</i>	22
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	24
4.1. Implementasi Sistem	24
4.2. Pengujian Sistem	24
4.3. Skenario Pengujian	24
4.4. Hasil Pengujian dan Analisis	25
4.4.1. Hasil Pengujian Klasifikasi MBP	26
4.4.2. Hasil Pengujian PCA dengan MBP	27
4.4.3. Hasil Pengujian GA dengan MBP	29
4.4.4. Analisis	31
BAB V PENUTUP	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN	xvi