

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KUALITAS LIMBAH CAIR RUMAH POTONG
HEWAN RUMINANSIA (RPH-R) “X” DI KAPANEWON
PLERET, KABUPATEN BANTUL TAHUN 2025



Disusun Oleh :

LUTFA UMAMI

NIM. P07133122047

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA

2025

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KUALITAS LIMBAH CAIR RUMAH POTONG
HEWAN RUMINANSIA (RPH-R) “X” DI KAPANEWON
PLERET, KABUPATEN BANTUL TAHUN 2025

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)



Disusun Oleh :

LUTFA UMAMI

NIM. P07133122047

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2025

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

Gambaran Kualitas Limbah Cair Di Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPH-R)
"X" Kapanewon Pleret, Kabupaten Bantul Tahun 2025

*Overview Of The Quality Of Liquid Waste In Ruminant Slaughterhouse "X"
Pleret Village, Bantul Regency In 2025*

Disusun Oleh :

LUTFA UMAMI

NIM. P07133122047

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

.....

Menyetujui,

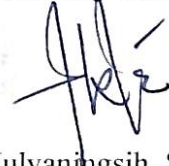
Pembimbing Utama



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si

NIP. 196907091994031002

Pembimbing Pendamping



Tri Mulyaningsih, ST, MPH

NIP. 197502101995032001

Yogyakarta, 2025

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si

NIP. 196907091994031002

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

“Gambaran Kualitas Limbah Cair Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPH-R)
“X” di Kapanewon Pleret, Kabupaten Bantul Tahun 2025”

Disusun Oleh :

Lutfu Umami

NIM. P07133122047

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 26 Juni 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Haryono. SKM. M.Kes.
NIP. 196407131987031003

(.....)

Anggota,
Dr. Bambang Suwerda. SST. M.Si
NIP. 196907091994031002

(.....)

Anggota,
Tri Mulyaningsih. S.T. MPH
NIP. 197502101995032001

(.....)

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan,




Dr. Bambang Suwerda. SST. M.Si
NIP. 196907091994031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah karya penulis sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Lutfu Umami

NIM : P07133122047

Tanda Tangan : 

Tanggal :

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lutfu Umami
NIM : P07133122047
Program Studi : Diploma Tiga Sanitasi
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Nonexclusive-Royalty-Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul: "GAMBARAN KUALITAS LIMBAH CAIR RUMAH POTONG HEWAN RUMINANSIA (RPH-R) "X" DI KAPANEWON PLERET, KABUPATEN BANTUL TAHUN 2025"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : ...25 Juli..... 2025

Yang Menyatakan



(Lutfu Umami)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, petunjuk, dan kesehatan sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kualitas Limbah Cair Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPH-R) “X” di Kapanewon Pleret, Kabupaten Bantul Tahun 2025”. Karya Tulis Ilmiah disusun untuk melakukan penelitian dan memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) pada Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan dukungan dari berbagai pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes.; Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si.; Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan sekaligus pembimbing utama.
3. Siti Hani Istiqomah, SKM, M.Kes.; Ketua Program Studi Diploma Tiga Sanitasi.
4. Tri Mulyaningsih, ST, M.PH.; selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Haryono, SKM. M.Kes.; selaku Dosen Penguji.
6. Kepala dan seluruh pengelola Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPH-R) “X” yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian.
7. Orang tua penulis, tugas akhir dan gelar ini saya persembahkan untuk Bapak Sunarjo dan Ibu Kartini terima kasih atas doa baik yang tidak pernah berhenti, materi, nasihat, dan segala pengorbanan untuk penulis, *I love u, now, tomorrow and forever!*

8. Kakak penulis, Esti Suryanti dan Agung Wahyu Wibowo, terima kasih telah memberikan dukungan, doa, semangat dan materi dalam mengerjakan tugas akhir ini.
9. Mohammad Fikri Jamaludin, terima kasih selalu ada di setiap proses, menemani, mendukung, dan memberi semangat. Terima kasih atas pengertian, kesabaran, dan cinta yang tulus.
10. Rekan – rekan angkatan 2022 Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan dan support kepada penulis.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah. Akhir kata semoga Allah SWT memberikan kasih dan berkat yang berlimpah atas segala sesuatu yang telah dikerjakan penulis dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini. *Aamiin Ya Rabbal Alamin.*

Yogyakarta, 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Limbah	9
B. Pencemaran Lingkungan.....	11
C. Rumah Potong Hewan (RPH).....	13
D. Limbah Cair Rumah Potong Hewan (RPH).....	15
E. Pertanyaan Penelitian	21
F. Kerangka Konsep Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23

B. Objek Penelitian	23
C. Teknik Pengambilan Sampel.....	23
D. Waktu dan tempat	24
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	24
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	27
G. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	28
H. Tahapan Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Gambaran Umum Lokasi	38
B. Hasil Penelitian	40
C. Pembahasan.....	43
D. Faktor Pendukung dan Penghambat.....	56
E. Keterbatasan Penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2 Penggunaan Air Bersih Di RPH "X"	41
Tabel 3 Hasil Pemeriksaan Laboratorium.....	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Peta Lokasi RPH "X"	38
Gambar 2 Bagan Susunan Organisasi RPH "X"	39
Gambar 3 Bagan Sumber Pencemar Limbah Cair	40
Gambar 4 Penyembelihan Hewan di RPH "X"	76
Gambar 5 Pengulitan Hewan di RPH "X"	76
Gambar 6 Pengambilan Sampel 1 di RPH "X"	77
Gambar 7 Sampel Limbah Cair di RPH "X"	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	63
Lampiran 2 Acuan Perda DIY Nomor 7 Tahun 2016	64
Lampiran 3 SNI 6989.72:2009.....	65
Lampiran 4 SNI 6989.2-2019	66
Lampiran 5 SNI 6989.03: 2019.....	67
Lampiran 6 SNI 6989.11:2019.....	68
Lampiran 7 Anggaran Biaya Penelitian	69
Lampiran 8 Baku Mutu Limbah Cair	70
Lampiran 9 Hasil Uji Limbah Cair RPH “X”	71
Lampiran 10 Hasil Uji Limbah Cair RPH “X”	72
Lampiran 11 Hasil Uji Limbah Cair RPH “X”	73
Lampiran 12 Desain Septic Tank.....	74