

**EFEKTIVITAS VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK
BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP
MASA SIMPAN TAHU PUTIH
TAHUN 2026**



Oleh:

NI PUTU LAKSMI KUSUMA DEWI
NIM. P07133222015

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI LINGKUNGAN
DENPASAR
2026**

**EFEKTIVITAS VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK
BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP
MASA SIMPAN TAHU PUTIH
TAHUN 2026**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Terapan
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

Oleh:

**NI PUTU LAKSMI KUSUMA DEWI
NIM. P07133222015**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI LINGKUNGAN
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI
EFEKTIVITAS VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK
BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP
MASA SIMPAN TAHU PUTIH

Oleh
NI PUTU LAKSMI KUSUMA DEWI
NIM. P07133222015

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:


I Nyoman Sujaya, SKM., M.PH
NIP. 196808171992031006

Pembimbing Pendamping :


Anysiah Elly Yulianti, SKM., M.Kes
NIP. 197007031997032001

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
& POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Wayan Jana, S.KM., M.Si
NIP. 196412271986031002

SKRIPSI DENGAN JUDUL
EFEKTIVITAS VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK
BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP
MASA SIMPAN TAHU PUTIH
TAHUN 2026

Oleh:

NI PUTU LAKSMI KUSUMA DEWI

NI. P07133222015

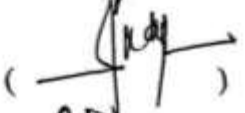
TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : KAMIS

TANGGAL : 4 JUNI 2026

TIM PENGUJI :

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Ni Ketut Rusminingsih, SKM., M.Si | (Ketua Penguji) |
| 2. Dr. Drs. I Wayan Sudiadnyana, SKM., M.Kes | (Anggota Penguji I) |
| 3. M. Choirul Hadi, SKM., M.Kes | (Anggota Penguji II) |

()
()
()

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Wayan Jana, S.KM., M.Si
NIP. 196412271986031002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi skripsi dengan judul: “Efektivitas Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai terhadap Masa Simpan Tahu Putih.” Skripsi ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Terapan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah dalam upaya pengembangan alternatif pengawet alami yang aman dan bermanfaat bagi masyarakat. Khususnya dalam pengawetan tahu pada suhu ruang. Penulis menyadari bahwa penyelesaian dan penulisan skripsi skripsi ini tidak terlepas dari bantuan baik bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST., M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar
2. Bapak I Wayan Jana, S.KM, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
3. Ibu Dewa Ayu Agustini Posmaningsih, SKM, M.Kes selaku Ketua Prodi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. Bapak I Nyoman Sujaya, S.KM, M.PH selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi hingga penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Anysiah Elly Yulianti, S.KM., M.Kes selaku dosen pembimbing pendamping yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, koreksi, serta dukungan pengetahuan kepada penulis selama proses penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Tenaga Kependidikan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar.

7. Kedua orang tua tercinta dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa, kasih sayang, serta nasihat dalam penyelesaian skripsi ini. Dukungan moral maupun material yang diberikan menjadi sumber kekuatan dan motivasi bagi penulis dalam menghadapi berbagai proses dan tantangan selama pelaksanaan penelitian.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian serta memberikan saran dan masukan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan moral, motivasi, dan semangat selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.
10. Seseorang yang senantiasa membersamai langkah penulis atas doa, dukungan, perhatian, motivasi, serta kesabaran yang diberikan selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan dikarenakan keterbatasan wawasan dan pengalaman yang ada. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan, kritik, serta saran konstruktif dari pembaca guna penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pihak-pihak terkait.

