

TUGAS AKHIR

**STUDI SARANA SANITASI AIR BERSIH DAN JAMBA
PADA DAERAH PERIMETER DAN BUFFER
DI PELABUHAN LAUT TENAU KUPANG**



OLEH

**ELSA OKTOVIANA BOIKOPE
NIM: PO5303330220272**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI DIII SANITSAI
2 0 2 5**

**STUDI SARANA SANITASI AIR BERSIH DAN JAMBA
PADA DAERAH PERIMETER DAN BUFFER
DI PELABUHAN LAUT TENAU KUPANG**

Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi

OLEH :

**ELSA OKTOVIANA BOIKOPE
NIM: PO5303330220272**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI DIII SANITASI
2 0 2 5**

TUGAS AKHIR

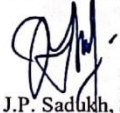
**STUDI SARANA SANITASI AIR BERSIH DAN JAMBA
PADA DAERAH PERIMETER DAN BUFFER DI PELABUHAN
LAUT TENAU KUPANG**

Di susun oleh:

Elsa Oktoviana Boikope

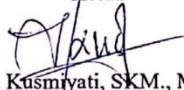
Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 24 Juni 2025

Pembimbing,


Johanis J.P. Sadukh, ST., M.Sc
NIP. 19780515 200012 1 002

Dewan Penguji,

Ketua


Dr. Kusmiyati, SKM., MPH
NIP. 19791026 200212 2 001

Anggota


Johanis J.P. Sadukh, ST., M.Sc
NIP. 19780515 200012 1 002

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi

Mengetahui

Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,


Oktofianus Sila, SKM., M.Sc
NIP. 19751014 200003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Elsa Oktoviana Boikope

Nim : PO5303330220272

Prodi : D-III Sanitasi

Judul : STUDI SARANA SANITASI AIR BERSIH DAN JAMBAK PADA
DAERAH PERIMETER DAN BUFFER DI PELABUHAN LAUT
TENAU KUPANG

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut.

Kupang, 10 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Elsa Oktoviana Boikope

BIODATA PENULIS

Nama : Elsa Oktoviana Boikope
Tempat Tanggal Lahir : Pene Utara, 19 Oktober 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : RT 003/RW 002, Desa Pene Utara, kecamatan Oenino
Riwayat Pendidikan :

1. SD Gmit Pene Utara 2015
2. SMP Negeri 2 Amanuban Tengah Tahun 2018
3. SMA Negeri 7 Kota Kupang Tahun 2021

Riwayat pekerjaan :-

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

”kedua orang tua tercinta, Bapak Daud Boikope, Mama Debora Nitbani, Bapak Yanto Tennis, Mama Agnes Nitbani dan kakak Nelson Boikope serta semua keluarga tercinta yang telah mendukung dan mendoakan saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini”

Motto

”segala perkara dapat kutanggung didalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku”

(Filipi 4;13)

ABSTRAK

STUDI SARANA SANITASI AIR BERSIH DAN JAMBAN PADA DAERAH PERIMETER DAN BUFFER DI PELABUHAN LAUT TENAU KUPANG

Elsa Oktoviana Boikope, Johanis Jusuf Pitreyadi Sadukh*)

***) Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Kupang**

Xiii + 46 halaman : tabel, gambar, lampiran

Tempat umum adalah suatu tempat dimana orang berkumpul untuk melakukan kegiatan yang tidak terbatas. Tempat umum dapat menjadi tempat penularan penyakit, pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan lainnya jika tidak terpelihara dengan baik. Pelabuhan merupakan salah satu tempat umum dan merupakan tempat yang sering menyebabkan berbagai masalah lingkungan oleh karena itu, penting untuk mengelola sanitasi pelabuhan selaras dengan nilai-nilai, budaya lingkungan dan manfaat ekonomi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui studi sarana sanitasi air bersih dan jamban pada daerah perimeter dan buffer di Pelabuhan Laut Tenau Kupang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Variabel pada penelitian ini adalah jenis sarana air bersih dan jenis sarana jamban. Populasi pada penelitian ini adalah 168 populasi dengan jumlah sampel yang di ambil pada penelitian ini adalah sebanyak 75 sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan metode cluster sampling.

Hasil penelitian jenis sarana air bersih pada daerah perimeter adalah perpipaan dan buffer yaitu air tanki, sedangkan untuk jenis sarana jamban pada daerah perimeter terdapat 15 bangunan yang diperiksa dan dari 15 bangunan tersebut semuanya menggunakan leher angsa dengan tingkat risiko pencemaran rendah dan pada daerah buffer leher angsa sebanyak 59 (92,2%) dan plengsengan 5 (7,8%), dengan tingkat risiko pencemaran sedang 20 (31,25%) dan rendah 44 (6,75%).

Bagi masyarakat yang masih memiliki atau menggunakan jenis jamban plengsengan dan tingkat risiko pencemaran jambannya sedang, sebaiknya dapat memperhatikan kondisi jamban seperti jarak jamban dari lubang penampungan kotoran atau dinding resapan <10 meter dari sumber air, tersedia sabun di jamban, saluran jamban mudah diglontor dan untuk jamban plengsengan harus memiliki penutup.

