

**LAPORAN PELAKSANAAN
PROGRAM EXPERIMENTAL LEARNING INTERNSHIP (ELI)
SEMESTER VII, TA 2025/2026**

**ANALISIS DAN PERAMALAN JUMLAH PESERTA PELATIHAN MENGGUNAKAN
METODE TIME SERIES DI PPSDM MIGAS SOFTWARE POM QM**



Oleh:

Nama : Budiman Setiyoso
NPM : 22032010082
Dosen Pembimbing : Intania Widyantari Kirana, S.T., M.Sc.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM MAGANG
EXPERIMENTAL LEARNING INTERNSHIP (ELI)**

LAPORAN KEGIATAN

**ANALISIS DAN PERAMALAN JUMLAH PESERTA PELATIHAN MENGGUNAKAN
METODE TIME SERIES DI PPSDM MIGAS CEPU**

Semester VII, TA 2025/2026

Disetujui Oleh

Pembimbing Lapangan




Siti Khoirotun Nisa, S.T.
Analisis Kerja Sama

Dosen Pembimbing


Intania Widyantari Kirana, S.T., M.Sc.
NIP. 199705302024062002

**Mengetahui
Koordinator Program Studi Teknik Industri**


Ir. Rusindiyanto
NIP. 196502251992031001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia, rahmat dan kekuatan, juga segala petunjuk dan kemudahan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan laporan ini. Sholawat serta salam selalu kita hadiahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarganya, para sahabatnya dan para pengikutnya.

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan magang dan memenuhi persyaratan laporan dari Program Studi Teknik Industri UPN Veteran Jawa Timur. Dalam kesempatan kali ini saya ingin mengucapkan banyak terima kasih saya kepada para rekan yang berjasa dalam membantu saya untuk menyelesaikan laporan magang, diantaranya:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga kegiatan magang ini dapat berjalan dengan lancar
2. Kedua orang tua dan seluruh keluarga tersayang yang selalu senantiasa memberi nasehat, membimbing, dan memberikan arahan yang baik serta selalu mendoakan saya.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri UPN "Veteran" Jawa Timur dan Dosen Wali yang telah memberikan nasehat, bimbingan, masukan beserta arahan selama ini.
4. Ibu Intania Widyantari Kirana, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penyusun dalam menyelesaikan laporan magang mandiri ini.
5. Bapak Agus Alexandri, S.T., M.T. selaku koordinator program, evaluasi, dan kerja sama PPDM Migas Cepu yang telah memberi kesempatan dan menerima saya dengan baik selama magang berlangsung.
6. Ibu Siti Khoirotun Nisa S.T. selaku Pembimbing Lapangan yang telah mendampingi dan mengarahkan dalam pelaksanaan Magang Mandiri di PPSDM Migas Cepu.
7. Ibu Nabila Yasmin, S.Sos., selaku pengelola PKL, yang menjadi penghubung antara peserta magang dan institusi, serta memberikan segala informasi dan arahan selama kegiatan PKL berlangsung.
8. Seluruh karyawan PPSDM Migas Cepu divisi kerja sama yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tidak ternilai selama mengikuti kegiatan magang berlangsung.
9. Rekan-rekan magang di PPSDM Migas Cepu yang saling membantu memberikan dukungan, semangat, dan bantuan demi kelancaran program magang.

Penyusun menyadari bahwa penulisan Laporan magang mandiri ini masih jauh dari sempurna, baik isi maupun penyajian. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan penyusun diterima dengan senang hati. Semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan semoga Tuhan YME memberikan rahmat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penyusun.

Surabaya, 28 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang	2
BAB II LOKASI MAGANG	3
2.1 Sejarah Mitra Magang	3
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang	4
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.4 Kegiatan Produksi	6
2.5 Lokasi PPSDM Migas Cepu	9
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	10
3.1 Posisi/kedudukan Kegiatan Magang	10
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas	10
3.2.1 Latar Belakang Persoalan	10
3.2.2 Strategi Penyelesaian Persoalan	11
3.2.3 Pengumpulan Data	12
3.2.4 Pengolahan Data	13
3.2.5 Analisis dan Pembahasan	16
3.3 Pembelajaran Hal Baru	17
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	19
4.1 Kesimpulan	19
4.2 Saran	19
BAB V REFLEKSI DIRI	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PPSDM Migas.....	3
Gambar 2. 2 Sejarah PPSDM Migas Cepu.....	3
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PPSDM Migas Cepu.....	4
Gambar 2. 4 Layanan Jasa PPSDM Migas Cepu	6
Gambar 2. 5 Produk Olahan PPSDM Migas	7
Gambar 2. 6 Lokasi PPSDM Migas Cepu.....	9
Gambar 3. 1 <i>Output</i> Grafik <i>Moving Average</i> POM QM	14
Gambar 3. 2 <i>Output</i> Grafik <i>Weighted Moving Average</i> POM QM.....	15
Gambar 3. 3 <i>Output</i> Grafik <i>Single Exponential Smoothing</i> POM QM	16

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tugas Koordinator Dan Subkoordinator.....	5
Tabel 3. 1 Data Historis Jumlah Peserta Pelatihan PPSDM Migas Desember 2024-Noveber 2025.....	12
Tabel 3. 2 <i>Output Data Solution Moving Average</i>	13
Tabel 3. 3 <i>Output Data Details and Errors Moving Average</i>	13
Tabel 3. 4 <i>Output Data Solution Weighted Moving Average</i>	14
Tabel 3. 5 <i>Output Data Details and Errors Weighted Moving Average</i>	14
Tabel 3. 6 <i>Output Data Solution Single Exponential Smoothing</i>	15
Tabel 3. 7 <i>Output Data Details and Errors Single Exponential Smoothing</i>	15
Tabel 3. 8 Pebandingan Hasil Peramalan Setiap Metode	16