Denpasar, 30 Mei 2026

Penulis

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Putu Laksmi Kusuma Dewi
NIM : P07133222015
Program Studi : Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan
Jurusan : Kesehatan Lingkungan
Tahun Akademik : 2025/2026
Alamat : Br. Dinas Kupang, Penebel, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Efektivitas Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai terhadap Masa Simpan Tahu Putih” adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat dari hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 30 Mei 2026



Ni Putu Laksmi Kusuma Dewi
NIM. P07133222015

THE EFFECTIVENESS OF GARLIC AND LEMONGRASS EXTRACT CONCENTRATION VARIATIONS ON THE SHELF LIFE OF WHITE TOFU IN 2026

ABSTRACT

White tofu is one of the common foods consumed by the Indonesian people because of its protein and good nutritional content. However, the water content is high at around 80%, causing white tofu to be easily damaged. One of the efforts to extend the shelf life of white tofu is to use natural ingredients for preservation in the form of garlic and lemongrass extracts that have antimicrobial properties. This study aims to determine the impact of giving garlic and lemongrass extracts with varying concentrations (5%, 7.5%, and 10%) on the durability of white tofu. This study uses a quasi-experimental method with a posttest-only control group design. White tofu samples were given a soaking treatment of garlic and lemongrass extracts with concentration variations of 0%, 5%, 7.5%, and 10%. Observations were made three times over ten days on color, aroma, surface, and texture parameters. Data were obtained through observation sheets and analyzed using the Kruskal Wallis statistical test. The results showed that changes in the levels of garlic and lemongrass extract affected the shelf life of white tofu. The concentration of 7.5% was the most effective in maintaining color, aroma, appearance, and texture throughout storage.

Keywords: tofu, shelf life, natural preservative.

**EFEKTIVITAS VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK
BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP
MASA SIMPAN TAHU PUTIH
TAHUN 2026**

ABSTRAK

Tahu putih merupakan salah satu pangan umum dikonsumsi masyarakat Indonesia karena kandungan protein dan gizi yang baik. Namun, kandungan air yang cukup tinggi sekitar 80%, menyebabkan tahu putih mudah mengalami kerusakan. Salah satu upaya untuk memperpanjang masa simpan tahu putih adalah menggunakan bahan alami untuk pengawetan berupa ekstrak bawang putih dan serai yang memiliki sifat antimikroba. Penelitian ini bertujuan mengetahui dampak pemberian ekstrak bawang putih dan serai dengan konsentrasi bervariasi (5%, 7,5%, dan 10%) terhadap daya tahan tahu putih. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan rancangan *posttest-only control group design*. Sampel tahu putih diberikan perlakuan perendaman ekstrak bawang putih dan serai dengan variasi konsentrasi 0%, 5%, 7,5%, 10%. Pengamatan dilakukan selama 3 kali 10 hari terhadap parameter warna, aroma, permukaan dan tekstur. Data diperoleh melalui lembar observasi dan dianalisis menggunakan uji statistik Kruskal Wallis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan kadar ekstrak bawang putih dan serai memengaruhi masa simpan tahu putih. Konsentrasi 7,5% terbukti paling efektif menjaga warna, aroma, tampilan penampakan dan tekstur tahu sepanjang penyimpanan, sehingga tahu tetap layak dikonsumsi lebih lama. Disimpulkan bahwa ekstrak bawang putih dan serai efektif digunakan sebagai pengawet alami untuk memperpanjang masa simpan tahu putih.

Kata kunci: tahu, masa simpan, pengawet alami.

RINGKASAN PENELITIAN

EFEKTIVITAS VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK BAWANG PUTIH DAN SERAI TERHADAP MASA SIMPAN TAHU PUTIH TAHUN 2026

Oleh: Ni Putu Laksmi Kusuma Dewi

Tahu putih merupakan salah satu produk pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat karena memiliki kandungan gizi yang baik terutama protein nabati. Namun, tahu putih termasuk pangan yang mudah mengalami kerusakan karena memiliki kadar air yang tinggi serta kandungan protein yang menjadi media yang mendukung pertumbuhan mikroorganisme. Kerusakan tahu putih dapat terjadi dengan cepat terutama apabila disimpan pada suhu ruang tanpa perlakuan khusus. Kerusakan pada tahu putih ditandai dengan beberapa perubahan seperti warna yang mulai berubah dari putih menjadi kekuningan atau tidak normal, munculnya aroma asam atau bau tidak sedap, permukaan tahu menjadi berlendir atau berjamur, serta perubahan tekstur menjadi lebih lunak dan tidak kompak.

