

**LAPORAN PRAKTIK MAGANG**

***BACK END APLIKASI SIMAM (SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET  
MUHAMMADIYAH)***

**GRHA TR PWM D.I.Y**



**Oleh:**

M. Andrea Rossi

2000018327

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Praktik Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama : M. Andrea Rossi  
NIM : 2000018327  
Tempat PRaktik Magang : Grha Tr PWM DIY  
Realisasi Waktu Pelaksanaan : 3 Bulan

Yogyakarta, 13 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua/Kepala/Direktur Instansi



Dr. Drs. Jarot Wahyudi, S.H., M.A

**HALAMAN PENGESAHAN**

PRAKTIK MAGANG

*BACK END APLIKASI SIMAM (SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET*

*MUHAMMADIYAH)*

GRHA TR PWM D.I.Y

M. Andrea Rossi

2000018327

PEMBIMBING : Supriyanto, S.T., M.T.

NIPM. 19880623 201606 111 1221618

PENGUJI : Ir. Nuril Anwar, S.T., M.Kom.

NIPM. 19890409 201606 111 1228017

Yogyakarta, 2 Februari 2024

Kaprodi S1 Informatika

Dr. Murino, S.Si., M.Kom.

NIPM. 19730710 200409 111 0951298

## KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, Yang Maha Esa, atas berkah dan petunjuk-Nya, saya bersyukur telah diberikan kesempatan yang melimpah untuk menyelesaikan praktik magang dengan judul "Pengembangan Backend Sistem Informasi Manajemen Aset Muhammadiyah." Kegiatan magang ini merupakan bagian integral dari kurikulum mata kuliah dan merupakan syarat penting dalam perjalanan menuju kelulusan dalam program studi S1 Informatika di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Selama periode tiga bulan, mulai dari tanggal 25 September 2023 hingga 23 Desember 2023, saya aktif terlibat dalam praktik magang dengan fokus pada pengembangan bagian belakang (backend) dari website Sistem Informasi Manajemen Aset Muhammadiyah di Grha TR PWM DIY. Laporan praktik magang ini disusun berdasarkan pengalaman dan kontribusi saya selama periode magang tersebut. Saya sadar bahwa penyusunan laporan ini tidak akan berhasil tanpa dukungan, semangat, dan bimbingan yang diberikan oleh berbagai pihak, baik dalam bentuk materi maupun non-materi. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan mental, dan kesempatan untuk menjalani program praktik magang dan menyelesaikan penyusunan laporan tanpa hambatan.
2. Supriyanto, S.T., M.T. sebagai Dosen Pengampu kelas praktik magang dan Dosen Pembimbing praktik magang.
3. Dr. Drs. Jarot Wahyudi, S.H., M.A. sebagai Ketua MPW PWM DIY dan pembimbing lapangan praktik magang.
4. Tisna Hidayat, Rayhan Pangestu, Krisna Tanjung Pangestu, dan Riska Rahmawati sebagai rekan tim magang.

Sementara laporan magang ini telah disusun dengan segala usaha, saya menyadari bahwa masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan masukan dan kritik yang membangun untuk meningkatkan kualitas laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang terkait.

Yogyakarta, 13 Februari 2024

M. Andrea Rossi

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LISTING.....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Praktik Magang.....	4
F. Manfaat Praktik Magang .....	5
BAB II GAMBARAN INSTANSI.....	6
A. Umum.....	6
1. Latar Belakang.....	6
2. Visi dan Misi.....	6
3. Alamat.....	7
4. Kontak .....	8
B. Struktur Organisasi.....	8
C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik Di Lokasi Magang .....	9
1. Sumber Daya Manusia .....	9
2. Sumber Daya Fisik.....	10
D. Proses Bisnis Saat Ini yang Berhubungan dengan Tema Praktik Magang.....	10

