

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum L*) DAN GARAM SEBAGAI PENGGANTI FORMALIN
DALAM PENGAWETAN TAHU PADA SUHU RUANG**



SRI INTAN MELANIYA

NIM. P07133217033

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA**

TAHUN 2021

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum L*) DAN GARAM SEBAGAI PENGGANTI FORMALIN
DALAM PENGAWETAN TAHU PADA SUHU RUANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan



SRI INTAN MELANIYA

NIM. P07133217033

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA**

TAHUN 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

"Efektivitas Penggunaan Bawang Putih (*Allium sativum L*) dan Garam Sebagai Pengganti Formalin dalam Pengawetan Tahu Pada Suhu Ruang"


Disusun oleh :

SRI INTAN MELANIYA
NIM : P07133217033

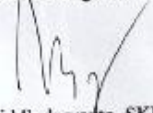
Telah disetujui pembimbing pada tanggal :
19 Maret 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes
NIP. 196311101988032001

Pembimbing Pendamping,


Sigid Sudarvanto, SKM, M.Pd
NIP. 196308281987031002

Yogyakarta,

Kampus Kesehatan Lingkungan



Mohamad Muzta Fauzie, SST, M. Kes

NIP. 696707191991031002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Efektivitas Penggunaan Bawang Putih (*Allium sativum L*) dan Garam Sebagai Pengganti Formalin dalam Pengawetan Tahu Pada Suhu Ruang”

Disusun Oleh :

SRI INTAN MELANIYA
NIM : P07133217033

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 31 Maret 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Iswanto, SPd, M.Kes
NIP. 197009131993031001

Anggota I,

Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes
NIP. 196311101988032001

Anggota II,

Sigid Sudaryanto, SKM, M.Pd
NIP. 196308281987031002

Yogyakarta,.....

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan




Mohamad Aliza Fauzie, SST, M. Kes
NIP. 196107191991031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Sri Intan Melaniya

NIM : P07133217033

Tanda Tangan: 

Tanggal : 9 Juni 2021

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

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

Nama : Sri Intan Melaniya
NIM : P07133217033
Program Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul :

Efektivitas Penggunaan Bawang Putih (*Allium sativum L*) dan Garam Sebagai Pengganti Formalin dalam Pengawetan Tahu Pada Suhu Ruang

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di: Yogyakarta

Pada tanggal: 9 Juni 2021

Yang menyatakan



(Sri Intan Melaniya)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan pada Program Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi 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, Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes, Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan.
3. H. Sardjito Eko Windarso, SKM, MP, Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan.
4. Dr. Iswanto, SPd, M.Kes, Dosen penguji yang telah memberikan arahan, kritik dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes, Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan arahan dalam proses penyelesaian skripsi.
6. Sigid Sudaryanto, SKM. M.Pd, Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan dalam proses penyelesaian skripsi.
7. Orang tua dan keluarga besar yang tak henti – hentinya memberikan doa, semangat, dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
8. Dimas Prasetyo yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan telah banyak membantu dari awal uji pendahuluan sampai tahap akhir penyusunan skripsi.
9. Teman - teman Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan material dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
10. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan dari berbagai pihak. Semoga dalam menyelesaikan skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Yogyakarta, Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
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
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan.....	6
D. Ruang Lingkup	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Protein	11
B. Tahu	15
C. Bahan Tambahan Pangan	20
D. Bawang Putih (<i>Allium sativum</i> L)	24
E. Garam.....	30
F. Uji Organoleptik	33
G. Waktu Simpan	35
H. Kerangka Konsep	40
I. Hipotesis	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis dan Desain Penelitian	42
B. Obyek Penelitian.....	43
C. Waktu dan Tempat.....	44
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	44
E. Hubungan Antar Variabel.....	47
F. Alat dan Bahan.....	47

G. Tahapan Penelitian	48
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	50
I. Analisis Data	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Gambaran Umum Penelitian	52
B. Hasil Penelitian	53
C. Pembahasan	61
D. Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat.....	69
E. Keterbatasan Penelitian.....	70
BAB V PENUTUP	71
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2. Syarat Mutu Tahu.....	16
Tabel 3. Syarat Mutu Bawang Putih (<i>Allium sativum L</i>).....	30
Tabel 4. Penilaian Sifat Organoleptik Pada Tahu	45
Tabel 5. Hasil Pengukuran Parameter Fisik Ruang Penelitian	53
Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Data Lama Waktu Simpan	55
Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Lama Waktu Simpan	55
Tabel 8. Hasil Uji Statistik <i>One Way Anova</i> Lama Waktu Simpan.....	56
Tabel 9. Hasil Uji LSD Lama Waktu Simpan	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bawang putih kating.....	29
Gambar 2. Kerangka konsep penelitian	40
Gambar 3. Skema Hubungan Antar Variabel	47
Gambar 4. Hasil Pemeriksaan Uji Lama Waktu Simpan Tahu	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Keterangan Layak Etik	76
Lampiran 2. Hasil Pengamatan Organoleptik	77
Lampiran 3. Grafik Berdasarkan Parameter Organoleptik	85
Lampiran 4. Hasil Pengamatan Lama Waktu Simpan	88
Lampiran 5. Rekapitulasi Data Lama Waktu Simpan.....	90
Lampiran 6. Hasil Uji Normalitas	91
Lampiran 7. Hasil Uji Statistik.....	94
Lampiran 8. Hasil Uji LSD	95
Lampiran 9. Dokumentasi.....	96
Lampiran 10. Anggaran Penelitian	99
Lampiran 11. Jadwal Penelitian	100
Lampiran 12. Leaflet.....	101