Kondisi tersebut menyebabkan masa simpan tahu menjadi pendek sehingga diperlukan upaya untuk mempertahankan kualitas tahu putih agar lebih lama. Salah satu upaya yang sering dilakukan untuk memperpanjang masa simpan pangan adalah penggunaan bahan pengawet. Akan tetapi, penggunaan bahan pengawet sintetis pada pangan masih menjadi perhatian karena apabila digunakan secara tidak tepat dapat memberikan risiko terhadap kesehatan. Penggunaan bahan alami sebagai alternatif pengawet pangan menjadi salah satu solusi yang dapat dikembangkan karena relatif lebih aman dan mudah diperoleh. Bahan alami yang memiliki potensi sebagai pengawet adalah bawang putih (*Allium sativum* L.) dan serai (*Cymbopogon citratus*). Bawang putih diketahui memiliki kandungan senyawa aktif allicin yang memiliki aktivitas antimikroba. Senyawa allicin mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme dengan cara mengganggu aktivitas enzim, merusak membran sel, serta menghambat metabolisme mikroba. Selain bawang putih, serai juga memiliki kandungan senyawa aktif berupa minyak atsiri terutama sitral serta senyawa flavonoid, tanin, dan saponin yang dapat menghambat

pertumbuhan mikroorganisme penyebab kerusakan pangan. Kombinasi ekstrak bawang putih dan serai diharapkan mampu memberikan efek penghambatan yang lebih baik terhadap mikroorganisme pembusuk karena kedua bahan memiliki kandungan senyawa bioaktif yang bekerja melalui mekanisme berbeda.

Bawang putih berperan dalam menghambat aktivitas bakteri, sedangkan serai memiliki kemampuan sebagai antibakteri dan antimikroba melalui kandungan minyak atsiri. Dengan adanya kombinasi tersebut, penggunaan ekstrak bawang putih dan serai berpotensi menjadi pengawet alami yang dapat memperpanjang masa simpan tahu putih sekaligus mempertahankan kualitasnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas variasi konsentrasi ekstrak bawang putih dan serai terhadap masa simpan tahu putih pada suhu ruang. Tujuan khusus penelitian ini yaitu mengamati perubahan mutu tahu putih yang meliputi warna, aroma, permukaan, dan tekstur selama masa penyimpanan setelah diberikan perlakuan ekstrak bawang putih dan serai, menentukan umur simpan tahu putih pada setiap variasi konsentrasi berdasarkan munculnya tanda-tanda kerusakan, serta menganalisis efektivitas variasi konsentrasi ekstrak bawang putih dan serai dalam memperpanjang masa simpan tahu putih. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan rancangan *posttest-only control group design*. Perlakuan penelitian berupa pemberian ekstrak bawang putih dan serai dengan variasi konsentrasi yang berbeda yaitu 0% sebagai kontrol, 5%, 7,5%, dan 10%. Kelompok kontrol menggunakan air PDAM sebagai media perendaman tanpa penambahan ekstrak, sedangkan kelompok perlakuan diberikan larutan ekstrak bawang putih dan serai sesuai konsentrasi yang telah ditentukan. Sampel penelitian berupa tahu putih segar yang memiliki karakteristik warna putih normal, aroma khas tahu, permukaan tidak berlendir, dan tekstur padat dengan ukuran $4 \times 4 \times 3$ cm. Pembuatan ekstrak dilakukan menggunakan bahan bawang putih sebanyak 500 gram dan serai sebanyak 500 gram yang kemudian diolah menjadi larutan ekstrak untuk perlakuan perendaman. Sampel tahu putih direndam sesuai kelompok perlakuan kemudian disimpan pada suhu ruang dengan kisaran suhu 27–30°C serta tidak terkena paparan sinar matahari langsung. Penelitian dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan dengan jumlah keseluruhan sampel sebanyak 60 potong tahu putih.

