

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PEMANFAATAN DAUN JERUK PURUT (*Citrus hystrix*) DAN LIDAH
BUAYA (*Aloe vera*) SEBAGAI ANTI BACTERIAL SPRAY**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Ahli
Madya di Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Surakarta



Disusun oleh :

DWI NOVITASARI

H3517012

PROGRAM STUDI DIPLOMA III AGRIBISNIS MINAT

AGROFARMAKA

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2020

**PEMANFAATAN DAUN JERUK PURUT (*Citrus hystrix*) DAN LIDAH
BUAYA (*Aloe vera*) SEBAGAI ANTI BACTERIAL SPRAY**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**DWI NOVITASARI
H3517012**

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji Pada

Tanggal : 27 Juli 2020

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat


Susunan Dosen Penguji

Ketua Penguji



Mei Tri Sundari, S.P., M.Si
NIP.197805032005012001

Anggota Penguji



Dr. Ir. Eddy Triharyanto, M. P
NIP. 196002051986011001

Mengesahkan,

Direktur Sekolah Vokasi

Universitas Sebelas Maret Surakarta



Drs. Santoso Tri Hananto, M. Si., Ak.
NIP. 196909241994021001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusunan ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. Santoso Tri Hananto, M. Acc., Ak Direktur Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. R. Kunto Adi, S.P., M. P. Kepala Program Studi Diploma III Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
3. Ir. Sri Nyoto, M.S. selaku komisi Tugas Akhir dan Magang Program Studi Diploma III Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
4. Mei Tri Sundari, S.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
5. Dr. Ir. Eddy Triharyanto, M.P. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir
6. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu serta seluruh staf dan pegawai Program Studi DIII Agribisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik dalam bentuk material maupun spiritual.
8. Rekan-rekan DIII Agribisnis Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
9. Teman-teman SMAN 1 Purworejo, khususnya Breil, Ainun, Ifa dan Anam.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, sehingga penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Penulis

Surakarta, 27 Juli 2020

**PEMANFAATAN DAUN JERUK PURUT (*Citrus hystrix*) DAN LIDAH
BUAYA (*Aloe vera*) SEBAGAI ANTI BACTERIAL SPRAY**

Dwi Novitasari

H3517012

Mei Tri Sundari, S.P., M.Si.² Dr. Ir. Eddy Triharyanto, M. P³

RINGKASAN

Trixol Antibacterial Hands Spray adalah produk kesehatan yang memiliki fungsi sebagai anti bakteri dalam bentuk cair. Produk ini berbahan dasar daun jeruk purut, aloe vera dan alkohol. Nama “Trixol” berasal dari kata “Trix” dan “Ol”, kata “Trix” diambil dari nama latin jeruk purut *Citrus hystrix* sedangkan “Ol” diambil dari kata alkohol. Alasan pemilihan produk “Trixol” sebagai produk dalam Tugas Akhir adalah karena tingginya kebutuhan masyarakat akan sediaan anti bakteri yang praktis dan aman digunakan. Kondisi karena dampak pandemi saat ini juga menjadi salah satu alasan pemilihan produk ini. Manfaat dari produk “Trixol” yaitu untuk membantu menjaga kebersihan tangan dari bakteri-bakteri. Produk “Trixol” merupakan inovasi dari produk *hands spray* berbahan kimia di pasaran. Produk dibuat dengan memanfaatkan rempah yang ada lingkungan rumah sehingga aman dan ramah lingkungan. Produk “Trixol” telah melalui pengujian organoleptis dan uji kesukaan. Pemasaran produk dilakukan dengan metode langsung dan tidak langsung. Harga jual dari produk “Trixol” sebesar Rp 10.000,00 dengan keuntungan yang didapatkan per kemasan sebesar Rp 4.081,96. Usaha ini layak untuk dilanjutkan karena memiliki nilai R/C ratio sebesar $1,69 > 1$ dan nilai B/C ratio $0,69 > 0$.

Keterangan:

1. Mahasiswa Program Studi D-III Agribisnis Minat Agrofarmaka, Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Dosen Pembimbing atau Penguji I
3. Dosen Penguji II

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Kegiatan	2
C. Manfaat Tugas Akhir	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Antibakteri.....	4
B. Bahan Baku	4
1. Daun Jeruk Purut.....	4
2. Lidah Buaya	6
3. Alkohol.....	8
C. Proses Produksi	9
D. Pengemasan	10
E. Pemasaran.....	11
F. Analisis Usaha.....	11
III. TATALAKSANA KEGIATAN	14
A. Tempat Pelaksanaan Tugas Akhir	14
B. Waktu Pelaksanaan Tugas Akhir	14
C. Metode Pelaksanaan Tugas Akhir.....	14
IV. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN	19
A. Kondisi Umum Tempat Produksi.....	19
B. Bahan Baku Produksi	19
C. Alat Produksi.....	22
D. Proses Produksi Hands Spray “Trixol”	24

