



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Tuna netra.....	8
2.2.2. Klasifikasi tuna netra.....	9
2.2.3 Arduino Uno.....	10
2.2.4 Sensor <i>ultrasonic</i>	11
2.2.5 Sensor Kompas.....	12
2.2.6 MP3 Shield Card Slot.....	13
BAB III.....	14
METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Alat dan Bahan	14
3.2 Analisa dan Perancangan Sistem.....	15
3.3 Perancangan Perangkat Keras	15
3.3.1 Rangkaian Keseluruhan Komponen.....	15



3.3.2 Rancangan Mekanik Sistem	16
3.4 Perancangan Sistem Perangkat Lunak.....	18
3.5 Implementasi	18
3.5.1 Implementasi Perangkat Keras.....	18
3.5.2 Implementasi Perangkat Lunak	21
BAB IV	26
4.1 Pengujian Pengukuran	26
BAB V.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35