

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penyusunan .....	3
BAB II.....	5
DASAR TEORI .....	5
2.1 Musik.....	5
2.2 <i>Genre</i> .....	5
2.2.1 Blues .....	5
2.2.2 Pop.....	6
2.2.3 Metal.....	6
2.2.4 Dance .....	6
2.3 Filter.....	6
2.4 Algoritma Dan Persamaan Matematis Untuk Ekstraksi Ciri.....	7
2.5 <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	12
2.5.1 Aturan Jarak pada <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	12
2.6 <i>Linear Discriminant Analysis</i> .....	14
2.5.1 Proses <i>Linear Discriminant Analysis</i> (LDA) .....	15
BAB III .....	17
PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM .....	17
3.1 Perancangan Sistem.....	17
3.2 Proses akuisisi.....	18

3.3 <i>Pre-Processing</i> .....	18
3.4 Ekstraksi Ciri .....	19
3.4.1 Proses Filtering .....	19
3.4.2 Perhitungan Nilai Strength Of Half Beat dari Musik .....	21
3.4.3 Perhitungan Bass Frequency Variation .....	21
3.4.4 Perhitungan High Frequency Strength of Half Beat.....	22
3.4.5 Perhitungan Mid Frequency Beats Likelihood.....	22
3.4.6 Perhitungan Mid Frequency Beat Offset.....	22
3.4.7 Perhitungan <i>Mid Frequency Variation</i> .....	23
3.4.8 Perhitungan <i>Dynamic Range</i> .....	23
3.4.9 Perhitungan RMS Low, RMS High, dan RMS Mid.....	23
3.4.10 Perhitungan Attack Velocity.....	23
3.5 Proses Latih dan Proses Uji .....	23
3.6 Klasifikasi.....	24
3.7 Simulasi.....	26
BAB IV .....	27
4.1 Pengaruh Tipe Filter dan Orde Filter Terhadap Akurasi <i>Output</i> Sistem.....	27
4.2 Pengaruh Banyak Data Latih dan Data Uji Terhadap Akurasi Output Sistem.....	30
4.3 Pengujian dan Analisis Metode Klasifikasi <i>K-Nearest Neighbor</i> dan <i>Linear Discriminant Analysis</i> Terhadap Akurasi <i>Output</i> Sistem.....	35
BAB V .....	37
Kesimpulan dan saran .....	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
Daftar Pustaka.....	38