BAB III TAHAPAN KEGIATAN MAGANG .....	13
A.    Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak .....	13
1.    Lokasi dan Alamat Kerja Praktik.....	13
2.    Kontak Pembimbing Kerja Praktik.....	13
3.    Kontak Pembimbing Lapangan .....	14
B.    Rencana Observasi .....	14
1.    Nama Instansi .....	14
2.    Proses Observasi .....	14
C.    Rancangan Jadwal Kegiatan Magang .....	16
BAB IV HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG.....	18
A.    Hasil Observasi Magang.....	18
1.    Proses Bisnis.....	18
2.    Rincian Pekerjaan.....	23
3.    Realisasi Pelaksanaan.....	23
B.    Pembahasan Magang .....	26
1.    Masalah yang ditemukan di tempat magang .....	26
2.    Analisis terhadap hasil observasi .....	27
3.    Capaian Magang .....	80
4.    Keberlanjutan.....	109
BAB V PENUTUP .....	110
A.    Kesimpulan .....	110
B.    Saran.....	110
LAMPIRAN .....	112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi MPW PWM DIY.....	8
Gambar 2.2 Proses Bisnis Super Admin .....	10
Gambar 2.3 Proses Bisnis Pimpinan dan AUM.....	11
Gambar 3. 1 Lokasi GRHA TR PWM DIY .....	13
Gambar 4.1 Proses Bisnis SIMAM .....	21
Gambar 4.2 ER Diagram SIMAM .....	79
Gambar 4.3 Implementasi Database SIMAM.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sumber Daya Manusia .....	9
Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan Magang .....	16
Tabel 4. 1 Realisasi Pelaksanaan Magang.....	24
Tabel 4.2 Rancangan tabel m_activities .....	28
Tabel 4.3 Rancangan Tabel m_bangunan_bidang.....	30
Tabel 4.4 Rancangan Tabel m_bangunan_kategori.....	31
Tabel 4.5 Rancangan Tabel m_barang_jenis .....	33
Tabel 4.6 Rancangan Tabel m_barang_kategori.....	35
Tabel 4.7 Rancangan Tabel m_barang_kelompok .....	36
Tabel 4.8 Rancangan Tabel m_barang_kondisi .....	38
Tabel 4.9 Rancangan Tabel m_barang_merek .....	39
Tabel 4.10 Rancangan Tabel m_barang_perolehan .....	40
Tabel 4.11 Rancangan Tabel m_kendaraan_kategori.....	41
Tabel 4.12 Rancangan Tabel m_kendaraan_merek.....	43
Tabel 4.13 Rancangan Tabel m_kendaraan_model.....	44
Tabel 4.14 Rancangan Tabel m_tanah_jenis_sertifikat .....	46
Tabel 4.15 Rancangan Tabel m_tanah_perolehan .....	47
Tabel 4.16 Rancangan Tabel m_tanah_status .....	48
Tabel 4.17 Rancangan Tabel m_user_role.....	49
Tabel 4.18 Rancangan Tabel m_wilayah_desa .....	52
Tabel 4.19 Rancangan Tabel m_wilayah_kecamatan .....	53
Tabel 4.20 Rancangan Tabel m_wilayah_kabupaten .....	55
Tabel 4.21 Rancangan Tabel m_wilayah_provinsi .....	56
Tabel 4.22 Rancangan Tabel t_tanah.....	58
Tabel 4.23 Rancangan Tabel t_bangunan.....	63
Tabel 4.24 Rancangan Tabel t_ruang .....	66
Tabel 4.25 Rancangan Tabel t_barang.....	68
Tabel 4.26 Rancangan Tabel t_kendaraan .....	72
Tabel 4.27 Rancangan Tabel t_user .....	75
Tabel 4.28 Pengujian Fungsi Sistem Dasar .....	106



## DAFTAR LISTING

Listing 4.1 Controller Authentication Users .....	82
Listing 4.2 Controller Aset Tanah.....	84
Listing 4.3 Controller Aset Bangunan.....	86
Listing 4.4 Controller Aset Ruang.....	91
Listing 4.5 Controller Aset Barang.....	94
Listing 4.6 Controller Aset Kendaraan.....	96
Listing 4.7 Controller Aset Tanah Diarsipkan.....	98
Listing 4.8 Controller Aset Bangunan Diarsipkan.....	100
Listing 4.9 Controller Aset Ruang Diarsipkan .....	101
Listing 4.10 Controller Aset Barang Diarsipkan .....	103
Listing 4.11 Controller Aset Kendaraan Diarsipkan .....	105