

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iv
SURAT PERNYATAAN MENGENAI ORIGINALITAS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Kebaruan .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Pencapaian Terdahulu .....	6
2.2 Tinjauan Teoritis .....	8
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN .....	20
3.1 Langkah-Langkah Pelaksanaan .....	20
3.2 Metode Pengujian .....	24
BAB IV PERANCANGAN .....	25
4.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem .....	25
4.2 Perancangan Sistem .....	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	59
5.1 Hasil Implementasi dari Perancangan Antarmuka .....	59
5.2 Pembahasan .....	69
BAB VI PENUTUP .....	75
6.1 Kesimpulan .....	75
6.2 Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	77