

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG MANDIRI
PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA**

**PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN TEKNIS
MENGUNAKAN METODE SWOT-AHP DI PT X**



Disusun Oleh:

Nama : Masrizal Yusuf Hidayat
NPM : 22032010102
Dosen Pembimbing : Ir. Joumil Aidil SZS., MT.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK & SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG BERSERTIFIKAT
PDAM SURYA SEMBADA KOTA SURABAYA**

**PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN TEKNIS
MENGUNAKAN METODE SWOT-AHP DI PT X**

**Semester Magang Bersertifikat: 5
Tahun Akademik 2024/2025**

Oleh:
Masrizal Yusuf Hidayat
22032010102

Disetujui Oleh,

Pembimbing Lapangan



Maia Meijesta Panca Wijaya, S.Kom
NIP. 1.17.01783

Dosen Pembimbing



Ir. Joumil Aidil SZS., MT.
NIP. 19620318 199303 1 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Industri



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt, karena atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan magang mandiri hingga menyusun laporan kegiatan magang mandiri Kampus Merdeka dengan judul "Peningkatan Kualitas Pelayanan Teknis Menggunakan Metode SWOT-AHP di PT X". Penulisan laporan kegiatan magang ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program MBKM serta sebagai pemenuhan persyaratan konversi SKS.

Laporan ini disusun oleh penulis sesuai berdasarkan hasil kegiatan magang yang telah dilakukan selama empat bulan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dalam divisi Pelayanan Teknis Timur. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan 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. Bapak Ir. Joumil Aidil SZS., MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penyusun dalam menyelesaikan laporan magang mandiri ini
5. Bapak Mochamad Arfandi, SH., selaku Manajer Pelayanan Teknis Timur yang telah memberi kesempatan dan menerima saya dengan baik selama magang berlangsung
6. Bapak Maia Meijesta Panca Wijaya, S.Kom., selaku mentor dan pembimbing lapangan yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membantu, mengarahkan, dan membimbing penulis selama program magang berlangsung di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.
7. Seluruh karyawan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tidak ternilai selama mengikuti kegiatan magang berlangsung.
8. Rekan-rekan magang di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya 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 penyusun.

Surabaya, 26 Oktober 2024

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.....	1
1.3 Manfaat Magang.....	1
1.4 Mahasiswa menguraikan tujuan penulisan topik Magang.....	2
BAB II PROFIL MITRA MAGANG	3
2.1 Sejarah Mitra Magang	3
2.2 Struktur Perusahaan Mitra Magang	3
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.4 Struktur Perusahaan Pelayanan Teknis Timur	5
2.5 Pembagian Zona	7
BAB III PELAKSANAAN MAGANG.....	9
3.1 Posisi/Kedudukan Kegiatan Magang.....	9
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas	12
3.3 Pembelajaran Hal Baru.....	31
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
BAB V REFLEKSI DIRI	36
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PDAM	3
Gambar 2.2	Struktur Perusahaan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya	3
Gambar 2.3	Struktur Perusahaan Pelayanan Teknis Timur	5
Gambar 2.4	Pembagian Zona Wilayah PDAM Surya Sembada Kota Surabaya	8
Gambar 3.1	Proses Operasi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.....	9
Gambar 3.2	Komputer	10
Gambar 3.3	Tablet	11
Gambar 3.4	Meteran	11
Gambar 3.5	Interpretasi Grafis dari Hasil Perhitungan <i>Pairwise</i> AHP dan Faktor SWOT	30
Gambar 3.6	Klampus Semolo Barat	32
Gambar 3.7	Bumi Wonorejo Asri Blok F7	32
Gambar 3.8	Keputih Gang Makam Blok I.....	33
Gambar 3.9	Keputih Tegal Sentosa	33
Gambar 3.10	Manyar Sabrangan	33
Gambar 3.11	Wonorejo Selatan V B.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Faktor SWOT.....	15
Tabel 3.2	Skala Fundamental AHP.....	15
Tabel 3.3	<i>Random Inconsistencies/Random Index (RI)</i>	16
Tabel 3.4	Hasil Kuesioner Faktor <i>Strength</i>	16
Tabel 3.5	Perbandingan Faktor <i>Strength</i>	17
Tabel 3.6	Analisa Matriks Perbandingan Berpasangan pada Faktor <i>Strength</i>	17
Tabel 3.7	Normalisasi Matriks dan Bobot Relatif Faktor <i>Strength</i>	18
Tabel 3.8	Perhitungan λ_{max} , CI, dan CR Faktor <i>Strength</i>	18
Tabel 3.9	Hasil Kuesioner Faktor <i>Weaknes</i>	19
Tabel 3.10	Perbandingan Faktor <i>Weakness</i>	19
Tabel 3.11	Analisa Matriks Perbandingan Berpasangan pada Faktor <i>Weakness</i>	20
Tabel 3.12	Normalisasi Matriks dan Bobot Relatif Faktor <i>Weakness</i>	20
Tabel 3.13	Perhitungan λ_{max} , CI, dan CR Faktor <i>Weakness</i>	21
Tabel 3.14	Hasil Kuesioner Faktor <i>Opportunity</i>	21
Tabel 3.15	Perbandingan Faktor <i>Opportunity</i>	22
Tabel 3.16	Analisa Matriks Perbandingan Berpasangan pada Faktor <i>Opportunity</i>	22
Tabel 3.17	Normalisasi Matriks dan Bobot Relatif Faktor <i>Opportunity</i>	23
Tabel 3.18	Perhitungan λ_{max} , CI, dan CR Faktor <i>Opportunity</i>	23
Tabel 3.19	Hasil Kuesioner Faktor <i>Threat</i>	24
Tabel 3.20	Perbandingan Faktor <i>Threat</i>	25
Tabel 3.21	Analisa Matriks Perbandingan Berpasangan pada Faktor <i>Threat</i>	25
Tabel 3.22	Normalisasi Matriks dan Bobot Relatif Faktor <i>Threat</i>	26
Tabel 3.23	Perhitungan λ_{max} , CI, dan CR Faktor <i>Threat</i>	26
Tabel 3.24	Hasil Kuesioner Faktor SWOT.....	27
Tabel 3.25	Perbandingan Faktor SWOT.....	27
Tabel 3.26	Analisa Matriks Perbandingan Berpasangan pada Faktor SWOT.....	27
Tabel 3.27	Normalisasi Matriks dan Bobot Relatif Faktor SWOT.....	28
Tabel 3.28	Perhitungan λ_{max} , CI, dan CR Faktor SWOT.....	28
Tabel 3.29	Hasil Perhitungan <i>Pairwise</i> AHP dan Faktor SWOT.....	29