Pengamatan dilakukan setiap 24 jam atau setara dengan satu hari selama masa penyimpanan hingga sampel dinyatakan rusak berdasarkan hasil penilaian organoleptik. Penilaian dilakukan menggunakan lembar observasi organoleptik yang mencakup parameter warna, aroma, permukaan, dan tekstur. Panelis dalam penelitian ini berjumlah lima orang mahasiswa semester VIII Program Studi Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang memenuhi kriteria sebagai panelis. Panelis diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, cara melakukan penilaian, serta kriteria skor organoleptik sebelum pengamatan dilakukan. Penilaian dilakukan menggunakan skala ordinal 1–5, di mana skor tinggi menunjukkan mutu tahu putih yang masih baik, sedangkan skor rendah menunjukkan penurunan mutu atau kerusakan. Penentuan umur simpan dilakukan berdasarkan munculnya tanda-tanda kerusakan pada sampel, yaitu perubahan aroma menjadi tidak normal, perubahan warna, permukaan berlendir atau berjamur, serta tekstur menjadi lunak dan tidak kompak. Data hasil pengamatan kemudian dianalisis menggunakan uji statistik untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi ekstrak bawang putih dan serai terhadap masa simpan tahu putih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak bawang putih dan serai memberikan pengaruh terhadap perubahan mutu organoleptik tahu putih selama penyimpanan. Pada kelompok kontrol tanpa perlakuan, penurunan mutu terjadi lebih cepat dibandingkan kelompok perlakuan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penambahan ekstrak mampu memperlambat perubahan karakteristik tahu putih selama penyimpanan.

Pada parameter warna, perlakuan konsentrasi 7,5% dan 10% menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mempertahankan warna tahu putih dibandingkan kontrol dan konsentrasi lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa senyawa aktif dalam ekstrak mampu menghambat aktivitas mikroorganisme yang menyebabkan perubahan warna pada tahu putih. Pada parameter aroma, konsentrasi 10% memberikan nilai yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan lainnya karena mampu menghambat terbentuknya aroma tidak normal akibat aktivitas mikroba. Pada parameter permukaan, konsentrasi 7,5% menunjukkan hasil terbaik dalam mempertahankan kondisi permukaan tahu putih. Permukaan tahu pada perlakuan ini lebih lama mengalami perubahan seperti munculnya lendir dibandingkan kelompok kontrol. Sementara itu, pada parameter tekstur, konsentrasi 5% dan 7,5%

memiliki nilai terbaik karena mampu mempertahankan tekstur tahu agar tetap lebih padat. Pada konsentrasi 10%, meskipun mampu memperpanjang masa simpan, terdapat kecenderungan tekstur tahu menjadi lebih lunak selama penyimpanan. Berdasarkan pengamatan masa simpan, kelompok kontrol memiliki masa simpan paling pendek yaitu 4 hari. Perlakuan konsentrasi ekstrak 5% mampu mempertahankan tahu putih hingga 5 hari, konsentrasi 7,5% mampu mempertahankan hingga 7 hari, sedangkan konsentrasi 10% memiliki masa simpan paling panjang yaitu hingga 8 hari. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan konsentrasi ekstrak cenderung meningkatkan kemampuan dalam menghambat kerusakan tahu putih.

