

LAPORAN PRAKTIK MAGANG  
PEMBUATAN SISTEM INFORMASI MONITORING MENARA  
TELEKOMUNIKASI BERBASIS WEBSITE  
DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN  
KABUPATEN PURWOREJO



Oleh :

Lisa Amalia

1900018171

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2023

## LEMBAR PERSETUJUAN INSTANSI

### HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Kerja Praktik ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama : Lisa Amalia  
NIM : 1900018171  
Tempat Kerja Praktik : Dinas Komunikasi, Informatika,  
Statistik dan Persandian  
Kabupaten Purworejo

Realisasi Waktu Pelaksanaan 13 Minggu

Purworejo , 04 Desember 2022

Menyetujui,

a.n KEPALA DINKOMINFOSTASANDI  
KEPALA BIDANG INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN



# LEMBAR PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG

PEMBUATAN SISTEM INFOMASI MONITORING MENARA TELEKOMUNIKASI BERBASIS  
WEBSITE

DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN KABUPATEN  
PURWOREJO

LISA AMALIA

1900018171

PEMBIMBING : Dwi Normawati, S.T., M.Eng.

NIY. 60160978

PENGUJI : Lisna Zahrotun, S.T., M.Cs.

NIY. 60150773

Yogyakarta, 28 Januari 2023

Kaprodi Informatika

 06/02/2023

Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.

NIY. 60040496

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas ridho dan hidayah-Nya sehingga laporan kerja praktik magang ini dapat diselesaikan. Laporan kerja praktik magang dengan judul “Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi Berbasis Website” dilaksanakan di Dinas Komunikasi, Informatika, Statistika dan Persandian Kabupaten Purworejo. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan laporan kerja praktik magang ini yaitu kepada:

1. Dr. Murinto, S.Si., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
2. Nuril Anwar, S.T., M.Kom., selaku Koordinator Kerja Praktik Magang Program Studi Informatika – S1
3. Dwi Normawati, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis
4. Purnomo Adi, S.M., selaku Pembimbing lapangan praktik magang selama 2 bulan yang telah mendukung semua kegiatan penulis
5. Seluruh pegawai Dinkominfoasandi Kabupaten Purworejo yang telah banyak membantu dalam kegiatan praktik magang penulis
6. Orang tua dan saudara-saudara yang telah memberikan dukungan dan doa

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Akhir kata semoga laporan kerja praktik magang ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 5 Januari 2023

Lisa Amalia

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN INSTANSI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SOURCE CODE .....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Praktik Magang.....	3
F. Manfaat Praktik Magang.....	4
BAB II GAMBARAN INSTANSI.....	5
A. Umum.....	5
B. Struktur Organisasi di Tempat Magang.....	8
C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik di Lokasi Magang.....	9
D. Proses Bisnis Saat Ini Yang Berhubungan Dengan Tema Praktik Magang.....	18
BAB III KEGIATAN PRAKTIK MAGANG.....	19
A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak .....	19
B. Rencana Observasi .....	19
C. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang .....	20
BAB IV HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG.....	22
A. Hasil Observasi Magang .....	22
1. Proses Bisnis.....	22
2. Rincian Pekerjaan .....	23
B. Pembahasan Magang.....	51
1. Problem yang ditemukan ditempat magang sebagai topik Praktik Magang .....	51
2. Analisis terhadap hasil observasi .....	51
3. Capaian Magang.....	52
4. Keberlanjutan.....	54

BAB V.....	47
PENUTUP .....	47
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN .....	57
A. Surat Izin Praktik Magang dari TU/Fakultas Jika Ada .....	57
B. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Praktik Magang/Sertifikat/ttd stampel instansi di halaman Persetujuan Instansi .....	59
C. Log Book sudah terisi minimal 7x.....	62
D. Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Letak Posisi Dinkominfo Sasandi Kabupaten Purworejo .....	7
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Dinkominfo Sasandi Kabupaten Purworejo .....	8
Gambar 2. 3 Proses Bisnis Saat Ini Kegiatan Monitoring Menara Telekomunikasi .....	18
Gambar 4. 1 Proses Bisnis Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi .....	22
Gambar 4. 2 Usecase Diagram Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi .....	26
Gambar 4. 3 Class Diagram Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi .....	27
Gambar 4. 4 Database Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi Gambar 1 .....	28
Gambar 4. 5 Database Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi Gambar 2 .....	28
Gambar 4. 6 Database Sistem Informasi Monitoring Menara Telekomunikasi Gambar 3 .....	29
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Login .....	29
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Registrasi .....	31
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Utama Bagian Admin .....	33
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Utama Bagian Pengguna .....	33
Gambar 4. 11 Tampilan Menu Monitoring Menara Bagian Admin Gambar 1 .....	34
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Monitoring Menara Bagian Admin Gambar 2 .....	34
Gambar 4. 13 Tampilan Menu Monitoring Menara Bagian Admin Gambar 3 .....	35
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Cetak Data Bagian Admin Gambar 1 .....	36
Gambar 4. 15 Tampilan Menu Cetak Data Bagian Admin Gambar 2 .....	37
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Edit Data Bagian Admin Gambar 1 .....	38
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Edit Data Bagian Admin Gambar 2 .....	38
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Monitoring Menara Bagian Pengguna Gambar 1 .....	39
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Monitoring Menara Bagian Pengguna Gambar 2 .....	40
Gambar 4. 20 Tampilan Searching Menu Monitoring Menara Bagian Pengguna .....	40
Gambar 4. 21 Tampilan Menu Input Data Monitoring Gambar 1 .....	42
Gambar 4. 22 Tampilan Menu Input Data Monitoring Gambar 2 .....	42
Gambar 4. 23 Tampilan Menu Profile .....	44
Gambar 4. 24 Tampilan Menu Edit Profile .....	46
Gambar 4. 25 Tampilan Menu Lihat Pengguna Bagian Admin .....	47
Gambar 4. 26 Tampilan Menu Contact .....	49

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sumber Daya Manusia Dinkominfoasandi Kabupaten Purworejo .....	9
Tabel 2. 2 Sumber Daya Fisik Dinkominfoasandi Kabupaten Purworejo .....	10
Tabel 2. 3 Sumber Daya Fisik Tambahan Dinkominfoasandi Kabupaten Purworejo .....	15
Tabel 3. 1 Rencana dan Realisasi Kegiatan Kerja Praktik Magang.....	20
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional Sistem .....	23
Tabel 4. 2 Kebutuhan Fungsional Admin.....	24
Tabel 4. 3 Kebutuhan Fungsional Pengguna .....	25
Tabel 4. 4 Data Quesioner Respon Pengguna .....	52
Tabel 4. 5 Data System Usability Scale (SUS) .....	53



## DAFTAR SOURCE CODE

Listing Program 4. 1 Proses Login.....	30
Listing Program 4. 2 Proses Registrasi.....	32
Listing Program 4. 3 Proses Tampilan Opsi Menu Monitoring Menara Bagian Admin .....	35
Listing Program 4. 4 Proses Hapus Menu Monitoring Menara Bagian Admin.....	36
Listing Program 4. 5 Proses Cetak Data Bagian Admin .....	37
Listing Program 4. 6 Proses Edit Data Monitoring Menara Bagian Admin.....	39
Listing Program 4. 7 Proses Tampilan Menu Monitoring Menara Bagian Pengguna.....	41
Listing Program 4. 8 Proses Tampilan Searching Menu Monitoring Menara Bagian.....	41
Listing Program 4. 9 Proses Input Data Monitoring .....	43
Listing Program 4. 10 Proses Tampilan Menu Profile .....	45
Listing Program 4. 11 Proses Edit Profile.....	46
Listing Program 4. 12 Proses Tampilan Menu Lihat Pengguna Bagian Admin .....	48
Listing Program 4. 13 Proses Tampilan Menu Contact .....	50