

TUGAS AKHIR

**PENGELOLAAN LIMBAH CAIR RUMAH TANGGA
DI KELURAHAN TODE KISAR KECAMATAN KOTA
LAMA KOTA KUPANG**



OLEH :

**NABILA LUTHFIYAH RESTU PRATIWI
PO5303330220291**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PROGRAM STUDI DII SANITASI
2025**

**PENGELOLAAN LIMBAH CAIR RUMAH TANGGA DI
KELURAHAN TODE KISAR KECAMATAN KOTA LAMA
KOTA KUPANG**

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk
memperoleh ijazah Diploma III Sanitasi

OLEH:

**NABILA LUTHFIYAH RESTU PRATIWI
PO5303330220291**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
PRODI SANITASI
TAHUN 2025**

TUGAS AKHIR

PENGELOLAAN LIMBAH CAIR RUMAH TANGGA DI KELURAHAN TODE KISAR KECAMATAN KOTA LAMA KOTA KUPANG

Di susun oleh:
Nabila Luthfiyah Restu Pratiwi

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir
Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Sanitasi
pada tanggal 30 Juni 2025

Pembimbing,



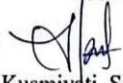
Dr. Kusmiyati, SKM., MPH
NIP. 19791026 200212 2 001

Dewan Penguji,



Albina Bare Telan, ST., M.Kes
NIP. 19710805 200003 2 001

Anggota



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

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



Mengetahui
Ketua Program Studi Sanitasi
Poltekkes Kemenkes Kupang,
Oktofianus Sili, SKM., M.Sc
NIP. 19731014 200003 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nabila Luthfiyah Restu Pratiwi
Nim : PO5303330220291
Prodi : D-III Sanitasi
Judul : Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga Di Kelurahan Tode
Kisar Kecamatan Kota Lama Kota 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, 22 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Nabila Luthfiyah Restu Pratiwi

ABSTRAK

PENGELOLAAN LIMBAH CAIR RUMAH TANGGA DI KELURAHAN TODE KISAR KECAMATAN KOTA LAMA KOTA KUPANG TAHUN 2025

Nabila Luthfiah R. Pratiwi, Dr. Kusmiyati, SKM, MPH*)

Email : nabilaluthfiah174@gmail.com

***) Program Studi D III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang**

Xii + 51 halaman : table, gambar, lampiran

Limbah Cair Rumah Tangga merupakan salah satu sumber pencemaran lingkungan yang sering diabaikan yang dapat menimbulkan bau dan genangan air serta dapat menimbulkan terjadinya tempat perkembang biakan vektor penyakit, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara pengelolaan limbah cair rumah tangga dikelurahan Tode Kisar.

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain *observasi*, variabel penelitian yaitu sumber limbah cair, pengelolaan limbah cair, kondisi saluran pembuangan air limbah. Populasi dalam penelitian ini adalah 289 rumah dengan sampel penelitian yaitu 74 rumah menggunakan rumus slovin, metode sampling yaitu random sampling yaitu segmen dipisahkan, kemudian dipilih dari setiap segmen secara acak sederhana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber limbah cair yang berasal dari limbah kamar mandi berjumlah 74(100%), limbah dari mencuci pakaian berjumlah 74(100%), dan limbah dari dapur 74(100%). Untuk pengelolaan limbah cair yang memenuhi syarat berjumlah 11 (15%), sedangkan yang tidak memenuhi syarat berjumlah 63 (85%) dan untuk kondisi saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat berjumlah 11 (15%), dan yang tidak memenuhi syarat berjumlah 63 (85%).

Kesimpulan yang dapat diambil bahwa pengelolaan limbah cair rumah tangga di Kelurahan Tode Kisar masih belum memenuhi syarat, diperlukan edukasi berkelanjutan dan pembinaan kepada masyarakat perlu lebih memahami pentingnya pengelolaan limbah cair sesuai dengan standar. Hal ini penting untuk melindungi kesehatan masyarakat dan lingkungan.

Kata Kunci : Limbah Cair, Pengelolaan Limbah, Rumah Tangga, Sanitasi, Kota Kupang

Kepustakaan : 26 buah (1990-2023)

ABSTRAK

**HOUSEHOLD WASTEWATER MANAGEMENT IN TODE
KISAR SUB-DISTRICT KOTA LAMA DISTRICT KUPANG
CITY IN 2025**

Nabila Luthfiyah R. Pratiwi, Dr. Kusmiyati, SKM, MPH*)

Email : nabilaluthfiyah174@gmail.com

***) D III Sanitation Study Program Of The Ministry Of Health Kupang**

Xii + 51 pages : tables, figures, appendices

Household liquid waste is a source of environmental pollution that is often ignored, which can cause odors and stagnant water and can create breeding grounds for disease vectors, the aim of this study is to find out how to manage household liquid waste in the tode kisar sub district.

