

LAPORAN MAGANG

PENGAWASAN KUALITAS AIR BERSIH DAN

IPAL RSUD DR. MOHAMMAD ZYN

KABUPATEN SAMPANG



Oleh :

NABILA NUR ARFANI

NPM 19034010010

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM

SURABAYA

2022

LAPORAN MAGANG

**PENGAWASAN KUALITAS AIR BERSIH DAN
IPAL RSUD dr. MOHAMMAD ZYN
KABUPATEN SAMPANG**



Oleh :

NABILA NUR ARFANI

19034010010

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM

SURABAYA

2022

**PENGAWASAN KUALITAS AIR BERSIH DAN
IPAL RSUD DR. MOHAMMAD ZYN
KABUPATEN SAMPANG**

LAPORAN MAGANG

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
(S. T.) Program Studi Teknik Lingkungan

Diajukan Oleh:

NABILA NUR ARFANI

19034010010

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

**PENGAWASAN KUALITAS AIR BERSIH DAN IPAL
RSUD DR. MOHAMMAD ZYN KABUPATEN SAMPANG**

Oleh:

NABILA NUR AEFANI

19034010010

Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Magang MBKM
Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal: 15 Desember 2022

Menyetujui
Dosen Pembimbing

Menyetujui,
Dosen Penguji I

Ir. Yayok Survo Purnomo, MS
NIP. 201 1987 1127 216

Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Lingkungan

Menyetujui
Dosen Penguji II

Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001

Syadzadhiya Q. Z. Nisa, ST., MT.
NPT. 212 1994 0903 296

Mengetahui,
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN MAGANG

Nama : Nabila Nur Arfani
NPM : 19034010010
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul Laporan : Pengawasan Kualitas Air Bersih dan IPAL RSUD dr. Mohammad Zyn Kabupaten Sampang

Telah melaksanakan magang
Di RSUD dr. Mohammad Zyn Sampang
Mulai tanggal 01 Agustus s/d 30 November 2022
Dan menyelesaikan semua kewajiban kegiatan magang

Surabaya, 15 Desember 2022

Mengetahui,
Pembimbing Lapangan I



Dyah Andryani Lestari, S.KL.
Jabatan: Kepala Instalasi

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan II



Nur Inavah, Amd.SKL.
Jabatan: Pegawai

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah-Nya serta memberi kami kesempatan sehingga kami dapat menyelesaikan laporan magang ini.

Laporan ini telah disusun demi memenuhi salah satu dari persyaratan didalam menyelesaikan kegiatan magang atau praktek kerja lapangan untuk para mahasiswa dari Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Jawa Timur.

Pada kesempatan ini, penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait, yang telah memberikan banyak dukungan moral maupun materil, serta bimbingannya untuk kami. Kami menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Yayok Suryo Purnomo, MS., selaku Dosen Pembimbing Magang MBKM.
4. Ibu Paraditya Sigit Ardisty S., ST, MT., selaku Dosen Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah banyak membantu kami dalam melaksanakan kegiatan pendukung maupun luaran magang.
5. Ibu Dyah Andryani Lestari, S.KL selaku dosen lapangan yang telah memberikan banyak ilmu selama pelaksanaan magang di RSUD Mohammad Zyn Sampang.
6. Ibu Nur Inayah, Amd.KL selaku asisten dosen lapangan yang telah memberikan banyak ilmu selama pelaksanaan magang di RSUD Mohammad Zyn Sampang

7. Bapak Zainal Arifin, Suhadi Wijaya dan Muhammad Jabir yang telah membantu kami menyelesaikan tugas-tugas selama pelaksanaan magang di RSUD Mohammad Zyn Sampang.
8. Orang Tua dan keluarga yang selalu ikhlas mendoakan anaknya dalam setiap doa yang dipanjatkan.
9. Teman-teman Teknik Lingkungan 2019 yang telah membantu selama proses pengerjaan Laporan Magang.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Manfaat dan Tujuan	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Profil Perusahaan	3
BAB II. PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	6
2.1 Metode Kerja	6
2.1.1 Lokasi.....	6
2.1.2 Waktu.....	6
2.1.3 Cara Kerja.....	6
2.2 Penjelasan Logbook dan Daftar Kegiatan	6
2.3 Hasil Pekerjaan (Dokumentasi)	8
BAB III. HASIL PEMBELAJARAN (PEMBAHASAN).....	19
3.1 Tujuan Tugas Khusus	19
3.2 Metode	19
3.3 Pengumpulan Data Awal	19
3.3.1 Pengawasan Kualitas Air Bersih.....	19
3.3.2 Pengelolaan Limbah Cair.....	23
3.4 Analisis Hasil Laboratorium.....	26
3.4.1 Pengawasan Kualitas Air Bersih.....	26
3.4.2 Pengelolaan Limbah Cair.....	29

3.5 Analisis Masalah.....	32
3.6 Rekomendasi Penyelesaian Masalah	33
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	35
4.1 Kesimpulan	35
4.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Inlet IPAL Bulan Juli	23
Tabel 3.2 Inlet IPAL Bulan Agustus.....	23
Tabel 3.3 Inlet IPAL Bulan September.....	24
Tabel 3.4 Inlet IPAL Bulan Oktober.....	25
Tabel 3.5 Hasil Laboratorium Air Bersih	26
Tabel 3.6 Outlet IPAL Bulan Juli	29
Tabel 3.7 Outlet IPAL Bulan Agustus	29
Tabel 3.8 Outlet IPAL Bulan September	30
Tabel 3.9 Outlet IPAL Bulan Oktober	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengisian Tandon Air Bersih	8
Gambar 2.2 Pengecekan Pipa Air Bersih di Setiap Tandon.....	8
Gambar 2.3 Pemilahan Stiker Hemat Air	9
Gambar 2.4 Pendistribusian Stiker Hemat Air.....	9
Gambar 2.5 Diagram Alir IPAL RSUD dr. Mohammad Zyn.....	10
Gambar 2.6 Bangunan IPAL Pre-treatment Unit Gizi.....	10
Gambar 2.7 Bangunan IPAL <i>Pre-treatment</i> Unit Laboratorium	11
Gambar 2.8 Bak Kontrol di Beberapa Unit Rumah Sakit.....	11
Gambar 2.9 Pengecekan Bak Kontrol.....	12
Gambar 2.10 Bangunan IPAL Bak Ekualisasi.....	12
Gambar 2.11 Bangunan IPAL Biofilter Aerobik-Anaerobik.....	13
Gambar 2.12 Pengecekan Unit Aerobik-Anaerobik	13
Gambar 2.13 Pengoperasian Unit Aerobik-Anaerobik pada IPAL.....	13
Gambar 2.14 Pengecekan Laporan Harian IPAL.....	14
Gambar 2.15 Pengecekan pH dan Suhu Hasil IPAL	14
Gambar 2.16 Pencatatan pH dan Suhu Hasil IPAL	15
Gambar 2.17 Hasil IPAL.....	15
Gambar 2.18 Perbaikan Pipa dan Pompa pada Bak Ekualisasi	16
Gambar 2.19 Pembuatan Laporan Triwulan IPAL	16
Gambar 2.20 Persiapan Berkas Akreditasi Rumah Sakit.....	17
Gambar 2.21 Penyediaan Keterangan Penyimpanan Kebutuhan Akreditasi	17
Gambar 2.22 Penyediaan Bahan Penunjang Akreditasi.....	18
Gambar 3.1 Jalur Distribusi Air Bersih.....	22