

**EFEK DAUN JERUK PURUT (*CITRUS HISTRIX*) TERHADAP
TOTAL BAKTERI DAN CEMARAN *SALMONELLA SP.* PADA
IKAN LELE**

SKRIPSI



Oleh:

MUHAMMAD SEPTIAN PUTRA FELANI
NPM: 21820143

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEK DAUN JERUK PURUT (*CITRUS HISTRIX*) TERHADAP TOTAL BAKTERI DAN CEMARAN *SALMONELLA SP.* PADA IKAN LELE

Oleh:

MUHAMMAD SEPTIAN PUTRA

NPM. 21820143

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui
oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

drh. Dyah Widhowati, M.Kes

93194-ET

drh. Olan Rahayu, M.Vet., APVet

12697-ET

Mengetahui,
Dekan



HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : MUHAMMAD SEPTIAN PUTRA F.

NPM : 21820143

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah Skripsi yang berjudul :

Efek Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) Terhadap Total Bakteri Dan Cemaran *Salmonella Sp.* Pada Ikan Lele

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal

Tim Penguji
Ketua

drh. Dyah Widhowati, M.Kes
93194-ET

Anggota,

drh. Olan Rakayu Puji A. N., M.Vet., APVet
12697-ET

drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si
18800-ET

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **MUHAMMAD SEPTIAN PUTRA F**

NPM : **21820143**

Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan

Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :

Efek daun Jeruk Purut (*Citrus Histrix*) Terhadap Total Bakteri dan Cemaran *Salmonella sp.* Pada Ikan Lele

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan *royalty* kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada tanggal :

Yang menyatakan,



(MUHAMMAD SEPTIAN PUTRA FELANI)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Efek daun Jeruk Purut (*Citrus Histrix*) Terhadap Total Bakteri dan Cemaran *Salmonella* sp. Pada Ikan Lele”.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan laporan ini. Aamiin.

Terwujudnya penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL (K), FICS, yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Desty Apritya, M. Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

3. Drh. Dyah Widhowati. M.Kes, selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan dorongan semangat, dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
 4. Drh. Olan Rahayu Puji Astuti Nussa. M.vet. APVet, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan dorongan semangat, dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
 5. Drh. Aditya Yoppy Ro Chandra. M.Si, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan.
- Proposal
6. Seluruh dosen dan staff di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
 7. Terimakasih untuk Panutanku Ayahanda Alm. Sutikno Widodo, yang selalu memberikan semangat, memotivasi serta memberi dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
 8. Pintu surgaku, Ibu Sumilah beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga tidak sempat merasakan pendidikan sampai dibangku perkuliahan. Namun semangat, rasa kasih sayangnya serta sujudnya selalu menjadi doa untuk kesuksesan anak-anaknya.
 9. Kepada Kaka saya drh. Yulita Nurul yang telah memberi semangat, dukungan dan motivasi untuk penulis berhasil menyelesaikan proposal ini.
 10. Teman sejawat saya yang sudah memberikan dukungan dan mendoakan kelancaran Pendidikan penulisan

11. Kepada Yuana Arshella, terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesa, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan Pendidikan ini. Aamiin.

Semoga Naskah Skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik berupa inspirasi maupun motivasi bagi pembaca. Dalam proses pembuatan laporan tentu masih terdapat banyak kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan penulis demi perbaikan dan kesempurnaan proposal skripsi ini.

Surabaya,

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	v
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesa	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Taksonomi Jeruk Purut (<i>Cytrus Hystrix</i>)	5
2.1.1 Jeruk Purut (<i>Cytrus Hystrix</i>)	6
2.1.2 Fitokimia Daun Jeruk Purut (<i>Cytrus Hystrix</i>)	8
2.2 Ikan Lele (Clarias batrachus)	9
2.3 Salmonella sp	11
2.3.1 Patogenesis Salmonella sp.	12

2.4	Total Plate Count (TPC)	13
2.5	Uji Cemaran Bakteri <i>Salmonella sp</i>	15
2.6	Pewarnaan Gram.....	16
2.7	Uji Biokimia	17
2.7.1	Uji TSIA.....	17
2.7.2	Uji SIM	17
2.7.3	Uji Urease.....	18
2.7.4	Uji SCA.....	18
2.7.5	Uji MR-VP	19
	III. MATERI DAN METODE	20
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
3.2	Materi dan Metode.....	20
3.2.1	Bahan Penelitian	20
3.2.2	Alat Penelitian	20
3.3	Metode Penelitian	21
3.3.1	Variabel Penelitian	21
3.3.2	Teknik Pengambilan Sampel.....	21
3.4	Prosedur Penelitian	23
3.4.1	Pembuatan Simplisia Daun Jeruk Purut.....	23
3.4.2	Persiapan Penelitian.....	24
3.4.3	Uji <i>Total Plate Count</i> (TPC)	24
3.4.4	Uji Cemaran <i>Salmonella sp</i>	26
3.5	Kerangka Penelitian.....	30
3.6	Analisis Data	31
	DAFTAR PUSTAKA	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Syarat mutu mikrobiologis ikan segar 14