UNIVERSITAS GADJAH MADA
Analisis Sistem Pemantauan Suhu Berbasis Website Menggunakan Pengujian Basis Path untuk Prototipe
Tungku Pembakaran
AMALIA YUSRIYANI, Unan Yusmaniar Oktiawati, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
DAFTAR PERSAMAAN xi
INTISARI xii
ABSTRACT xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 3
1.3. Batasan Masalah 3
1.4. Tujuan Penelitian 4
1.5. Manfaat Penelitian 4
1.6. Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1. *Internet of Things* (IoT) 13
2.2. Termokopel Tipe K 13
2.3. MAX6675 13
2.4. Arduino Uno 14
2.5. *Ethernet Shield* 14
2.6. PHP 14
2.7. *Javascript* 15
2.8. *Website* 15
2.9. QoS 15
2.10. Pengujian *Basis Path* 16
2.11. Hipotesis 18
BAB III METODE PENELITIAN 20
3.1. Alat dan Bahan 20
3.2. Tahapan Penelitian 21
3.3. Perancangan Sistem 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Sistem Pemantauan Suhu Berbasis Website Menggunakan Pengujian Basis Path untuk Prototipe
Tungku Pembakaran
AMALIA YUSRIYANI, Unan Yusmaniar Oktiawati, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.4. *Use Case* Diagram 25
3.5. *Flowchart* 26
3.6. *Wireframe* Tampilan *Website* 27
3.6.1. *Wireframe* Tampilan Grafik 28
3.6.2. *Wireframe* Tampilan Tabel 28
3.7. Skenario Pengujian *Basis Path* 29
3.8. Pengambilan Data 30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 31
4.1 Hasil Prototipe Alat 31
4.2 Hasil Pengujian *Basis Path* 32
4.2.1. Pembuatan *Control Flow Graph* 32
4.2.2. Perhitungan *Cyclomatic Complexity* 41
4.2.3. Perhitungan *Graph Matrix* 43
4.2.4. Identifikasi Jalur Independen 45
4.2.5. Pengujian Kasus 46
4.3 Analisis Hasil Pengujian *Basis Path* 61
4.4 Pengujian Pengiriman Data 61
BAB V PENUTUP 64
5.1 Kesimpulan 64
5.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA 66
LAMPIRAN 68