

LAPORAN KERJA PRAKTIK

EVALUASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN LIMBAH B3 MEDIS RUMAH SAKIT PADA MASA PANDEMI DI DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR



Oleh :

DIAN RETNO HAPSARI

18034010007

ADIENDA PUTRI OLIVANTI

18034010041

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2021**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**EVALUASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN
LIMBAH B3 MEDIS RUMAH SAKIT PADA
MASA PANDEMI DI DINAS LINGKUNGAN
HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR**



Oleh :

DIAN RETNO HAPSARI

18034010007

ADIENDA PUTRI OLIVANTI

18034010041

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
2021**

**"EVALUASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN LIMBAH B3
MEDIS RUMAH SAKIT PADA MASA PANDEMI DI DINAS
LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR"**

Disusun Oleh :

**DIAN RETNO HAPSARI
NPM: 18034010007**

Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima Oleh Tim Penguji
KerjaPraktik
Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 03 Desember 2021 ;

Menyetujui Dosen
Pembimbing,



Okik Hendrivanto C., ST, MT
NIP. 19750717 202121 007

Penguji I,



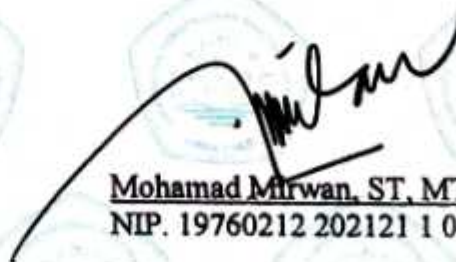
Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Mengetahui,
Koordinator Progam Studi
Teknik Lingkungan



Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Penguji II,



Mohamad Mirwan, ST, MT
NIP. 19760212 202121 1 004

Mengetahui,
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM



Dr. Dra. Jarayah, MP.
NIP. 19650403 199103 2 001

**“EVALUASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN LIMBAH B3
MEDIS RUMAH SAKIT PADA MASA PANDEMI DI DINAS
LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR”**

Disusun Oleh :

ADIENDA PUTRI OLVIANTI
NPM: 18034010041

Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima Oleh Tim Penguji
KerjaPraktik
Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal 03 Desember 2021;

Menyetujui Dosen
Pembimbing,



Okik Hendriyanto C., ST, MT
NIP. 19750717 202121 007

Penguji I,



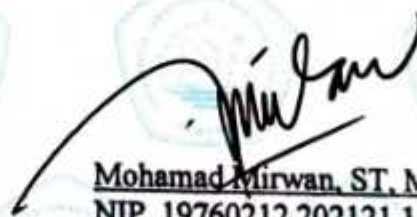
Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Mengetahui,
Koordinator Progam Studi
Teknik Lingkungan



Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001

Penguji II,



Mohamad Mirwan, ST, MT
NIP. 19760212 202121 1 004

Mengetahui,
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JATIM



Dr. Dra. Jariyah, MP.
NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTIK

Nama : Dian Retno Hapsari

N.P.M : 18034010007

Judul Laporan : Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Limbah B3 Medis
Rumah Sakit Pada Masa Pandemi di Dinas Lingkungan Hidup Provinsi
Jawa Timur

Telah melaksanakan kerja praktik di Dinas Lingkungan Hidup (DLH)
Provinsi Jawa Timur

Mulai tanggal 03 Agustus 2021 s/d 04 September 2021

dan menyelesaikan semua kewajiban tugas praktik

Surabaya, 03 Desember 2021

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan



Moh Nizamudin, ST. MM
(Kepala Seksi Bidang B3)

LEMBAR PENGESAHAN KERJA PRAKTIK

Nama : Adienda Putri Olvianti

N.P.M : 18034010041

**Judul Laporan : Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Limbah B3 Medis
Rumah Sakit Pada Masa Pandemi di Dinas Lingkungan Hidup Provinsi
Jawa Timur**

