

**LAPORAN PELAKSANAAN  
PROGRAM MAGANG BERSERTIFIKAT  
SEMESTER 5 TA 2023/2024**

**ANALISIS PERMINTAAN PENYALURAN GAS  
PT PGN DENGAN METODE *TIME SERIES***



Nama : Mardila Nur I.  
NPM : 21032010078  
Dosen Pembimbing : Hafid Syaifullah, S.ST.,MT.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR  
2023**

**LAPORAN PELAKSANAAN  
PROGRAM MAGANG BERSERTIFIKAT  
SEMESTER 5 TA 2023/2024**

**ANALISIS PERMINTAAN PENYALURAN GAS  
PT PGN DENGAN METODE *TIME SERIES***



Nama : Mardila Nur I.  
NPM : 21032010078  
Dosen Pembimbing : Hafid Syaifullah, S.ST.,MT.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PROGRAM MAGANG BERSERTIFIKAT**

**“ANALISIS PERAMALAN PERMINTAAN PENYALURAN GAS  
PT PGN DENGAN METODE TIME SERIES”**

**Semester V Tahun Akademik 2023/ 2024**

Pembimbing Lapangan



Hidayatus Saniya  
NOPEK. 19047082

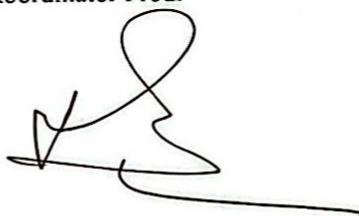
Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing



Hafid Syaifulah, S.S.T., M.T.  
NIP. 198910122022031003

Mengetahui,  
Koordinator Prodi



Ir. Rusindiyanto, M.T  
NIP. 19650225 199203 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufiq, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menjalankan kegiatan magang bersertifikat hingga selesai. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat pemenuhan luaran wajib magang program studi Teknik Industri.

Penyelesaian laporan ini tentunya tidak hanya dari usaha pribadi penulis. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yaitu:

1. Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P selaku Dekan fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ir. Rusindiyanto, M.T, selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Hafid Syaifulah, S.ST.,MT. selaku Dosen Pembimbing Prodi untuk kegiatan Magang Mandiri.
4. Seluruh Tim MBKM program studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Ibu Hidayatus Saniya selaku mentor sekaligus pembimbing lapangan di PT Pertamina Gas.
6. Bapak Kevin Klaudiansyah selaku Human Capital PT Pertamina Gas.
7. Seluruh pegawai PT Pertamina Gas: Ibu Rilda Nugroho, Bapak Masroechn, Bapak Teddy Apri, Bapak Kurniawan, Bapak I Nyoman Bayu, Ibu Zwita, Bapak Rosyid, dan rekan-rekan pegawai lainnya yang telah memberikan bimbingannya selama kegiatan magang berlangsung.
8. Teman-teman magang saya di PT Pertamina Gas: Ayyasy Nugroho, Siti Fatimah, M. Arby, dan M. Sholikin yang tanpa sadar menjadi *support system* dan semangat serta motivasi selama menjalankan magang.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama kegiatan magang.
10. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
11. Terakhir, saya mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri atas pilihannya untuk tidak menyerah.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan magang ini masih belum sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati oleh penulis. Semoga laporan magang ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Surabaya, 23 November 2023

Mardila Nur

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan Program Magang.....	1
1.3    Manfaat Program Magang.....	1
1.4    Tujuan Penulisan Topik Magang.....	1
<b>BAB II LOKASI MAGANG .....</b>	<b>2</b>
2.1    Sejarah Mitra Magang .....	2
2.2    Struktur Organisasi Mitra Magang.....	4
2.3    Visi dan Misi Perusahaan .....	4
<b>BAB III PELAKSANAAN MAGANG.....</b>	<b>5</b>
3.1    Posisi Kegiatan Magang .....	5
3.2    Metodologi Penyelesaian Tugas .....	6
3.3    Pembelajaran Hal Baru.....	8
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>9</b>
4.1    Kesimpulan.....	9
4.2    Saran.....	9
<b>BAB V REFLEKSI DIRI.....</b>	<b>10</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>11</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Logo Perusahaan .....	2
Gambar 2.2 Area Operasi Pertamina Gas.....	2
Gambar 2.3 Cakupan Usaha PT Pertamina Gas .....	3
Gambar 2.4 Struktur Organisasi PT Pertamina Gas OEJA .....	4
Gambar 3.1 OEJA Pipeline Customers .....	5
Gambar 3.2 Data Historis Permintaan Gas Oleh PT PGN pada Periode Sebelumnya.....	7
Gambar 3.3 Output Data Solution.....	7
Gambar 3.4 Output Data Details and Errors .....	8