

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN TERI
ASIN YANG DI JUAL DI PASAR WILAYAH SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh:

RANTI PRAMESTI REGITA ANDRIANTI

NPM: 17820108

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

2021

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN
PADA IKAN TERI ASIN YANG DIJUAL DI PASAR
WILAYAH SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :

RANTI PRAMESTI REGITA ANDRIANTI
NPM : 17820108

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN TERI ASIN YANG DI JUAL DI PASAR WILAYAH SURABAYA

Oleh:

RANTI PRAMESTI REGITA ANDRIANTI
NPM. 17820108

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,



Desty Apritya, drh., M.Vet.

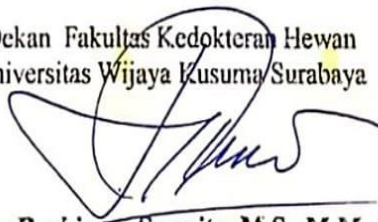
Pembimbing Pendamping,



Retina Yunani, drh., M. Kes.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



Prof. Dr. Rochiman Sasmita, M.S., M.M., Drh.

Tanggal : 23 Juli 2021

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : RANTI PRAMESTI REGITA ANDRIANTI

NPM : 17820108

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :
**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN TERI ASIN
YANG DIJUAL DI PASAR WILAYAH SURABAYA**, sebagaimana yang telah
disarankan oleh tim penguji pada tanggal 23 Juli 2021.

Tim Penguji

Ketua,



Desry Apritva, drh., M.Vet

Anggota,



Retina Yunani, drh., M.Kes.



Dr. Yus Adi Prakoso, drh., M.Sc.

IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN TERI ASIN YANG DI JUAL DI PASAR WILAYAH SURABAYA

Ranti Pramesti Regita Andrianti

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tentang kandungan formalin pada ikan teri asin yang dijual di pasar wilayah Surabaya. Sebanyak 150 sampel ikan teri asin diambil dari 4 pasar yaitu pasar Wonokromo sebanyak 25 sampel, pasar Pucang Anom sebanyak 30 sampel, pasar Pabean sebanyak 60 sampel dan pasar Kenjeran 35 sampel. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Dari 150 sampel tersebut dilakukan pemeriksaan uji kualitatif menggunakan teskit easy test dan uji semi kuantitatif menggunakan testkit quantofix berupa kertas strip untuk mengetahui konsentrasi formalin dalam ikan asin. Terdapat 95 sampel ikan teri asin yang positif mengandung formalin. Data tersebut diolah secara deskriptif statistik menggunakan SPSS. Hasil uji kualitatif kandungan formalin pada ikan teri asin menunjukkan di pasar Wonokromo terdapat 16/25 (64,0%) sampel positif, pasar Pucang Anom terdapat 23/30 (76,7%) sampel positif, pasar Pabean terdapat 37/60 (61,7%) sampel positif sedangkan pasar Kenjeran terdapat 19/35 (54,3%) sampel positif. Sedangkan hasil uji semi kuantitatif untuk mengetahui konsentrasi formalin pada sampel ikan teri asin di pasar Wonokromo, pasar Pucang Anom, pasar Pabean dan pasar Kenjeran menunjukkan rata-rata konsentrasi formalin berkisar antara 16 mg/L. Hasil tersebut menggambarkan bahwa ikan teri asin yang di jual di pasar wilayah Surabaya yaitu pasar Wonokromo, pasar Pucang Anom, pasar Pabean, dan pasar Kenjeran, terdeteksi mengandung formalin.

Kata Kunci: formalin, ikan teri asin, kualitatif, semi kuantitatif, surabaya.