Kata kunci : Air bersih, jamban

Kepustakaan : 16 (2012-2024)

ABSTRACT

**STUDY OF CLEAN WATER AND LATRINE SANITATION FACILITIES
IN THE PERIMETER AND BUFFER AREAS
AT THE SEA PORT OF TENAU KUPANG**

Elsa Oktoviana Boikope, Johanis Jusuf Pitreyadi Sadukh*)

*) Department of Environmental Health, Kupang Ministry of Health Polytechnic

Xiii + 46 pages : tables, figures, appendices

A public place is a place where people gather to do unlimited activities. Public places can become a place for the transmission of diseases, environmental pollution and other health problems if not properly maintained. Ports are one of the most common places and are places that often cause various environmental problems, therefore, it is important to manage port sanitation in line with values, environmental culture and economic benefits. The purpose of this study is to find out the study of clean water sanitation facilities and latrines in the perimeter and buffer areas at the Kupang Tenau Sea Port.

This type of research is descriptive research. The variables in this study are the type of clean water facilities and the type of latrine facilities. The population in this study is 168 populations with the number of samples taken in this study is 75 samples. The sampling technique in this study is using the cluster sampling method.

The results of the research on the types of clean water facilities in the perimeter area are pipes and buffers, namely water tanks, while for the type of toilet facilities in the perimeter area there are 15 buildings that were inspected and of the 15 buildings all use gooseneck with a low level of pollution risk and in the gooseneck buffer area as many as 59 (92.2%) and plengsengan 5 (7.8%), with a moderate pollution risk level of 20 (31.25%) and low 44 (6.75%).

For people who still have or use the type of toilet and the level of risk of contamination of the toilet is moderate, it is better to pay attention to the condition of the toilet such as the distance of the toilet from the sewage storage hole or infiltration wall <10 meters from the water source, soap is available in the toilet, the toilet drain is easy to sink and for the toilet toilet must have a cover.

Keywords : Clean water, latrines

Literature : 16 (2012-2024)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan berkat-Nya serta pertolongan-Nya penulis dapat menyusun Tugas Akhir dengan judul” **Studi Sarana Sanitasi Air Bersih dan Jamban Pada Daerah Perimeter dan Buffer di Pelabuhan Laut Tenau Kupang**”.

Penulis mengucapkan terimakasih khususnya kepada Bapak Johanis Jusuf Pitreyadi Sadukh, ST.,M.Sc selaku dosen pembimbing dan ketua dewan penguji yang telah memberikan arahan dan bimbingan serta masukan dalam proses penyusunan tugas akhir. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan penuh hormat penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes selaku direktur politeknik kesehatan kemenkes kupang.
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM.,M.Sc selaku ketua program studi sanitasi politeknik kesehatan kemenkes kupang yang telah memberi informasi dan bantuan dalam menyusun tugas akhir ini.
3. Ibu Dr. Kusmiyati, SKM.,MPH selaku dosen penguji
4. Bapak Siprianus Singga, ST.,M.Kes selaku dosen pembimbing akademik yang dengan sabar dan rendah hati membimbing penulis selama menempuh masa pendidikan di pogram studi DIII sanitasi.

5. Semua Bapak Ibu dosen maupun staf program studi sanitasi politeknik kesehatan kemenkes kupang yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Orang tua tercinta yang selalu memberikan do'a dan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman angkatan 28 terkhususnya teman-teman kelas 3c yang selalu memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
8. Teman-teman bimbingan yang selalu memberi motivasi serta bantuan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis juga menyadari bahwa dalam menyusun tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari Bapak Ibu Dosen masih sangat dibutuhkan dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

Kupang, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>halaman</i>
HALAM JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
BIODATA PENULIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB II TINJUAN TEORI	6
A. Sanitasi Tempat-Tempat Umum.....	6
B. Ruang Lingkup Sanitasi Tempat-Tempat Umum.....	6
C. Peranan Sanitasi Tempat-Tempat Umum.....	7
D. Sanitasi Pelabuhan	8
E. Peran dan Fungsi	10
F. Macam-Macam Sarana Sanitasi.....	10
G. Pemetaan	15
H. Aplikasi <i>Quantum Geographic Informasion System (QGIS)</i>	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian.....	17

B. Variabel Penelitian	17
C. Kerangka Konsep Penelitian	17
D. Definisi Operasional.....	18
E. Populasi dan Sampel	19
F. Teknik Pengambilan Sampel	20
G. Metode Pengumpulan Data	20
H. Pengolahan Data.....	21
I. Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Gambaran Umum	23
B. Hasil Penelitian.....	24
C. Pembahasan	30
BAB V PENUTUP.....	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 1 Definisi operasional	17
Tabel 2 Hasil Jenis sarana jamban pada daerah Buffer di Pelabuhan Laut Tenau Kupang	25
Tabel 3 Hasil tingak risiko pencemaran jamban pada daerah buffer di Pelabuhan Laut Tenau Kupang	26

DAFTAR GAMBAR

		<i>Halaman</i>
Gambar 1	Jenis – jenis jamban	13
Gambar 2	Kerangka Konsep Penelitian	16
Gambar 3	Peta Wilayah Kerja Pelabuhan Laut Tenau Kupang	23
Gambar 4	Peta sebaran jenis sarana air bersih pada daerah perimeter dan buffer di Pelabuhan Laut Tenau Kupang	28
Gambar 5	Peta sebaran jenis sarana jamban pada daerah perimeter dan buffer di Pelabuha Laut Tenau Kupang	30
Gambar 6	Peta sebaran tingkat risiko pencemaran jamban pada daerah perimeter dan buffer di Pelabuhan Laut Tenau Kupang	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat ijin penelitian

Lampiran 2. Surat keterangan selesai penelitian

Lampiran 3. Lembar Asistensi

Lampiran 4. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi

Lampiran 5. Formulir Epicollect5

Lampiran 6. Formulir Inspeksi

Lampiran 7. Master tabel

Lampiran 8. Dokumentasi

