

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ketersediaan Membimbing TA Pembimbing 1

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rais, S.Pd., M.Kom
NIDN : 0614108501
NIPY : 07.011.083
Jabatan Struktural : Ka. UPT Pelatihan dan Sertifikasi
Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing I pada Tugas Akhir mahasiswa berikut:

Nama : Sulton Mubarak
NIM : 22040062
Program Studi : DIII Teknik Komputer
Judul TA : SISTEM MONITORING APAR PORTABLE
UNTUK PENDETEKSI KEBOCORAN GAS
DAN PEMADAM API PADA TABUNG GAS
BERBASIS WEBSITE

Demikian pernyataan dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 14 April 2025

Mengetahui
Ka. Prodi DIII Teknik Komputer,



Ida Azzahana, ST., M.Kom
NIPY. 12.013.168

Dosen Pembimbing I,

Rais, S.Pd., M.Kom
NIPY. 07.011.083

Lampiran 2 Surat Ketersediaan Membimbing TA Pembimbing 2

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurohim, S.ST, M.Kom
NIDN : 0625067701
NIPY : 09.017.342
Jabatan Struktural : Dosen Tetap
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing I pada Tugas Akhir mahasiswa berikut:

Nama : Sulton Mubarak
NIM : 22040062
Program Studi : DIII Teknik Komputer

Judul TA : SISTEM MONITORING APAR PORTABLE
UNTUK PENDETEKSI KEBOCORAN GAS
DAN PEMADAM API PADA TABUNG GAS
BERBASIS WEBSITE

Demikian pernyataan dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 14 April 2025

Mengetahui
Ka. Prodi DIII Teknik Komputer,



Ida Amliana, ST., M.Kom
NIPY. 12.013.168

Dosen Pembimbing II,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Nurohim'.

Nurohim, S.ST, M.Kom
NIPY. 09.017.342

Lampiran 3 Observasi



Lampiran 4 Source Code

```
public function beranda() {
    $this->load_template('beranda', 'beranda', 'Beranda');
}

public function monitoring() {
    $this->load_template('monitoring', 'monitoring', 'Monitoring');
}

public function data() {
    // Ambil data monitoring dari model
    $monitoring_data = $this->Monitoring_model->get_all_data();

    // Kirim data ke template
    $this->load_template('data', 'data', 'Data Monitoring', ['monitoring_data' =>
$monitoring_data]);
}

public function about() {
    $this->load_template('about', 'about', 'Tentang');
}

public function cetak_pdf() {
    $this->load->helper('pdf_helper');
    $this->load->model('Monitoring_model');

    $data['monitoring_data'] = $this->Monitoring_model->get_all_data();

    $html = $this->load->view('monitoring/data_pdf', $data, true);
    create_pdf($html, 'data_monitoring');
```

Lampiran 5 Manual Book Penggunaan Website

1. Akses Website

- Buka browser seperti Google Chrome atau Mozilla Firefox.
- Ketik alamat IP lokal atau URL server pada kolom alamat, contoh:
`http://192.168.1.xxx/` atau `http://apar-monitoring.local`
- Tunggu hingga halaman login muncul.

2. Login ke sistem

a. Masukkan:

- Username
- Password

b. Klik Tombol "Login"

- c. Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke halaman Beranda.

3. Navigasi Menu Website

a. Dashboard

- Menampilkan data sensor gas dan api secara real_time
- Tersedia Notifikasi bahaya ketika terdeteksi Gas ≥ 400 ppm dan adanya api.

b. Data Monitoring

- Berisi tabel histori hasil monitoring:
 - Tanggal dan waktu deteksi
 - Nilai gas
 - Status api (Terdeteksi / Tidak)
 - Status sistem (Bahaya / Aman)

- Tabel dapat difilter berdasarkan status terdeteksinya.

c. Cetak PDF

- Di halaman Data Monitoring, tersedia tombol "Cetak PDF".
- Fungsi ini berguna untuk menyimpan atau mencetak laporan dalam format PDF.
- Pengguna bisa memilih button untuk mencetak semua data atau hanya mencetak data yang terdeteksi saja.

d. Logout

- Klik tombol Logout di pojok kanan atas halaman untuk keluar dari akun.

4. Fitur Notifikasi Bahaya

- a. Sistem akan memberikan notifikasi teks otomatis di dashboard jika:
- Gas melebihi ambang batas aman (≥ 400 ppm)
 - Api terdeteksi oleh sensor flame

5. Saran Keamanan Penggunaan

- a. Ganti password admin secara berkala.
- b. Hanya berikan akses login kepada pihak yang berwenang.
- c. Jangan matikan perangkat monitoring selama sistem beroperasi.