

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
BAB I	
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN	3
1.4. BATASAN DAN RUANG LINGKUP PENELITIAN	3
1.5. SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II	
2.1 PENDAHULUAN	5
2.2 LANDASAN KERJA STATISTIK	5
2.2.1 Karakteristik Pokok Statistik	5
2.2.2 Manfaat dan Kegunaan Statistika	6
2.2.3 Variabel	7
2.2.4 Skala	7
2.3 SATUAN UKURAN KETELITIAN	8
2.3.1 Satuan, Standard dan System SI	10
2.3.2 Konversi Satuan	13
2.3.3 Pengukuran	14
2.4 MOMEN MASSA INERSIA	16
2.4.1 Momen Inersia Partikel	16
2.4.2 Momen Inersia Benda Tegar	18

2.4.3	Momen Inersia	18
2.5	MOMENTUM SUDUT	24
2.6	TORSI	24
2.6.1	Torsi untuk pengencangan	25
2.6.2	Kunci Torsi	27
2.7	<i>RASPBERRY PI</i>	31
2.7.1	Sistem Operasi <i>Raspberry Pi</i>	32
2.7.2	<i>Raspberry Pi 3</i>	33
2.7.3	GPIO <i>Raspberry Pi 3</i>	34
2.7.4	HOSTAPD	35
2.7.5	SAKIS 3G	35
2.7.6	USB Mode Switch	35
2.7.7	RTC (Real Time Clock)	36
2.7.8	IC ULN2083	37
2.7.9	Modul XL4005 DC-DC Stepdown 5V	38
2.7.10	Relay	39
2.7.11	Rangkaian Relay 4 Channel 5V dan AC Load Line Dectector	40
2.7.12	Aplikasi Web	40
2.7.13	Javascript	41
2.7.14	Fungsi JavaScript Dalam Pemograman Web	41
2.7.15	Bootstrap	42
2.8	<i>HUMAN MACHINE INTERFACE</i>	42
2.9	<i>PHYTON</i>	48
2.10	<i>SQLITE</i>	50
2.10.1	<i>SQLite Dot Command</i>	51
2.10.2	<i>Implementasi</i>	51
2.11	<i>ANDROID</i>	53
 BAB III		
3.1.	PENDAHULUAN	54
3.2	DIAGRAM ALIR METODOLOGI PENELITIAN	54
3.3	ALAT DAN BAHAN	57
3.3.1	Spesifikasi Perancangan Alat	57

3.3.2	Bahan Uji	57
3.4	PERANCANGAN PERANGKAT KERAS	59
3.4.1	Pemasangan Perangkat Pendukung <i>Raspberry Pi 3</i>	59
3.5	INSTALASI PERANGKAT LUNAK	60
3.5.1	Instalasi <i>Raspberry Pi 3</i>	60
3.5.2	Instalasi Software Phyton	63
BAB IV		66
4.1	PENDAHULUAN	66
4.2	KUNCI TORSI TERINTEGRASI SISTEM <i>ANDROID</i>	66
4.3	<i>PROGRAMMING</i>	67
4.4	<i>ANDROID CLIENT</i>	68
4.5	PERCOBAAN ALAT UJI KUNCI TORSI	68
4.5.1	Hasil Pengambilan Data Torsi	68
4.5.2	Perhitungan Akurasi Kunci Torsi Pada Baut M16	72
BAB V		
5.1	KESIMPULAN	75
5.2	SARAN	75
DAFTAR PUSTAKA		76