



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG .....	i
PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
PENGESAHAN TESIS .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
PRAKATA.....	v
INTISARI .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Studi Terdahulu .....	5
2.2 Kebaruan Penelitian.....	23
2.3 Landasan Teori .....	23
2.3.1 Pengertian dan Prinsip Dasar Pengenalan Suara .....	23
2.3.2 MFCC dalam Pengenalan Suara.....	24
2.3.3 Peran <i>Filter Bank</i> dalam Pengenalan Suara.....	33
2.3.4 Pengaruh Gangguan terhadap Pengenalan Suara .....	34
2.3.5 Modifikasi Penjendelaan dalam <i>Filter Bank</i> MFCC .....	35
2.3.6 <i>Pre-processing</i> .....	35
2.3.7 <i>Distance Matrix</i> .....	36
2.3.8 <i>Evaluation Matrix</i> .....	37
2.3.9 <i>Matthew Correlation Coefficients</i> (MCC).....	37
2.4 Hipotesis .....	38
BAB III METODE PENELITIAN .....	39



3.1	Alat dan Bahan .....	39
3.1.1	Alat .....	39
3.1.2	Bahan .....	40
3.2	Jalannya Penelitian .....	41
3.3	Perancangan Sistem.....	43
3.4	Cara Analisis.....	51
3.4.1	Tahap Pelatihan-Validasi.....	51
3.4.2	Tahap Pengujian-Evaluasi .....	52
3.4.3	Tahap Validasi Akhir.....	52
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	53
4.1	Data Set.....	53
4.2	Hasil Tahapan MFCC .....	53
4.2.1	Preprocessing.....	53
4.2.2	Framing.....	53
4.2.3	Penjendelaan .....	54
4.2.4	FFT .....	54
4.2.5	Mel Frequency Wrapping.....	55
4.2.6	Klasifikasi <i>Euclidean Distance</i> .....	59
4.3	Hasil Pengujian.....	60
4.3.1	Hasil Akurasi .....	60
4.3.2	Confusion Matrix.....	63
4.3.3	MCC ( Matthew Correlation Coefficient) .....	66
4.3.4	Hasil UI Sederhana.....	67
BAB V	PENUTUP .....	69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	.....	71
LAMPIRAN.....	.....	75