

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KERSEN  
(*MUNTINGA CALABURA L.*) SEBAGAI PENGAWET  
ALAMI PADA DAGING IKAN NILA  
(*OREOCHOMIS NILOTICUS*)**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**QUINTILIA NOVISIA SAVIRA LAKA**

**NPM. 16820076**

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

**2023**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KERSEN  
(*MUNTINGA CALABURA L.*) SEBAGAI PENGAWET  
ALAMI PADA DAGING IKAN NILA  
(*OREOCHOMIS NILOTICUS*)**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran  
Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya

**Oleh:**

**QUINTILIA NOVISIA SAVIRA LAKA**

**NPM. 16820076**

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

**2023**

ii

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KERSEN  
(MUNTINGA CALABURA L.) SEBAGAI PENGAWET ALAMI  
PADA DAGING IKAN NILA (OREOCHOMIS NILOTICUS)**

Oleh:

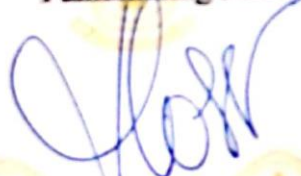
**QUINTILIA NOVISIA SAVIRA LAKA**

**NPM. 16820076**

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 dibawah ini

Menyetujui,

Pembimbing utama



**drh. Roeswandono W., M.Si.**

Pembimbing pendamping



**drh. Asih Rahayu, M.Kes.**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



**Prof. Dr. Rochman Sasmita, MS., MM., Drh.**

Tanggal : 18 Januari 2023

**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : **QUINTILIA NOVISIA SAVIRA LAKA**

Npm : **16820076**

Telah melakukan perbaikan skripsi terhadap naskah skripsi yang berjudul :

**Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kersen (*Muntinga calabura L.*) Sebagai Pengawet Alami Pada Daging Ikan Nila (*Oreochomis niloticus*),**

Sebagaimana disarankan oleh tim penguji pada tanggal 18 Januari 2023

Tim pengaji

Ketua,

dr. H. Reeswandana W., M.Si.

Anggota,

drh. Asih Rahayu, M.Kes.

Dr. Era Hari Mudji Restijono, drh., M.Vet.

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KERSEN  
(*MUNTINGA CALABURA L.*) SEBAGAI PENGAWET  
ALAMI PADA DAGING IKAN NILA  
(*OREOCHOMIS NILOTICUS*)  
Quintilia Novisia Savira Laka**

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kersen (*Muntinga calabura L.*), sebagai alternatif pengawet alami pada ikan nila, penelitian menggunakan 24 ekor sampel ikan Nila didapatkan dari kolam pembudidayaan di Sidoarjo. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 pengulangan yaitu P0 (tanpa perlakuan), P1 (ekstrak daun kersen 10%), P2 (ekstrak daun kersen 15%), P3 (ekstrak daun kersen 20%). Data yang diperoleh disajikan dan dianalisis menggunakan *Analisis Of Varian* (ANOVA). Data yang diperoleh dari uji pH adalah P0(7,52±0,01), P1(7,32±0,30) P2 (7,00±0,00) P3 (6,81±0,04) hasil statistika menunjukkan berbeda sangat nyata ( $P < 0.01$ ). sedangkan pada pengujian *Total Plate Count* (TPC) P0 (43,66±33,76), P1(15,16±0,40), P2(2,86±3,52), P3(1,5±0,27) nilai statistika menunjukkan berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ). kesimpulan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak daun kersen berpengaruh dalam pengawetan daging ikan nila.

**Kata kunci:** Daun kersen (*Muntinga calabura L.*), Ikan nila (*Oreochomis niloticus*). Nilai pH dan *Total Plate Count* (TPC)

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN KERSEN  
(*MUNTINGA CALABURA L.*) SEBAGAI PENGAWET  
ALAMI PADA DAGING IKAN NILA  
(*OREOCHOMIS NILOTICUS*)**

***QUINTILIA NOVISIA SAVIRA LAKA***

***ABSTRACT***

*The purpose of this study was to determine the effectiveness extracts of daun kersen (*Muntinga calabura L.*), as an alternative natural preservative on tilapia, be observed from the pH value and Total Plate Count (TPC). A total of 24 samples tilapia were obtained from ponds in Sidoarjo. The experimental design used in this study was a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 6 repetitions, namely P0 (without treatment), P1 (10% cherry leaf extract), P2 (15% cherry leaf extract), P3 (cherry leaf extract 15%). 20%. The data obtained were presented and analyzed using Analysis Of Variance (ANOVA). The results of this study indicate that cherry leaf extract can preserve tilapia meat maximally with a 20% extract concentrate.*

***Keywords:*** *Cherry leaf (*Muntinga calabura L.*), Tilapia (*Oreochomis niloticus*). pH Value and Total Plate Count (TPC)*



**LEMBAR PERSYARATAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS**

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

Nama : Quintilia Novisia Savira Laka  
NPM : 16820076  
Program studi : Pendidikan Dokter Hewan  
Fakultas : Fakultas akedokteran Hewan  
Universitas wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :**Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kersen (*Muntinga calabura L.*) Sebagai Pengawet Alami Pada Daging Ikan Nila (*Oreochomis niloticus*).**

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 mempublikasikan di internet maupun media lainnya untuk kepentingna akademis tanpa perlu meminta ijin maupun memberikan royalti kepada saya selama mencanumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 18 Januari 2023



