

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	IV
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	V
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL.....	XI
ABSTRAK.....	XII
ABSTRACT.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>State Of The Art</i>	6
2.2 Teori Umum.....	6
2.2.1 <i>Internet of Thing (IOT)</i>	7
2.2.2 Perhitungan Pembakaran Kalori.....	7
2.2.3 <i>Prototype</i>	8
2.3 Komponen Pendukung Sistem.....	8
2.3.1 Sensor Accelerometer MPU-6050.....	8
2.3.2 Mikrokontroler.....	9
2.3.3 NodeMCU ESP8266.....	9
2.3.4 Liquid Crystal Display (LCD).....	9
2.3.5 Modul I2C.....	11
2.3.6 Arduino Software (IDE).....	11

2.3.7 Database.....	12
2.3.8 MySQL.....	13
2.3.9 Bahasa Pemrograman.....	13
2.3.10 XAMPP Software.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
3.2 Flowchart Penelitian.....	15
3.3 Desain Arsitektur Sistem.....	18
3.4 Analisis Rancangan <i>Prototype</i>	19
3.4.1 Rancangan Blok Diagram.....	19
3.4.2 Rancangan Elektrik.....	19
3.4.3 Alat dan Bahan.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Implementasi Alat.....	22
4.2 <i>Flowchart</i>	22
4.2.1 <i>Flowchart</i> Proses Pembacaan Sensor.....	22
4.2.2 <i>Flowchart</i> Proses Perhitungan Kalori.....	23
4.3 Konfigurasi Program.....	24
4.3.1 Install <i>Library</i> NodeMCU.....	24
4.3.2 SSID dan Password pada <i>Library</i>	24
4.3.3 Tampilan Serial Monitor Pembacaan Sensor.....	24
4.4 Pengujian Alat.....	26
4.5 Pengujian Web Monitoring System.....	26
4.6 Pengujian Jarak Jangkauan Koneksi Internet.....	27
4.7 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	28
BAB V PENUTUP.....	30
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31

