

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Batasan	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan TA	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 <i>Intelligent Transportation System</i>	4
2.1.1 <i>Advanced Traffic Management System</i>	4

2.1.2	<i>Advanced Traveler Information System</i>	5
2.1.3	<i>Advanced Public Transportation System</i>	5
2.1.4	<i>Commercial Vehicle Operation</i>	5
2.2	Sensor Ultrasonik	6
2.3	Arduino	8
2.3.1	Arduino Mega 2560	8
2.3.2	Arduino IDE	9
2.4	<i>Internet Of Things</i>	9
BAB III PERANCANGAN SISTEM		11
3.1	Gambaran Umum Sistem	11
3.2	Perancangan Sistem Sensor	12
3.3	Implementasi Perangkat Keras	13
3.3.1	Arduino Mega	13
3.3.2	Sensor Ultrasonik	14
3.4	Implementasi Sensor Ultrasonik	14
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		15
4.1	Pengujian Sensor Ultrasonik	15
4.2	Pengujian Miniatur Sistem Sensor	35
4.3	Analisa Pengujian Sistem	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN A		39
LAMPIRAN B		44