

**LAPORAN KEGIATAN MBKM
MAGANG
TEKNIK INDUSTRI**

**ANALISIS PERBEDAAN ALIRAN HARIAN DAN MUKA AIR HARIAN
TERHADAP DATA DEBIT MENGGUNAKAN *TWO WAY* ANOVA
DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU
ISO 9001:2015**



Nama : Ari Vera Hardiyanti
NPM : 22032010213
**Dosen Pembimbing : Dr. Farida Pulansari, ST.,MT.CSM.,
CHQA., IPM**

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

**LEMBAR PENGESAHAN
PROGRAM MAGANG MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA**

**LEMBAR IMPLEMENTASI
PROGRAM MAGANG MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA**

Semester V Tahun Akademik (2024)/2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing Lapangan



Ir. Fitri Retnowati ST., M.Eng.
Analisis Sumber Daya Air

Pembimbing Lapangan



Dr. Parida Pulansari, ST., MT., CSCM., CHQA., JPM.
NIP. 197902032021212007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknik Industri
UPN "Veteran" Jawa Timur



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai bagian dari tugas yang diberikan oleh kampus sebagai lapran magang mandiri, dengan tujuan untuk memberikan pemahaman lebih mendalam mengenai metode yang digunakan. Kami berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan sebagai sarana untuk memperkaya pengetahuan.

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi. Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkaian proses magang dan pembuatan magang dengan baik.
2. Kepada orang tua saya yang senantiasa mendoakan, mendukung, memberi semangat, serta memberi masukan dalam penyusunan laporan ini.
3. Kedua ponakan saya yang senantiasa menghibur dan memberi semangat pada saat pembuatan laporan magang ini.
4. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri.
5. Ibu Dr. Farida Pulansari, ST., MT, selaku dosen pembimbing kampus dalam kegiatan magang mandiri MBKM.
6. Ibu Novita Andrianie, S.T., M.T, selaku kepala bidang perencanaan Sumber Daya Air.
7. Ibu Catur Arik K., S.T., M.Eng, selaku seksi Hidrologi dan Pemantauan Kualitas Air.
8. Ibu Endah Prihatin Wachyuningsari, S.E, Selaku Sub Bagian Umum dan Kepegawaian yang senantiasa membantu dalam proses penerimaan magang, serta memberi dukungan.
9. Bapak Aria Suparmadja, ST, MT, selaku pengelola Sumber Daya Air yang senantiasa membantu dan memberi semangat.
10. Mbak Ir. Fitri Retnowati ST., M.Eng., selaku Analisis Sumber Daya Air dan sebagai pembimbing perusahaan yang senantiasa membantu, memberi semangat, dan memberikan hal baru kepada saya.
11. Mbak Yustika Rahmawati S.Pi., M.Si., selaku konsultan individu yang senantiasa menemani selama proses magang.
12. Serta orang-orang yang saya sayangi yang senantiasa selalu memberi semangat, memberi dukungan, memberi motivasi serta menghibur yang dimana tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan, dan semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan berkat kepada semua yang telah memberikan bantuan kepada penyusun.

Surabaya, 28 November (2024)

Ari Vera H

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR IMPLEMENTASI	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.4 Mahasiswa Menguraikan Tujuan Penulisan Topik Magang	3
BAB II PROFIL MITRA MAGANG	4
2.1 Sejarah Mitra Magang	4
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang	5
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	7
2.4 Kegiatan Produksi (barang/jasa)	7
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	10
3.1 Posisi/kedudukan kegiatan magang	10
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas	10
3.3 Pembelajaran Hal Baru	21
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	23
BAB V REFLEKSI DIRI	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Dinas Pekerjaan Umum Pengairan.....	5
Gambar 2. 2 Logo Dinas Pekerjaan Umum Pengairan.....	5
Gambar 2. 3 Proses Operasi.....	7
Gambar 3. 1 Flowchart.....	13
Gambar 3.2 <i>Input Data</i>	15
Gambar 3.3 <i>Output Uji Normalitas</i>	16
Gambar 3.4 <i>Output Uji Homogenitas</i>	17
Gambar 3.5 <i>Output Uji Two-Way ANOVA</i>	17
Gambar 3.6 <i>Output Uji Post Hoc Test</i>	18

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Hasil Histori Aliran Harian dan Muka Air Harian	15
--	----