IDENTIFICATION OF FORMALIN CONTENT IN SALTED FISH AT THE MARKET OF THE SURABAYA REGION

Ranti Pramesti Regita Andrianti

ABSTRACT

The purpose of this study was to find out the formalin content in salted anchovies sold in the Surabaya market. A total of 150 samples of anchovies were taken from 4 markets, namely the Wonokromo market with 25 samples, the Pucang Anom market with 30 samples, the Pabean market with 60 samples and the Kenjeran market with 35 samples. Sampling was done by purposive sampling technique. Of the 150 samples that have been obtained, a qualitative test was carried out using an easy test kit and a semi quantitative test using a quantofix test kit in the form of paper strips to determine the concentration of formalin. There were 95 samples of anchovies that were positive for formalin. The data obtained are presented in tabular form and processed statistically descriptively using SPSS. The results of the qualitative test of the formalin content in salted anchovies showed that in the Wonokromo market there were 16/25 (64.0%) positive samples containing formalin, the Pucang Anom market there were 23/30 (76.7%) positive samples containing formalin, the Pabean market contained 37/60 (61.7%) positive samples containing formalin, the Kenjeran market contained 19/35 (54.3%) positive samples containing formalin. While the results of the semi-quantitative tests to determine the concentration of formalin in samples of salted anchovies at the Wonokromo market, Pucang Anom market, Pabean market and Kenjeran market showed formalin concentration ranged from 16 mg/L. These results illustrate that salted anchovies sold in markets in the Surabaya area, namely the Wonokromo market, Pucang Anom market, Pabean market, and Kenjeran market, were detected to contain formalin.

Keywords: formalin, salted anchovies, qualitative, semi quantitative, surabaya.

SKRIPSI_17820108_RANTI PRAMESTI R.A

by Fkh Uwks

Submission date: 09-Jul-2021 03:56PM (UTC+0700)

Submission ID: 1617478009

File name: SKRIPSI_17820108_RANTI_PRAMESTI_R.A_30.docx (318.93K)

Word count: 7561

Character count: 47085

SKRIPSI_17820108_RANTI PRAMESTI R.A

ORIGINALITY REPORT

30%

SIMILARITY INDEX

28%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

docobook.com

Internet Source

2%

2

repositori.usu.ac.id

Internet Source

2%

3

core.ac.uk

Internet Source

2%

4

repository.radenintan.ac.id

Internet Source

1%

5

repository.urecol.org

Internet Source

1%

6

Sulfiani Sulfiani, Sukmawati Sukmawati.
"Pemanfaatan Ekstrak Bunga Mawar Merah
(Rosa hybrida) Asal Desa Bonto Majannang
Kabupaten Bantaeng sebagai Indikator
Formalin pada Ikan Asin", Jurnal Abdidas,
2020

Publication

1%

7

api.uinjkt.ac.id

Internet Source

1%

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH DAN KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : **RANTI PRAMESTI REGITA ANDRIANTI**

NMP : 17820108

Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul: **Identifikasi Kandungan Formalin Pada Ikan Teri Asin Yang Di Jual Di Pasar Wilayah Surabaya.** Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma hak untuk menyimpan, mengalihkan dan mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada Tanggal : 23 Juli 2021


(Ranti Pramesti R.A)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis mengucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Identifikasi Kandungan Formalin Pada Ikan Teri Asin Yang Di Jual Di Pasar Wilayah Surabaya**, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan dukungan dan motivasi dari berbagai pihak, dengan demikian ijinkan penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL (K)., yang telah memberi ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Rochiman Sasmita, M.S., M.M., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan penulis sebagai mahasiswa Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Desty Apritya, drh.,M.Vet, selaku dosen pembimbing utama yang dengan sabar dan tekun membimbing, memberikan petunjuk, saran, nasehat serta motivasi dalam pelaksanaan penulisan skripsi.

4. Retina Yunani, drh.,M.kes., selaku dosen pembimbing pendamping yang dengan sabar dan tekun membimbing, memberikan petunjuk, saran, nasehat serta motivasi dalam pelaksanaan penulisan skripsi.
5. Yos Adi P, drh.,M.Sc, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, memberikan petunjuk, saran, nasehat serta motivasi dalam pelaksanaan penulisan skripsi.
6. Seluruh dosen pengajar dan segenap staf Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya telah memberikan ilmu yang barokah dan bermanfaat.
7. Kedua orang tua tercinta Ayah Pargiyono, Mamah Suciningsih, kakak tersayang Rinta, Adik tersayang Ratih dan Adelia, yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, dorongan positif serta cinta kasih yang tak terhingga.
8. Keluarga tercinta yang telah memberikan motivasi serta kasih sayang yang tak terhingga.
9. Kakak Ichal Sumby, yang selalu menemani, menyemangati, dukungan, serta waktu dalam memotivasi selama perkuliahan sampai membantu penulis menyelesaikan pengerjaan skripsi.
10. Sahabat seperjuangan, Ayu Damayanti, yang senantiasa telah memberikan dorongan, dukungan, serta motivasi, dari awal sampai penulis menyelesaikan skripsi.
11. Sahabat karib selama studi di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Meggy Weto, Dina Nuraini, Mega Florensia, Veridiana

Elvi, Adila Tabina, Dwi jayanti, Dani Wardhani, kak cinta cahya serta teman - teman seperjuangan angkatan 2017 yang selalu memberi semangat selama studi.

