

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMAKASIH .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
BAB II.....	5
2.1 Sistem Parkir.....	5
2.1.1 Fasilitas Parkir .....	5
2.1.2 Jenis Bentuk Parkir.....	6
2.1.3 Dasar Pertimbangan Satuan Ruang Parkir .....	7
2.1.4 Ruang Bebas Kendaraan Parkir.....	7
2.1.5 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan.....	8
2.1.6 Penentuan Satuan Ruang Parkir .....	8
2.2 <i>Smart Parking</i> .....	11
2.3 Internet of Things .....	12
2.4 Ubidots.....	14
2.5 Mikrokontroler.....	14
2.5.1 NodeMcu V3 .....	15
2.5.2 Arduino IDE .....	16

2.6	Web Server .....	17
2.6.1	Arsitektur Sistem .....	17
2.7	Sensor Ultrasonik.....	17
2.8	Motor Servo .....	18
BAB III	.....	20
3.1	Desain Sistem.....	20
3.1	Desain Perangkat Lunak .....	21
3.2	Jalur Komunikasi Data .....	23
3.3	Desain Perangkat Keras .....	24
3.3.1	Nodemcu Esp8266.....	25
3.3.2	Motor Servo .....	26
3.3.3	Sensor Ultrasonik.....	27
BAB IV	.....	28
4.1	Kalibrasi Komponen Alat .....	28
4.2	Data Pengujian.....	30
4.2.1	Tingkat Keberhasilan Pengujian Data .....	30
4.2.2	Kecepatan Pengiriman Data Alat.....	31
4.2.3	Besaran Tegangan pada Pin Echo di Ultrasonik.....	34
BAB V	.....	36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA	.....	37
LAMPIRAN	.....	40