

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan dengan segala kerendahan hati atas kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Efektivitas Pembubuhan Larutan Kaporit Terhadap Daya Sergap Klor Pada Instalasi Pengolahan Air Limbah RSUD Dr. Sayidiman Magetan Tahun 2024”**

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh Ijazah Program Diploma III Sanitasi Program Studi Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang merupakan perwujudan dari implementasi dan ilmu yang telah diterima selama masa perkuliahan. Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang terlibat baik berupa materi, moral, dan spiritual. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Lutfi Rusyadi, SKM., M.Sc selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan menyusun Laporan Tugas Akhir.
2. Bapak Irwan Sulistio, SKM., M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan Menyusun Laporan Tugas Akhir.
3. Bapak Beny Suyanto, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Sanitasi Program D-III Kampus Magetan serta sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan menyusun Laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Karno, SKM, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan segala waktu, tenaga, dan upayanya untuk memberikan bimbingan kepada penulis hingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir.
5. Ibu Denok Idraswati, S.Si, M.Si selaku Narasumber yang telah memberikan saran dan rekomendasi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

6. Kedua orang tua dan kerabat yang telah memberikan dukungan secara penuh dalam proses pembuatan Laporan Tugas Akhir.
7. Instansi terkait, yaitu PT. Rekindo Global Jasa Madiun dan *Staff HSE (HealthSafety and Environmental)* yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang tersebut maupun yang tidak tersebut diatas, semoga mendapat amal yang lebih baik dari Allah SWT atas segala upaya yang dilakukan demi terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan.

Kritik dan saran yang dapat membangun dari pembaca demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini akan diterima oleh penulis dengan lapang dada. Demikian penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya serta perkembangan dunia pendidikan di masa yang akan datang.

Magetan, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
LEMBAR PERSYARATAN SEBUTAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
BIODATA PENULIS	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah.....	2
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Penelitian Terdahulu	5
B. Telaah Pustaka	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	21
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
C. Variabel dan Definisi Oprasional	21
D. Rancangan sampel	22
E. Alur Penelitian.....	23
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29
G. Pengolahan Data dan Analisis Data	29
BAB IV HASIL PENELITIAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	31
B. Hasil Penelitian	32
BAB V PEMBAHASAN	35
A. Debit Air Limbah RSUD dr. Sayidiman Magetan	35
B. Konsentrasi Larutan Kaporit pada IPAL RSUD dr. Sayidiman Magetan.....	36
C. Sisa Klor pada IPAL RSUD dr. Sayidiman Magetan.....	37
D. Daya Sergap Klor pada IPAL RSUD dr. Sayidiman Magetan.....	38

BAB VI PENUTUP	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Tabel Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel III. 1 Definisi oprasional	21
Tabel III. 2 Spesifikasi Alat.....	27
Tabel IV. 1 Data Debit Air Limbah RSUD dr. Sayidiman Magetan	32
Tabel IV. 2 Data Hasil Pemeriksaan Konsentrasi Kaporit, Sisa Klor, dan Daya Sergap Klor	32
Tabel IV. 3 Data Hasil Pemeriksaan Penurunan Kadar Klor.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Kerangka Teori	18
Gambar II. 2 Kerangka Konsep	19
Gambar III. 1 Rancangan Penelitian	24
Gambar IV. 1 Grafik Hubungan Penurunan Klor dengan Daya Sergap Klor	34

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

Daftar Singkatan :

BDRS	= Bank Darah Rumah Sakit
BOD	= Biological Oxygen Demand
BPC	= Breakpoint Chlorination
Cd	= Kadmium
COD	= Chemical Oxygen Demand
Cr	= Kromium
CSSD	= Central Sterile Supply Department
Cu	= Cuprum
Fe	= Ferrum
H ₂ S	= Hidrogen Sulfida
Hg	= Hiperemesis Gravidarum
IPAL	= Instalasi Pengolahan Air Limbah
Mg	= Miligram
MPN	= Most Probable Number
Ni	= Nikel
O ₂	= Oksigen
Pb	= Plumbum
Pergub	= Peraturan Gubernur
Ph	= Potential of Hydrogen
PPM	= Parts Per Million
PVC	= Polivinil klorida
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
TT	= Tempat Tidur
WC	= Water Closet
WWTP	= Wastewater Treatment Plant
Zn	= Seng

Daftar Simbol :

%	= Persen
---	----------