

## **LAPORAN PRAKTIK MAGANG**

**Pengembangan Sistem Informasi Pemilihan Mata Pelajaran Peminatan  
untuk SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu**

**SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu**



**Oleh:**

Ghofar Raihananda Suprpto  
2100018448

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

**2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Praktik Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama : Ghofar Raihananda Suprpto  
NIM : 2100018448  
Tempat Praktik Magang : SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu  
Realisasi Waktu Pelaksanaan : 3 Bulan

Ambarawa, Januari 2025

Menyetujui,  
Kepala Sekolah SMAN 1 Ambarawa Pringsewu



Musa Nurasyid, S.Pd., M.Pd.

NIP: 197812252003121005

**HALAMAN PENGESAHAN**

## PRAKTIK MAGANG

Pengembangan Sistem Informasi Pemilihan Mata Pelajaran Peminatan untuk SMA  
Negeri 1 Ambarawa Pringsewu

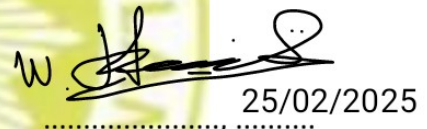
SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu

Ghofar Raihananda Suprpto  
2100018448

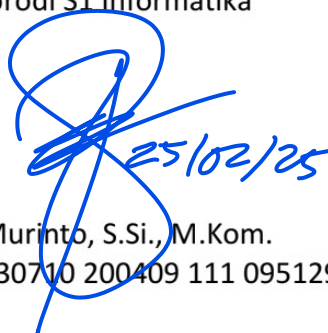
Pembimbing : Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs.  
(NIPM: 19790723 200309 111 09323 01)

 22/2/25

Penguji : Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom.  
(NIPM: 19661104 199107 111 0677540)

 25/02/2025

Yogyakarta, Januari 2025  
Kaprod S1 Informatika

 25/02/25

Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.  
NIPM : 19730710 200409 111 0951298

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan kegiatan praktik magang bisa diselesaikan dengan lancar. Kegiatan magang ini merupakan salah satu persyaratan untuk mencapai kelulusan program studi S1 Informatika di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Selama Periode magang yang dilaksanakan dari September 2024 sampai Januari 2025, penulis telah melaksanakan praktik magang secara WHF dengan fokus pengembangan sistem informasi pemilihan mata pelajaran peminatan di SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu. Penyelesaian laporan ini tidak mungkin terwujud tanpa dukungan, semangat, serta bimbingan yang diberikan oleh berbagai pihak, baik dalam bentuk materi maupun non-materi. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, kesehatan, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan program praktik magang dan menyelesaikan penyusunan laporan tanpa halangan apapun.
2. Bu Murein Miksa Mardhia, S.T., M.T. selaku Dosen pengampu kelas praktik magang.
3. Bapak Dr. Ardiansyah, S.T., M.Cs. selaku Dosen pembimbing praktik magang.
4. Bu Lisa Tamini, M.Pd. selaku Pembimbing lapangan.
5. Serta guru-guru SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu dalam mengasih arahan sistem.

Perlu disadari bahwa dengan segala keterbatasan, laporan magang ini masih jauh dari sempurna. Sehingga kritikan dan masukan yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I.    Pendahuluan .....	8
1.1.    Latar Belakang.....	8
1.2.    Rumusan Masalah .....	8
1.3.    Tujuan Penelitian.....	9
1.4.    Manfaat Penelitian.....	9
BAB II.    Gambaran Instansi.....	10
2.1.    Profil Instansi.....	10
2.1.1.    Sejarah.....	10
2.1.2.    Visi dan Misi .....	10
2.1.3.    Alamat Instansi.....	11
2.1.4.    Struktur Organisasi.....	11
2.2.    Sumber Daya Penunjang Magang .....	12
2.3.    Proses Bisnis Yang Berjalan .....	12
BAB III.    Metode Pelaksanaan Praktik Magang .....	13
3.1.    Tahapan Persiapan .....	13
3.2.    Tahapan Pelaksanaan.....	13
3.3.    Tahapan Evaluasi.....	13
3.4.    Rancangan Jadwal Kegiatan Magang .....	14
BAB IV.    Hasil Pelaksanaan Praktik Magang .....	15
4.1.    Hasil Tahapan Persiapan .....	15
4.1.1.    Pengumpulan Informasi .....	15
4.1.2.    Pengumpulan data-data.....	15
4.2.    Hasil Tahapan Pelaksanaan .....	16
4.2.1.    Hardware dan Software .....	16
4.2.2.    Algoritma Pengecekan Jadwal Konflik .....	17
4.2.3.    Pembuatan Database.....	18
4.2.4.    Pembuatan Halaman Login dan Registrasi.....	19

4.2.5.	Pembuatan Halaman Pemilihan Mata Pelajaran .....	20
4.2.6.	Pembuatan Halaman Panel Admin .....	21
4.3.	Hasil Tahapan Evaluasi .....	24
4.4.	Realisasi Jadwal Kegiatan .....	24
4.5.	Kendala dan Solusi .....	25
BAB V.	Penutup.....	26
5.1.	Kesimpulan .....	26
5.2.	Saran.....	26
LAMPIRAN	.....	27
a.	Surat Izin Praktik Magang dari Kampus.....	27
b.	Surat Keterangan telah melaksanakan praktik magang yang di tanda tangan oleh instansi. ....	28
c.	Logbook Kegiatan Magang .....	29
d.	Dokumentasi Kegiatan Magang .....	31

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal kegiatan Magang.....	14
Tabel 4. 1 Realisasi Jadwal Kegiatan .....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Ambarawa Pringsewu.....	11
Gambar 4. 1 Hasil Pengujian Algoritma .....	17
Gambar 4. 2 Implementasi algoritma dalam Bahasa Pemrograman PHP.....	17
Gambar 4. 3 Struktur database .....	18
Gambar 4. 4 Halaman Login .....	19
Gambar 4. 5 Halaman Utama.....	20
Gambar 4. 6 Halaman Pemilihan Mata Pelajaran .....	20
Gambar 4. 7 Halaman Panel Admin .....	22
Gambar 4. 8 Halaman Manajemen Siswa .....	22
Gambar 4. 9 Halaman Manajemen Jadwal Mata Pelajaran .....	23
Gambar 4. 10 Halaman Daftar Siswa .....	23
Gambar 4. 11 Persebaran Mata Pelajaran yang dipilih oleh Siswa pada saat penggunaan langsung oleh siswa .....	24