E. Analisis Usaha.....	42
V. PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50

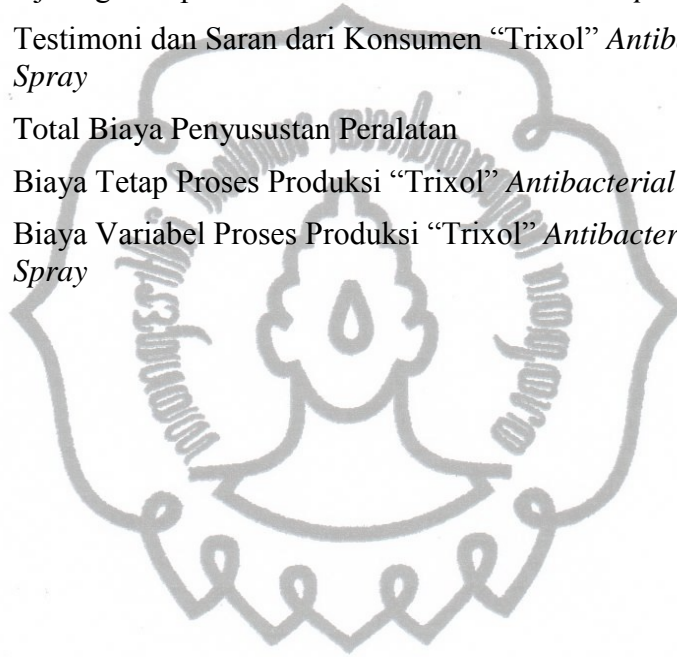
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Formulasi Percobaan I Pembuatan <i>Hands Spray</i>	24
Tabel 4.2	Formulasi Percobaan II Pembuatan <i>Hands Spray</i>	25
Tabel 4.3	Formulasi Percobaan III Pembuatan <i>Hands Spray</i>	25
Tabel 4.4	Formulasi “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i> dalam Satu Kali Produksi	28
Tabel 4.5	Uji Organoleptis “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i>	35
Tabel 4.6	Testimoni dan Saran dari Konsumen “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i>	42
Tabel 4.7	Total Biaya Penyusutan Peralatan	43
Tabel 4.8	Biaya Tetap Proses Produksi “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i>	43
Tabel 4.9	Biaya Variabel Proses Produksi “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i>	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Proses untuk Mendapatkan Ekstrak Lidah Buaya	15
Gambar 3.2	Proses untuk Mendapatkan Ekstrak Daun Jeruk Purut	16
Gambar 3.3	Proses Pembuatan <i>Hands Spray</i>	17
Gambar 4.1	Bahan Baku Daun Jeruk Purut	20
Gambar 4.2	Bahan Baku Lidah Buaya	21
Gambar 4.3	Alkohol 70%	21
Gambar 4.4	Pisau	22
Gambar 4.5	Gunting	22
Gambar 4.6	Sendok	22
Gambar 4.7	Saringan	22
Gambar 4.8	Timbangan/Neraca	22
Gambar 4.9	Baskom	22
Gambar 4.10	Gelas Ukur	23
Gambar 4.11	Kompor	23
Gambar 4.12	Panci	23
Gambar 4.13	Kain	23
Gambar 4.14	Diagram Alir Proses Produksi <i>Hands Spray</i>	27
Gambar 4.15	Penimbangan Bahan Baku Daun Jeruk Purut	28
Gambar 4.16	Pencucian Lidah Buaya	29
Gambar 4.17	Perendaman Lidah Buaya	29
Gambar 4.18	Pemotongan Lidah Buaya	30
Gambar 4.19	Pengupasan Lidah Buaya	30
Gambar 4.20	Pemisahan Daging Lidah Buaya dari Kulitnya	31
Gambar 4.21	Penyaringan Gel Lidah Buaya	31
Gambar 4.22	Hasil Ekstrak Lidah Buaya	31
Gambar 4.23	Pencucian Daun Jeruk Purut	32
Gambar 4.24	Perajangan Daun Jeruk Purut	32
Gambar 4.25	Perebusan Daun Jeruk Purut	33
Gambar 4.26	Penyaringan Daun Jeruk Purut	34

Gambar 4.27	Pencampuran Bahan	34
Gambar 4.28	Pengemasan <i>Hands Spray</i>	35
Gambar 4.29	Pemasangan Stiker pada Kemasan	35
Gambar 4.30	Produk “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i>	36
Gambar 4.31	Merek Produk <i>Hands Spray</i>	37
Gambar 4.32	Kemasan <i>Hands Spray</i> “Trixol”	38
Gambar 4.33	Promosi Melalui Aplikasi <i>Whatsapp</i>	40
Gambar 4.34	Grafik Hasil Pengisian Kuesioner “Trixol” <i>Antibacterial Hands Spray</i>	41
Gambar 4.35	Kuisisioner dan Testimoni Produk “Trixol”	42

