

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penulisan .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
1.7 Jadwal Pelaksanaan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Pakan Kucing .....	5
2.2. Deskripsi Cara Kerja .....	5
2.3. Prinsip Algoritma <i>Non Preemptive</i> Jenis FIFO .....	7
2.4. <i>IoT</i> .....	8
2.5. Android .....	9
2.6. Mikrokontroler .....	9

2.7.	Motor Servo .....	10
2.7.1.	Aplikasi Motor Servo .....	11
2.7.2.	Komponen Pada Motor Servo .....	11
2.8.	Sensor Jarak .....	12
2.9.	Sensor Berat .....	13
2.10.	Analisis Statistik.....	15
2.10.1.	Akurasi .....	16
2.10.2.	Presisi .....	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....		18
3.1	Desain Sistem.....	18
3.1.1.	Diagram Blok .....	18
3.1.2.	Deskripsi Kerja Sistem.....	18
3.1.3.	Fungsi dan Fitur .....	19
3.2	Desain dan Perancangan Perangkat Keras .....	20
3.2.1.	Mikrokontroler NodeMCU .....	21
3.2.2.	Sensor Ultrasonik (HC SR-04).....	22
3.2.3.	Motor Servo .....	23
3.2.4.	Load Cell.....	23
3.2.5.	Rangkaian Penurun Tegangan.....	25
3.3	Desain Perangkat Lunak .....	27
3.3.1.	Blynk .....	29
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISA .....		32
4.1	Pengujian Pengukuran Berat pada Sensor Load Cell.....	33
4.1.1.	Pengujian Sensor Load Cell Pada Berat 50gr .....	33
4.1.2.	Analisis Akurasi Pengujian Sensor Load Cell pada Berat 50gr.....	35
4.1.3.	Analisis Presisi Pengujian Sensor Load Cell pada Berat 50gr.....	36

4.1.4. Hasil Pengujian Sensor Load Cell pada berat 100gr.....	36
4.1.5. Analisis Akurasi Pengujian Sensor Load Cell pada Berat 100gr.....	38
4.1.6. Analisis Presisi Pengujian Sensor Load Cell pada Berat 100gr.....	38
4.2 Pengujian Monitoring Berat Pakan Didalam Kandang Kucing .....	38
4.2.1. Hasil Pengujian Monitoring Berat Makanan Pada Alat.....	39
4.3 Pengujian Delay .....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN .....	47