

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
BAB II.....	6
DASAR TEORI	6
2.1 Musik.....	6
2.2 <i>Genre</i>	6
2.2.1 Rock.....	7
2.2.2 Classical	7
2.2.3 Country	7
2.4 Hidden Markov Model	9
2.4.1 Sejarah dan Definisi Hidden Markov	9
2.4.2 Parameter pada HMM[9]	10
2.4.3 Permasalahan pada HMM[9]	10
BAB III	20
PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM.....	20
3.1 Perancangan Sistem.....	20
3.2 Ekstraksi Ciri	22
3.2.1 Proses Filtering	23

3.2.2	Perhitungan Nilai Strength Half Beat dari Musik.....	25
3.2.3	Perhitungan Bass Frequency Variation.....	26
3.2.4	Perhitungan High Frequency Strength of Half Beat.....	26
3.2.5	Perhitungan Mid Frequency Beats.....	27
3.2.6	Perhitungan Mid Frequency Beat Offset	27
3.2.7	Perhitungan Mid Frequency Variation	27
3.2.8	Perhitungan Dynamic Range	28
3.2.9	Perhitungan RMS Low, RMS High, RMS Mid, dan RMS Low Mid.	28
3.2.10	Perhitungan Attack Velocity.....	29
3.3	Tahap Pelatihan HMM	30
3.3.1	Inisialisasi Elemen-elemen HMM	30
3.3.2	Re-estimasi Parameter HMM	30
3.3.3	Prosedur Forward Backward	31
3.4	Tahap Recognition Module HMM	32
3.5	Parameter yang diamati	33
BAB IV		34
ANALISIS DAN PENGUJIAN.....		34
4.1	Pengaruh parameter HMM.....	34
4.1.1	Pengujian nilai level kuantisasi.....	34
4.1.2	Pengujian jumlah hidden state	35
4.1.3	Pengujian jumlah iterasi pelatihan HMM.....	36
4.2	Pengaruh parameter CD-HMM	37
4.2.1	Pengujian nilai cluster kmeans	37
4.2.2	Pengujian jumlah iterasi pelatihan CD-HMM	37
4.3	Perbandingan HMM dan CD-HMM	38
BAB V.....		40
KESIMPULAN DAN SARAN.....		40
5.1.	Kesimpulan.....	40
5.2.	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN A		42