

LAPORAN KERJA PRAKTIK
ANALISIS PENANGGULANGAN SERTA
PEMULIAHAN PENCEMARAN AIR SUNGAI
BRANTAS



Oleh :

NADA SALSABILAH

NPM. 19034010080

QORIATUL KHOIRIYAH

NPM. 19034010115

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
TAHUN
2023

LAPORAN KERJA PRAKTIK
ANALISIS PENANGGULANGAN SERTA PEMULIHAN
PENCEMARAN AIR SUNGAI BRANTAS



Oleh :

NADA SALSABILAH

NPM. 19034010080

QORIATUL KHOIRIYAH

NPM. 19034010115

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
SURABAYA
TAHUN
2023

ANALISIS PENANGGULANGAN SERTA PEMULIHAN PENCEMARAN AIR SUNGAI BRANTAS

Disusun Oleh :

NADA SALSABILAH
NPM. 19034010080

Telah diperiksa dan disetujui
Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Menyetujui Dosen
Pembimbing,


Penguji I,



Restu Hikmah A.M., ST., M.Sc
NIP. 202 1993 0416 218


Okik Hendriyanto C., ST., MT
NIP. 19750717 202121 1 007

Mengetahui,
Koordinator Progam Studi
Teknik Lingkungan

Penguji II,


Firra Rosariawari., ST., MT
NPT. 19750409 202121 2 004


Syadzadhiya Q. Z. Nisa, ST., MT
NIP. 212 1994 0930 296

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


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


ANALISIS PENANGGULANGAN SERTA PEMULIHAN PENCEMARAN AIR SUNGAI BRANTAS

Disusun Oleh :


QORIATUL KHOIRIYAH
NPM. 19034010115

Telah diperiksa dan disetujui
Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

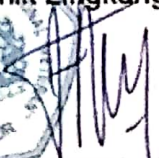
Menyetujui Dosen
Pembimbing,


Restu Hikmah A.M., ST., M.Sc
NIP. 202 1993 0416 218


Penguji I,


Okik Hendriyanto C., ST., MT
NIP. 19750717-202121 1 007


Mengetahui,
Koordinator Progam Studi
Teknik Lingkungan


Firra Rosariawari., ST., MT
NPT. 19750409 202121 2 004

Penguji II,


Syadzadhiya Q. Z. Nisa, ST., MT
NIP. 212 1994 0930 296

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


Dr. Dra-Jariyah, MP
NIP/NPT. 19650403 199103 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik yang berjudul “Analisis Penanggulangan Serta Pemulihan Pencemaran Air di Sungai Brantas”. Kerja Praktik sendiri merupakan salah satu mata kuliah yang diwajibkan untuk ditempuh oleh mahasiswa di Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Adapun tujuan dari Kerja Praktik ini adalah sebagai gambaran bagi mahasiswa untuk mengetahui dunia pekerjaan dan mengaplikasikan ilmu yang sudah didapatkan. Pada penulisan laporan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Firra Rosariawari, ST, MT selaku Kepala Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Restu Hikmah Ayu M. S., ST., MSc selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik atas bimbingannya selama penyusunan laporan.
4. Ibu Ninik Herawati ST., M.Si selaku Kepala Divisi Pencegahan Pencemaran Lingkungan
5. Ibu Qisthi A.P.F selaku Pembimbing Lapang Kerja Praktik
6. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan, motivasi serta doa untuk kelancaran Kerja Praktik.
7. Teman-teman Teknik Lingkungan Angkatan 2019 yang mendukung penulis dalam menyelesaikan laporan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Kerja Praktik ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran untuk membantu penulisan laporan di kemudian hari. Semoga penulisan Laporan Kerja Praktik dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak-pihak yang membutuhkan. Atas perhatiannya, penulis mengucapkan terimakasih.

Surabaya, 9 November 2022

Daftar Isi

PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Pelaksanaan kerja Praktek	3
BAB II	4
TINJUAN PUSTAKA	4
2.1 Sungai	4
2.2 Pencemaran Air	4
2.3 Sumber Pencemar	7
2.4 Dampak Pencemaran Air	9
2.5 Profil Sungai Brantas	9
2.6 Parameter Pencemar Air Sungai Brantas	12
2.7 Kriteria Baku Mutu	20
BAB III	21
PROFIL INSTANSI	21
(DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR)	21
3.1 Sejarah Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	21
3.2 Gambaran Umum Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	22
3.3 Uraian Tugas dan Fungsi Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur	23
BAB IV	25
HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 IKLH (Indeks Kualitas Lingkungan Hidup)	25
4.2 Dasar Hukum IKLH	26
4.3 Komponen IKLH	26
4.2 IKA (Indeks Kualitas Air)	28
4.3 Perhitungan IKA	31
4.4 Sumber Pencemar Sungai Brantas	40
4.5 Penanggulangan dan pemulihan Pencemaran Sungai Brantas	41
4.6 Upaya Tambahan Penanggulangan dan pemulihan	43

4.7 Optimalisasi Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal	44
BAB V	46
TUGAS KHUSUS	46
BAB VI	52
KESIMPULAN DAN SARAN	52
6.1 Kesimpulan	52
6.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54