12. Kakak tingkat yang sedang menempuh Pendidikan Profesi Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Kak Adi Aji, Kak Rahmat Suryandini, Kak Rahmi, Kak Cici Novia, Kak Rizal Juanda, Kak Ridwan, dan Kak Khaerul yang selalu memberi semangat, dukungan, serta motivasi, dari awal sampai penulis menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca guna menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembaca. Amin.

Surabaya, 23 Juli 2021

Penulis

Ranti Pramesti R.A

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iv
ABSATRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Hipotesis.....	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Ikan Asin.....	6
2.1.1. Ikan Teri	7
2.1.2. Kandungan Gizi Ikan Asin.....	8
2.1.3. Pengolahan dan Pengawetan Ikan Asin	9
2.1.4. Pengawetan dengan Penggaraman	10
2.1.5. Pengawetan dengan Pengeringan.....	11
2.2. Bahan Tambahan Pangan	12
2.3. Bahan Pengawet	14

2.4.	Formalin.....	15
2.5.	Bahaya Formalin.....	18
2.5.1.	Bahaya Formalin Jangka Pendek (Akut).....	19
2.5.2.	Bahaya Formalin Jangka Panjang (Kronik).....	19
2.5.3.	Penanganan Bila Terkena Formalin	19
2.6.	Ciri-Ciri Ikan Asin Berformalin	20
2.7.	Uji Kualitatif Formalin Pada Ikan Teri Asin Menggunakan Test Kit Easy Test.....	21
2.8.	Uji Semi Kuantitatif Formalin Pada Ikan Teri Asin Menggunakan Test Kit Quantofix	22
III.	MATERI DAN METODE	24
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.2.	Materi Penelitian.....	24
3.2.1.	Sampel Penelitian.....	24
3.2.2.	Bahan Penelitian.....	24
3.2.3.	Alat Penelitian.....	24
3.3.	Metode Penelitian	25
3.3.1.	Jenis Penelitian.....	25
3.3.2.	Teknik Pengambilan Sampel.....	25
3.4.	Prosedur Penelitian	25
3.4.1.	Variabel Penelitian	25
3.4.2.	Cara Kerja Uji Kualitatif Kandungan Formalin.....	26
3.4.3.	Cara Kerja Uji Semi Kuantitatif Kandungan Formalin....	26
3.5.	Kerangka Penelitian.....	28
3.6.	Analisis Data.....	29
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1	Hasil Penelitian.....	30
4.1.1	Hasil Uji Kualitatif Formalin.....	30
4.1.2	Hasil Uji Semi Kuantitatif Formalin	31
4.2	Pembahasan	34
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	41

DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1.1 Hasil Uji Kualitatif Formalin Ikan Teri Asin berdasarkan uji <i>One Sample Test</i>	30
4.1.2 Hasil Uji Semi Kuantitatif Formalin Ikan Teri Asin berdasarkan uji <i>Kruskall Wallis</i>	32
4.1.2 Hasil Uji Semi Kuantitatif Formalin Ikan Teri Asin berdasarkan uji <i>Man Whitney Test</i>	33

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
2.1 Ikan Teri Asin	8
2.2 Struktur Formalin	15
2.3 Uji Test Kit Formalin Eassy Test.....	21
2.4 Uji Test Kit Formalin Quantofix.....	22
2.5. Hasil Uji Kualitatif.....	31
2.6. Hasil Uji Semi Kuantitatif.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi surat keterangan penelitian	46
2. Dokumentasi alat dan bahan	47
3. Dokumentasi hasil uji kualitatif	48
4. Dokumentasi hasil uji semi kuantitatif.....	57
5. Analisis data uji <i>One Sample Test</i> menggunakan SPSS kualitatif..	60
6. Analisis data uji <i>Kruskall Wallis</i> menggunakan SPSS semi kuantitatif	63
7. Analisis data uji <i>Man WhitneyTest</i> menggunakan SPSS semi kuantitatif.	64