

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penerapan Alat.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori.....	7
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Metode Penelitian	18
3.2 Bahan Penelitian	19
3.3 Alat Penelitian.....	20
3.4 Perancangan Alat	20
3.5 Implementasi Sistem.....	31
3.6 Pengambilan Data	35
BAB IV HASIL DAN ANALISA.....	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.2 Pembahasan.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45

5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45