Analisis statistik dilakukan menggunakan uji non parametrik Kruskal-Wallis karena data penelitian berupa data ordinal. Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,033 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan. Hal tersebut menunjukkan bahwa variasi konsentrasi ekstrak bawang putih dan serai memberikan pengaruh terhadap masa simpan tahu putih. Meskipun konsentrasi 10% memiliki masa simpan paling panjang, konsentrasi tersebut belum menjadi perlakuan terbaik karena berdasarkan hasil pengamatan organoleptik ditemukan perubahan tekstur yang lebih lunak. Oleh karena itu, konsentrasi 7,5% dipilih sebagai dosis optimum karena mampu memberikan keseimbangan antara kemampuan memperpanjang masa simpan dan mempertahankan mutu organoleptik tahu putih. Perlakuan terbaik tidak hanya ditentukan berdasarkan lamanya masa simpan, tetapi juga berdasarkan kemampuan mempertahankan kualitas produk secara keseluruhan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak bawang putih dan serai efektif digunakan sebagai pengawet alami dalam memperpanjang masa simpan tahu putih pada suhu ruang. Konsentrasi 7,5% merupakan konsentrasi optimum karena mampu mempertahankan warna, aroma, permukaan, dan tekstur tahu putih dengan baik serta memperpanjang masa simpan hingga 7 hari. Pemanfaatan ekstrak bawang putih dan serai dapat menjadi alternatif pengawet alami yang mudah diperoleh, lebih aman, dan berpotensi diterapkan dalam mempertahankan kualitas pangan.

Daftar Kepustakaan: 42 Pustaka (Tahun 2015 - Tahun 2025)

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Konsep Tahu Putih	7
B. Konsep Bawang Putih (<i>Allium sativum L.</i>)	11
C. Konsep Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>)	14
D. Air PDAM dalam Pengolahan Pangan.....	16
E. Ekstraksi Bawang Putih dan Serai	17
F. Mekanisme Kerja Kombinasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai dalam Memperpanjang Masa Simpan Tahu Putih	18
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Kerangka Konsep.....	22
B. Variabel dan Definisi Operasional	23

C. Hipotesis	25
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Alur Penelitian	27
C. Tempat dan Waktu Penelitian	27
D. Populasi dan Sampel	28
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
F. Pengolahan dan Analisis Data	38
G. Etika Penelitian	41
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan	53
C. Keterbatasan Penelitian	71
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	72
A. Simpulan	72
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Definisi Operasional.....	25
2 Hasil Pengamatan Warna Tahu Putih pada Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Sera.....	45
3 Hasil Pengamatan Aroma Warna Tahu Putih pada Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai.....	46
4 Hasil Pengamatan Permukaan Warna Tahu Putih pada Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai.....	47
5 Hasil Pengamatan Tekstur Warna Tahu Putih pada Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai.....	47
6 Masa Simpan Tahu Putih Variasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai Tahun 2026.....	48
7 Hasil Hedonik Parameter Warna Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai Tahun 2026.....	49
8 Hasil Hedonik Parameter Aroma Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai Tahun 2026.....	50
9 Hasil Hedonik Parameter Permukaan Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai Tahun 2026.....	51
10 Hasil Hedonik Parameter Tekstur Variasi Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai Tahun 2026.....	51
11 Hasil Uji Kruskal-Wallis Masa Simpan Tahu Putih pada Variasi Ekstrak Bawang Putih dan Serai Tahun 2026.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Kerangka Konsep	22
2 Hubungan Antar Variabel	25
3 Alur Penelitian	27

DAFTAR SINGKATAN

°C	: Derajat Celcius
°F	: Derajat Farenhait
Cm	: Centimeter
DNA	: Asam Deoksiribonukleat
EO	: <i>Essential oil</i>
Kg	: Kilogram
M1	: Konsentrasi larutan stok
M2	: Konsentrasi yang diinginkan
Mg	: Miligram
ml	: Mililiter
MIC	: <i>Minimum Inhibitory Concentration</i>
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
pH	: <i>Potential of Hydrogen</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
SNI	: Standar Nasional Indonesia
SH	: Sulfhidril
V1	: Volume larutan stok yang digunakan
V2	: Volume akhir larutan
%	: Persen
±	: Kurang Lebih
≥	: Lebih dari sama dengan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat Izin Penelitian
2. Persetujuan Etik (Ethical Approval)
3. Instrumen Pengumpulan Data
4. Master Data (Rekapan Data Penelitian)
5. Hasil Output SPSS
6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
7. Lembar Cek Plagiarisme (Turnitin)
8. Lembar Saran