**Telah melaksanakan kerja praktik di Dinas Lingkungan Hidup (DLH)
Provinsi Jawa Timur**

Mulai tanggal 03 Agustus 2021 s/d 04 September 2021

dan menyelesaikan semua kewajiban tugas praktik

Surabaya, 03 Desember 2021

**Menyetujui,
Pembimbing Lapangan**



**Moh Nizamudin, ST. MM
(Kepala Seksi Bidang B3)**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek dengan judul "Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Limbah B3 Medis Rumah Sakit" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa selama terlaksananya kerja praktek hingga penyusunan laporan ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah. M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
3. Bapak Okik Hendriyanto C, ST, MT., selaku Dosen Pembimbing kerja praktek Program Studi Teknik Lingkungan.
4. Moh. Nizamudin, ST, MT., selaku Pembimbing Lapangan kerja praktik di Bidang B3 Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Jawa Timur.
5. Mohammad Mirwan, ST, MT., selaku Koordinator kerja praktik Program Studi Teknik Lingkungan.
6. Segenap karyawan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Jawa Timur yang telah membantu segala administrasi dan pelaksanaan kerja praktek.
7. Orang tua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, nasehat, serta dukungan baik bentuk moril maupun materi, cinta dan doa yang tiada hentinya memberikan semangat untuk menempuh pendidikan.
8. Teman-teman Teknik Lingkungan Angkatan 2018 yang membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini

Laporan Kerja Praktek ini tentulah jauh dari kata sempurna, Oleh karena itu penulis memohon maaf apabila terdapat ketidak sempurnaan pada penulisan laporan ini. Semoga laporan kerja praktek ini bisa memberikan manfaat bagi penulis, pembaca lainnya dan Universitas khususnya program studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

Surabaya, 04 September 2021

Penulis

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 Maksud dan Tujuan	3
1.3 Ruang Lingkup	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Rumah Sakit	4
2.2 Limbah	4
2.3 Limbah Bahan, Bahaya dan Beracun (B3)	5
2.4 Jenis Limbah Medis Rumah Sakit	6
2.4.1 Limbah Padat Medis	6
2.4.2 Limbah Cair Medis	8
2.5 Limbah Non-Medis	9
2.6 Karakteristik Limbah B3	10
2.7 Pengelolaan Limbah B3 Medis Rumah Sakit	10
2.7.1 Pemisahan dan Pewadahan	10
2.7.2 Pengumpulan dan Pengangkutan	13
2.7.2 Penyimpanan	15
2.8 Dampak Negatif Limbah B3 Medis Rumah Sakit terhadap Lingkungan	16
BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI	17
3.1 Latar Belakang Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	17

3.2 Lokasi Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	18
3.3 Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur ..	18
3.3.1 Tugas Pokok Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	18
3.3.2 Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	18
3.4 Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Jumlah Timbulan Limbah Medis B3 Rumah Sakit X Surabaya	32
4.2 Kebijakan Pengelolaan Limbah B3 Medis Rumah Sakit di Surabaya	33
4.2.1 Pengurangan dan Pemilahan Limbah.....	33
4.2.2 Tempat Penyimpanan Sementara (TPS).....	34
4.2.3 Pengangkutan Limbah.....	35
4.2.4 Pengolahan.....	36
4.3 Parameter Limbah Cair B3 Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya.....	38
4.4 Diagram Alir Pengolahan Limbah Cair B3 Medis	38
4.5 Pengolahan Limbah B3 Medis di Masa Pandemi Covid-19	38
BAB V TUGAS KHUSUS	42
5.1 Identifikasi Sumber Limbah dan Sifatnya	42
5.2 Limbah Berasal dari Orang Isolasi Mandiri (ISOMAN)	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sumber Limbah Non-Medis Rumah Sakit	9
Tabel 2.2 Jenis Wadah dan Label Limbah Medis Sesuai Kategorinya.....	12
Tabel 4.1 Volume Rata-Rata Limbah Padat B3 Medis di RS Dr. Soetomo Surabaya	32
Tabel 4.2 Berat Rata-Rata Limbah Padat B3 Medis di RS Dr. Soetomo Surabaya	33
Tabel 5.1 Sumber Limbah Medis Beserta Pengolahannya	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Proses Pengolahan Sampah Medis yang dilakukan RSUD. Dr Soetomo	36
--	----