

DAFTAR ISI

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
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tuna Netra	5
2.2. Arduino.....	5
2.3. Sensor Ultrasonik.....	6
2.4. DFPlayer Mini	7
2.5. Earphone.....	7
2.6. Logika Fuzzy	7
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	9
3.1. Permodelan Sistem.....	9
3.1.1. Analisis Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	9
3.2. Gambaran Umum dan Perancangan Sistem	10
3.2.1. Diagram Tulang Ikan.....	10
3.2.2. Diagram Alur Sistem.....	10
3.2.3. Perancangan Fuzzy.....	11

3.2.4. Fuzzifikasi.....	12
3.2.5. Rancangan Perangkat Keras.....	18
3.2.6. Desain Kerangka Perangkat	19
3.2.7. Pengambilan Data.....	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	22
4.1. Implementasi.....	22
4.2. Pengujian Sistem.....	23
4.2.1. Pengujian Jarak	23
4.2.2. Pengujian Deteksi Lubang	28
4.2.3. Pengujian Alat di Luar Ruang	30
4.3. Pengolahan Hasil Percobaan.....	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	40