

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Halaman Pernyataan Keaslian.....	iv
Prakata.....	v
Daftar Isi.....	vii
Intisari	xi
Abstact.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Jurnal	6
2.2 Speed Bump (Polisi Tidur)	6
2.2.1 Jenis - Jenis Speed Bump	8
2.3 Piezoelektrik	11
2.3.1 Prinsip Kerja Piezoelektrik	13
2.3.2 Karakteristik Bahan Piezoelektrik	15
2.5 Charge Control	16
2.5.1 Prinsip Kerja Charger Control.....	16
2.6 Saklar	17
2.6.1 Prinsip Kerja Saklar.....	18
2.6.2 Jenis - Jenis saklar	20

2.7 Baterai	23
2.7.1 Jenis - Jenis Baterai	23
2.7.2 Prinsip Kerja Baterai	28
2.8 Lampu LED	29
2.8.1 Prinsip Kerja Lampu LED	30
2.8.2 Jenis - Jenis LED	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian.....	35
3.2 Flowchart Sistem Kerja Alat	36
3.3 Flowchart Penelitian	37
3.4 Desain Alat	38
3.5 Teknik Analisa Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengujian Sensor Piezoelektrik.....	39
4.1.1 Tempat dan Waktu	39
4.1.2 Tujuan Pengujian Piezoelektrik	39
4.1.3. Alat dan Bahan Pengujian Piezoelektrik.....	39
4.1.4 Rangkaian Pengujian Piezoelektrik	40
4.1.5 Hasil Pengujian Piezoelektrik	40
4.2 Pengujian Alat Keseluruhan	41
4.2.1 Tempat dan Waktu	41
4.2.2 Tujuan Pengujian Alat Keseluruhan	41
4.2.3 Alat dan Bahan Pengujian Keseluruhan	41
4.2.4 Rangkaian Pengujian Alat Keseluruhan	42
4.2.5 Hasil Pengujian Alat Keseluruhan	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Jurnal	5
-------------------------------	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Speed Bump (Polisi Tidur).....	7
Gambar 2.2 Speed bump	8
Gambar 2.3 Speed Hump	9
Gambar 2.4 Speed Table	11
Gambar 2.5 Piezoelektrik.....	12
Gambar 2.6 Prinsip Kerja Piezoelektrik.....	13
Gambar 2.7 Efek Piezoelektrik	14
Gambar 2.8 Charge Control	16
Gambar 2.9 Prinsip Kerja Module Charger	17
Gambar 2.10 Saklar.....	17
Gambar 2.11 Prinsip Kerja Saklar	19
Gambar 2.12 Saklar Push Button	20
Gambar 2.13 Saklar Switch.....	21
Gambar 2.14 Selector Switch.....	22
Gambar 2.15 Saklar Limit Switch.....	22
Gambar 2.16 Baterai	23
Gambar 2.17 Baterai Primer	25
Gambar 2.18 Baterai Sekunder	28
Gambar 2.19 LED	30
Gambar 2.20 Prinsip Kerja LED	30
Gambar 2.21 LED Miniature	31
Gambar 2.22 LED Super Flux	32
Gambar 2.23 Bicolor LED	32
Gambar 2.24 LED SMD	33
Gambar 2.25 COB LED.....	33
Gambar 3.1 Diagram blok rancangan penelitian.....	35
Gambar 3.2 Flowchart system kerja alat.....	36
Gambar 3.3 Flowchart Penelitian.....	37

Gambar 3.4 Desain Alat	38
Gambar 4.1 Rangkaian Pengujian Piezoelektrik.....	40
Gambar 4.2 Rangkaian Pengujian Alat keseluruhan.....	42