

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
BAB III LANDASAN TEORI DAN RANCANGAN PENELITIAN .....	7
3.1 Landasan Teori.....	7
3.1.1 Embedded Operating System.....	7
3.1.2 TinyOS .....	10
3.1.3 Contiki.....	15
3.1.4 Performance .....	18
3.1.5 Datalogger.....	19
3.1.6 ADC .....	19
3.2 Rancangan Penelitian.....	20
BAB IV METODE PENELITIAN .....	23
4.1 Bahan .....	23
4.1.1 Sistem Operasi .....	23
4.1.2 Program Aplikasi .....	27
4.1.3 Datalogger.....	35
4.2 Alat.....	39
4.2.1 PC/Laptop .....	39
4.2.2 Launchpad .....	40
4.2.3 Datalogger.....	41
4.2.4 Power Source .....	42
4.3 Pengumpulan Data .....	43
4.4 Pengolahan Data .....	44
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	46
5. 1 Hasil dan Pembahasan terkait <i>Lines of Code</i> .....	46
5. 2 Hasil dan Pembahasan terkait <i>Memory Usage</i> .....	47
5. 3 Hasil dan Pembahasan terkait <i>Energy Consumption</i> .....	50
5.3.1 Hasil Pengujian Blank.....	50
5.3.2 Hasil Pengujian Blink .....	52

5.3.3 Hasil Pengujian Sense .....	54
5.3.4 Rata-rata Konsumsi Energi .....	56
5.4 Pembahasan terkait Performa.....	60
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
6.1 Kesimpulan .....	62
6.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>66</b>