

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II STUDI LITERATUR	5
2.1. Tunanetra	5
2.2. Tongkat Tunanetra	7
2.3. Gelombang Ultrasonik	7
2.4. Arduino UNO	8
2.5. <i>Motor Pager</i>	10
2.6. Sensor Ultrasonik	10
2.7. Logika <i>Fuzzy</i>	11
BAB III MODEL SISTEM	14
3.1. Gambaran Umum Sistem	14
3.2. Diagram Alir Sistem	15
3.3. Prinsip Kerja Sistem	16

3.4. Kebutuhan Perangkat Sistem	18
3.5 Perancangan <i>Hardware</i> Sistem	18
3.6 Perancangan <i>Software</i> Sistem	23
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	26
4.1. Pengujian Respon Sensor Ultrasonik.....	26
4.2. Pengujian Respon Output apabila Terdapat Halangan dengan Arah yang Berbeda	28
4.3. Pengujian Daya Tahan Sistem apabila Menggunakan Baterai 9v.....	29
4.4. Pengujian Performansi Logika Fuzzy	30
4.5. Pengujian Alat saat Digunakan oleh Penderita Tunanetra.....	33
BAB V PENUTUP	36
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran	37
Daftar Pustaka	37
LAMPIRAN	
LAMPIRAN 1	
LAMPIRAN 2	