The type of research in this study is descriptive with observational design, The research variables are sources of liquid waste, liquid waste management, conditions of wastewater drainage channels, the population in the study was 289 houses with a number of research samples of 74 houses using the slovin formula. The sampling method is random sampling, namely segments are separated, the selected from each segment by simple random sampling.

The results of the study showed that the source of liquid waste originating from bathroom waste amounted to 74 (100%), waste from washing clothes amounted to 74 (100%), and waste from the kitchen 74 (100%). For liquid waste management that meets the requirements amounted to 11 (15%), while those that do not meet the requirements amounted to 63 (85%) and for the condition of wastewater drainage channels that meet the requirements amounted to 11 (15%), and those that do not meet the requirements amounted to 63 (85%).

The conclusion that can be drawn is that the management of household liquid waste in tode kisar village still does not meet the requirements, ongoing education and guidance is needed liquid waste according to standards, this is important to protect public health and the environment.

Keywords : Wastewater, Waste Management, Household, Sanitation, Kupang City
Libraries : 26 (1990-2023)

BIODATA PENULIS

Nama : Nabila Luthfiyah Restu Pratiwi

Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 1 Juli 2004

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Penkase Alak-Oeleta

Riwayat Pendidikan :

1. SD MIS AL-ANSHAR KUPANG
2. SMP PONDOK MODERN AISYIYAH ISLAMIC
BOARDING SCHOOL JAWA TIMUR
3. SMA SWASTA KUPANG

Riwayat pekerjaan : -

Tugas akhir ini didedikasikan untuk orang tua, Bapak Sudirman dan ibu Nuraini, serta saudara-saudara dan seluruh anggota keluarga. Penulis juga menghargai semua orang yang telah membantu dan member dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Motto

“Tugas akhir ini bukan akhir dari segalanya, tetapi awal dari harapan dan doa yang tak pernah putus”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan yang maha Esa karena atas berkat dan penyertaanNya penulis dapat dengan baik menyelesaikan, Tugas Akhir dengan judul **“Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga Di Kelurahan Tode Kisar Kecamatan Kota Lama Kota Kupang”**. Tugas Akhir ini disusun sebagai satu dari beberapa syarat menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang.

Tugas Akhir ini juga merupakan wadah bagi penulis dalam menambah pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan. Tugas Akhir ini dapat diselesaikan berkat dukungan, kritik, saran, dan Doa dari beberapa pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes kupang
2. Bapak Oktofianus Sila, SKM.,M,Sc., selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Kupang
3. Ibu Dr. Kusmiyati,SKM,MPH, selaku pembimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini
4. Ibu Albina Bare Telan, ST.,M.Kes selaku dosen penguji saya dalam menyusun Tugas Akhir ini
5. Bapak ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga dapat sampai tahap ini.
6. Bapak, mama, kaka-kakak yang sudah mendukung serta membiayai penulis dari awal kuliah hingga saat ini

7. Teman-teman Angkatan ke-28 yang selalu bersama selama 3 tahun
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan tugas akhir ini sangat penulis harapkan.

Kupang, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
BIODATA PENULIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Pengertian Limbah cair	8
B. Sumber Limbah cair	9
C. Pengelolaan Limbah Cair	10
D. Jenis Limbah	10
E. Sistem Pengelolaan Limbah Rumah Tangga	12
F. Karakteristik Air Limbah	14
G. Dampak Limbah cair.....	15
H. Pengelolaan Limbah cair.....	17
I. Tempat pembuangan limbah rumah tangga	18
J. Jenis-Jenis Limbah Rumah Tangga Dan Pengolahanya	20

BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis penelitian dan rancangan penelitian	23
B. Kerangka konsep	23
C. Variable penelitian	24
D. Definisi operasional	24
E. Populasi dan sampel	25
F. Metode pengumpulan sampel	26
G. Tahapan pengumpulan sampel	26
H. Pengolahan Data	28
I. Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil Penelitian	29
B. Pembahasan	31
BAB V PENUTUP	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>halaman</i>
Tabel 1 Definisi Operasional	24
Tabel 2 Jenis Limbah Cair Rumah Tangga di Kelurahan Tode Kisar	26
Tabel 3 Tingkat Risiko Pencemaran Limbah Cair di Kelurahan Tode Kisar	26

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 1 Saluran/ Sumur Resapan	9
Gambar 2 Kerangka Konsep	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Surat Ijin Penelitian
Lampiran II	Formulir Inspeksi Limbah Cair Rumah Tangga
Lampiran III	Master Tabel
Lampiran IV	Dokumentasi Kegiatan
Lampiran V	Surat Keterangan Cek Plagiasi
Lampiran VI	Surat Asistensi Proposal dan Tugas Akhir