

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN SANITASI SARANA PRODUKSI INDUSTRI
RUMAH TANGGA PEMBUATAN TAHU DI DUKUH
BANJARSARI DESA LESES KECAMATAN
MANISRENGGO KLATEN**



ANIZA IKA SETYANINGSIH
NIM. P07133118030

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN SANITASI SARANA PRODUKSI INDUSTRI
RUMAH TANGGA PEMBUATAN TAHU DI DUKUH
BANJARSARI DESA LESES KECAMATAN
MANISRENGGO KLATEN

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan Lingkungan



ANIZA IKA SETYANINGSIH
NIM. P07133118030

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“Gambaran Sanitasi Sarana Produksi Industri Rumah Tangga Pembuatan Tahu Di
Dukuh Banjarsari Desa Leses Kecamatan Manisrenggo Klaten”

Disusun Oleh :

ANIZA IKA SETYANINGSIH
NIM. P07133118030

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

5 Mei 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, MKes
NIP. 196311101988032091

Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes
NIP. 196707191991031002

Yogyakarta, 07 Juni 2021
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Mohamad Mirza Fauzie, S.ST, M.Kes
NIP. 196707191991031002

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

“Gambaran Sanitasi Sarana Produksi Industri Rumah Tangga Pembuatan Tahu Di
Dukuh Banjarsari Desa Leses Kecamatan Manisrenggo Klaten”

Disusun Oleh :

ANIZA IKA SETYANINGSIH
NIM. P07133118030

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 23 April 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Prof. Dr. Hj. Lucky Herawati, SKM, M.Sc
NIP. 195308081975032001

(.....)

Anggota,
Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes
NIP. 196311101988032091

(.....)

Anggota,
Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes
NIP. 196707191991031002

(.....)

Yogyakarta, 07 Juni 2021
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



HALAMAN PERSETUJUAN ORISINALITAS

KTI ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aniza Ika Setyaningsih

NIM : P07133118030

Tanda Tangan :



Tanggal : 19 Mei 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Aniza Ika Setyaningsih

NIM : P07133118030

Program Studi : Diploma Tiga Sanitasi

Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Nonexclusive Royalty- Free Right*) atas KTI saya yang berjudul :

Gambaran Sanitasi Sarana Produksi Industri Rumah Tangga Pembuatan

Tahu Di Dukuh Banjarsari Desa Leses Kecamatan Manisrenggo Klaten

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 : 19 Mei 2021

Yang menyatakan


(... Aniza Ika ...)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, kerana atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan Lingkungan pada Program Studi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes, sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Mohamad Mirza Fauzie, S.ST, M.Kes, sebagai Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, sekaligus sebagai Pembimbing Pendamping.
3. Haryono, SKM, M.Kes, selaku Ketua Prodi Diploma Tiga Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan.
4. Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes, sebagai Pembimbing Utama dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Prof. Dr. Hj. Lucky Herawati, SKM, M.Sc, sebagai Penguji dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Dosen dan seluruh staf karyawan Jurusan Kesehatan Lingkungan yang telah memberikan motivasi dan semangat.
8. Bapak H. Puryanto selaku Kepala Desa Leses, Manisrenggo, Klaten dan jajarannya yang telah membantu memberikan data sekunder dan informasi yang mendukung untuk penelitian ini.
9. Attafi Samsiyah, Ahyat Rosyi, A.md.Kes, Ghofur Abdul Aziz, A.md.Kes, dan kakak-kakak tingkat Jurusan Kesehatan Lingkungan yang telah

memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

10. Nafis Solikhah selaku rekan yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
11. Teman-teman Prodi Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Angkatan 2018 yang telah membantu memberikan saran dan masukan positifnya.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 12 April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup	8
E. Manfaat Penelitian	9
F. Keaslian Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
A. Landasan Teori	12
1. Industri Rumah Tangga (IRT) Tahu.....	12
a. Pengertian Industri Tahu	12
b. Proses Pembuatan Tahu	13
2. Sarana Produksi Industri Pembuatan Tahu	17
3. Sanitasi Sarana Produksi Industri Rumah Tangga Pangan ..	19
4. Komponen Penilaian Sanitasi Sarana Produksi Industri Pangan	20
5. Risiko Kesehatan dan Lingkungan terkait Sanitasi Sarana Produksi Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP).....	28
B. Kerangka Konsep	31
C. Pertanyaan Penelitian	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis dan Desain Penelitian	35
B. Populasi dan Sampel	35
C. Waktu dan Tempat	35
D. Variabel Penelitian	35
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	43

F. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	44
G. Prosedur Penelitian.....	44
H. Analisis Data	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Gambaran Umum Lokasi	47
B. Hasil Penelitian.....	49
C. Pembahasan	57
1. Sanitasi Lingkungan Produksi Industri Rumah Tangga (IRT) Pembuatan Tahu	58
2. Sanitasi Bangunan dan Fasilitas	63
3. Sanitasi Peralatan Produksi	68
4. Suplai Air Bersih.....	73
5. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi	76
6. Pengendalian Hama.....	80
7. Kesehatan dan Higiene Karyawan	83
8. Sanitasi Penyimpanan	86
D. Faktor Pendukung dan Penghambat.....	91
E. Keterbatasan Penelitian	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan.....	93
B. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian	31
Gambar 2. Grafik Lingkungan Produksi IRT Tahu Dukuh Banjarsari	49
Gambar 3. Grafik Bangunan dan Fasilitas IRT Tahu Dukuh Banjarsari	50
Gambar 4. Grafik Peralatan Produksi IRT Tahu Dukuh Banjarsari	51
Gambar 5 Grafik Suplai Air Bersih IRT Tahu Dukuh Banjarsari	52
Gambar 6. Grafik Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi IRT Tahu Dukuh Banjarsari	53
Gambar 7 Grafik Pengendalian Hama IRT Tahu Dukuh Banjarsari	54
Gambar 8 Grafik Kesehatan dan Higiene Karyawan IRT Tahu Dukuh Banjarsari	55
Gambar 9 Grafik Penyimpanan IRT Tahu Dukuh Banjarsari.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Pemilik Industri Rumah Tangga Tahu Dukuh Banjarsari	34
Tabel 2. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Sanitasi Lingkungan Produksi IRT Tahu Dukuh Banjarsari.....	49
Tabel 3. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Sanitasi Bangunan dan Fasilitas IRT Tahu Dukuh Banjarsari	50
Tabel 4. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Sanitasi Peralatan Produksi IRT Tahu Dukuh Banjarsari.....	51
Tabel 5. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Suplai Air Bersih IRT Tahu Dukuh Banjarsari	52
Tabel 6. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi IRT Tahu Dukuh Banjarsari.....	53
Tabel 7. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Pengendalian Hama di IRT Tahu Dukuh Banjarsari	54
Tabel 8. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Kesehatan dan Higiene Karyawan IRT Tahu Dukuh Banjarsari	55
Tabel 9. Kategori Penilaian, Frekuensi, dan Persentase Sanitasi Penyimpanan IRT Tahu Dukuh Banjarsari	56

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

IRT	: Industri Rumah Tangga
IRTP	: Industri Rumah Tangga Pangan
K3	: Kesehatan dan Keselamatan Kerja
UMKM	: Usaha Mikro Kecil Menengah
UD	: Usaha Dagang
BPP	: Binatang Pembawa Penyakit
APD	: Alat Perlindungan Diri
N ₂	: Nitrogen
NH ₃	: Ammonia
CH ₄	: Metana
BOD	: <i>Biochemical Oxygen Demand</i>
COD	: <i>Chemical Oxygen Demand</i>
DO	: <i>Demand Oxygen</i>
CPPB	: Cara Produksi Pangan yang Baik
CPPB-IRT	: Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga
BTP	: Bahan Tambahan Pangan
KLB KP	: Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan
BPOM	: Badan Pengawas Obat dan Makanan
HP	: <i>Handphone</i>
P3K	: Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Survei Pendahuluan dan Permintaan Data

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Ceklis Penelitian

Lampiran 4. Hasil Rekap Data Penelitian

Lampiran 5. Tabel Hasil Penilaian Per-Variabel

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian