

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAN	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
BAB III LANDASAN TEORI.....	6
3.1 Musik	6
3.1.1 <i>Genre</i> Musik	6
3.1.2 <i>Mood</i> Musik	6
3.1.3 Teori Musik.....	6
3.1.4 Musik dan Model <i>Mood</i>	8
3.2 <i>Preprocessing</i>	9
3.3 Ekstraksi Fitur.....	9
3.3.1 <i>Mel frequency cepstrum coefficient</i> (MFCC).....	9
3.3.2 <i>Rhythm patterns</i>	16

3.4	<i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	18
3.5	<i>Support Vector Machine</i>	20
3.5.1	SVM Linear	21
3.5.2	SVM Nonlinear	24
3.6	<i>K- Fold Cross Validation</i>	25
BAB IV ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM		26
4.1	Deskripsi Sistem	26
4.2	Dataset	27
4.3	Perancangan Sistem	28
4.3.1	<i>Preprocessing</i>	28
4.3.2	Ekstraksi fitur	30
4.3.3	Klasifikasi	37
4.4	Rancangan Pengujian	43
4.4.1	Pengujian skema satu	44
4.4.2	Pengujian skema dua	44
4.4.3	Pengujian skema tiga	45
4.5	Rancangan Hubungan <i>Genre</i> dengan <i>Mood</i>	45
4.6	Rancangan Antarmuka	45
BAB V IMPLEMENTASI		46
5.1	Lingkungan Implementasi	46
5.2	Implementasi <i>Preprocessing</i>	49
5.3	Implementasi Ekstraksi Fitur	51
5.3.1	MFCC	56
5.3.2	<i>Rhythm pattern</i>	58
5.4	Implementasi Klasifikasi	60
5.4.1	Implementasi <i>training</i>	60
5.4.2	Implementasi <i>testing</i>	63
5.4.3	Implementasi klasifikasi satu data musik	65
5.5	Implementasi Pengujian	67
5.5.1	Pengujian skema satu	68
5.5.2	Pengujian skema dua	69

5.5.3	Pengujian skema tiga	69
5.6	Implementasi Hubungan <i>Genre</i> dengan <i>Mood</i>	70
5.7	Implementasi Antarmuka	70
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		74
6.1	Hasil <i>Preprocessing</i>	74
6.2	Hasil Ekstraksi Fitur	74
6.3	Hasil Klasifikasi	75
6.4	Hasil Pengujian	76
6.1.1	Pengujian skema satu	76
6.1.2	Pengujian skema dua	77
6.1.3	Pengujian skema tiga	79
6.5	Hasil Hubungan <i>Genre</i> Musik dengan <i>Mood</i>	80
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		81
7.1	Kesimpulan	81
7.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN		85