# SKRIPSI\_QUINTILIA N S LAKA\_16820076

*by Fkh Uwks*

---

**Submission date:** 01-Jan-2022 06:25PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1736741407

**File name:** SKRIPSI\_QUINTILIA\_N\_S\_LAKA\_16820076.docx (2.15M)

**Word count:** 5157

**Character count:** 31941



## SKRIPSI\_QUINTILIA N S LAKA\_16820076

### ORIGINALITY REPORT

<b>28%</b>	<b>27%</b>	<b>11%</b>	<b>11%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>jurnal.upnyk.ac.id</b> Internet Source	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>download.garuda.ristekdikti.go.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>123dok.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>media.neliti.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>docobook.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>temapela.labdasar.unand.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>docplayer.info</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>fr.scribd.com</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>eprints.umm.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>

10	Ilkafah Ilkafah. "DAUN KERSEN (Muntingia calabura L.) SEBAGAI ALTERNATIF TERAPI PADA PENDERITA GOUT ARTRITIS", Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (PMJ), 2018 Publication	1 %
11	talenta.usu.ac.id Internet Source	1 %
12	mardibda12.blogspot.com Internet Source	1 %
13	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1 %
14	text-id.123dok.com Internet Source	1 %
15	repository.ub.ac.id Internet Source	1 %
16	amridainspirasiq.blogspot.com Internet Source	<1 %
17	nanopdf.com Internet Source	<1 %
18	erepository.uwks.ac.id Internet Source	<1 %
19	luffipratama.blogspot.com Internet Source	<1 %

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan atas penyertaan Yesus Kristus, yang telah memberikan rahmat dan campur Tangan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kersen (*Muntinga calabura L.*) sebagai alternatif pengawet alami pada daging ikan nila (*Oreochomis niloticus*).

Maksud dan tujuan dalam penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, Sp. THT-KL (K), yang telah memberikan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya .
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Rochiman Sasmita., M.S M.M, Drh, yang telah membantu kelancaran penulis dalam menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh.Roeswandono W., M.Si., selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan memberikan petunjuk, nasehat dan saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.

4. drh.Asih Rahayu, M.kes., selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, serta membantu mengoreksi dengan penuh kesabaran hingga selesai.
5. Dr.Era Hari Mudji Restijono,drh.M.Vet., selaku dosen peenguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran, demi menyempurnahkan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Teristimewa kepada orangtua penulis, Bapak tercinta Robertus Rero, Mama Pankrasisa Weko, Adik Yusran, Rancis, Agung dan Nona Quinala serta keluarga besar Aemau Mbuni, yang selalu memberikan dukungan, doa, semangat, dan dorongan positif sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga selesai.
8. Teman-teman seperjuangan selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, atas waktu, semangat,dan bantuanya selama ini terutama Kak Enda yang selalu memberikan semangat serta dukungan yang luar biasa.
9. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu. Semoga Tuhan melimpahkan rahmat dan anugerahnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini.Amin

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga dengan adanya skripsi ini dapat berguna bagi masyarakat serta seluruh pihak yang membaca,

Surabaya, 30 Desember 2021

penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>LAPORAN CEK PLAGIASI.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Umum Daun Kersen .....	4
2.1.1 Pengertian Umum Daun Kersen.....	5
2.1.2 Klasifikasi Daun Kersen .....	5



2.1.3 Deskripsi Daun Kersen.....	6
2.1.4 Kandungan Daun Kersen .....	7
2.2 Tinjauan Umum Ikan .....	8
2.2.1 Pengertian Ikan.....	8
2.2.2 Klasifikasi Ikan Nila .....	8
2.2.3 Deskripsi Ikan Nila .....	9
2.2.4 Habitat Ikan Nila .....	10
2.2.5 Kandungan Gizi Ikan Nila .....	10
2.2.6 Bakteri yang ada pada ikan nila .....	11
2.2.7 Mutu Dan Daya Simpan Ikan.....	12
2.2.8 Uji pH.....	13
2.2.9 Uji TPC .....	14
<b>III. MATERI DAN METODE.....</b>	<b>16</b>
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	16
3.2 Materi Penelitian .....	16
3.2.1 Bahan Penelitian.....	16
3.2.2 Alat Penelitian .....	16
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.3.2 Variabel Penelitian .....	17
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	17
3.3.4 Prosedur Penelitian.....	18
3.3.4.1 Pembuatan Ekstrak .....	18

3.3.4.2	Persiapan Penelitian .....	19
3.3.4.3	Pengenceran Ekstrak .....	19
3.3.4.4	Pemberian Perlakuan.....	20
3.3.4.5	Pemeriksaan Nilai PH .....	20
3.3.4.6	Pemeriksaan Total Koloni.....	21
3.4	Analisis Data .....	22
3.5	Kerangka Penelitian .....	23
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1	Hasil .....	24
4.1.1	Pengukuran nilai pH.....	24
4.1.2	Uji Total Koloni Bakteri .....	25
4.2	Pembahasan.....	27
4.2.1	Uji pH .....	27
4.2.2	Uji <i>total plate count</i> (TPC) .....	28
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1	Kesimpulan .....	31
5.2	Saran.....	31
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

### Tabel

4.1 Nilai pH pada ikan nila. ....	24
4.2 Rata-rata TPC pada ikan nila .....	25

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Daun Kersen ( <i>muntiga calabura L.</i> ) .....	5
2.2 Ikan Nila ( <i>oreochomis niloticus</i> ).....	9
4.1 Grafik pH didapat dari uji ANOVA.....	25
4.2 Grafik TPC didapat dari uji ANOVA .....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat keterangan penelitian .....	35
2. Sertifikat analisis daun kersen.....	36
3. sertifikat hasil plagiasi .....	37
4. Uji Anova.....	38
5. dokumentasi Penelitian .....	42