



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGANTAR JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	15
A. Latar Belakang.....	15
B. Rumusan Masalah.....	16
C. Tujuan	16
D. Batasan Masalah	16
E. Metodologi	17
F. Sistematika Penulisan.....	17
BAB II LANDASAN TEORI	19
A. Sawah Irigasi.....	19
C. NodeMCU.....	20
D. Firebase Realtime Database.....	21
E. <i>Capacitive Soil Moisture Sensor</i>	21
F. Motor Servo.....	22
G. Flutter.....	23
H. <i>Power Supply 12V</i>	23
I. <i>Integrated Circuit (IC)</i> Regulator Tegangan L7805CV	24
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	25
A. Metode Pelaksanaan	25
B. Diagram Skema Sistem.....	26
C. Perancangan Perangkat Keras	27
D. Perancangan Perangkat Lunak.....	32



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Rancang Bangun Prototipe Pemantau dan Pengendali Irrigasi Sawah Berbasis Internet of Things Menggunakan NodeMCU dan Firebase

FAKHRURROZI ZAINAL A, Ir. Y. Wahyo Setiyono, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Metode Pengujian	38
B. Pengujian Fungsionalitas Komponen.....	38
C. Pengujian Sistem Keseluruhan.....	52
BAB V PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66
Lampiran 1. Kode program NodeMCU.....	67
Lampiran 2. Kode Program Aplikasi Android.....	71