

SKRIPSI

**KANDUNGAN FORMALIN PADA BUAH (ANGGUR DAN APEL) DAN
GAMBARAN PENGETAHUAN PENJUAL TENTANG PENGGUNAAN
FORMALIN DI JALAN YOS SUDARSO KOTA SANGATTA**

*FORMALIN CONTENT IN FRUIT (GRAPE AND APPLE) AND A
DESCRIPTION OF THE SELLER'S KNOWLEDGE ABOUT THE USE OF
FORMALIN ON YOS SUDARSO STREET, SANGATTA CITY*

DAELIS

2011102414029



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

TAHUN 2022

SKRIPSI

**Kandungan Formalin pada Buah (Anggur dan Apel) dan Gambaran
Pengetahuan Penjual tentang Penggunaan Formalin
di Jalan Yos Sudarso Kota Sangatta**

*Formalin Content in Fruit (Grape and Apple) and a Description of The Seller's
Knowledge About the Use of Formalin on Yos Sudarso Street, Sangatta City*

DAELIS

2011102414029



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
TAHUN 2022**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daelis
NIM : 2011102414029
Program Studi : S1 Kesehatan Lingkungan
Judul Penelitian : Kandungan Formalin pada Buah (Anggur dan Apel) dan Gambaran Pengetahuan Penjual tentang Penggunaan Formalin di Jalan Yos Sudarso Kota Sangatta

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17 Tahun 2010)

Samarinda, 26 Oktober 2022


(Daelis)

NIM. 2011102414029

**PERSetujuan MENGIKUTI UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN PENJUAL DENGAN KEBERADAAN FORMALIN
PADA BUAH ANGGUR DAN APEL DI SEPANJANG JALAN
YOS SUDARSO I, II DAN III KOTA SANGATTA**

Disusun Oleh:

**DAELIS
2011102414029**

Naskah ini telah disetujui untuk diseminarkan oleh dosen pembimbing

Dosen Pembimbing


Andi Darahusseng, S.KM.,M.Kes
NIDN. 1104069002

Samarinda, 16 Juli 2022
Koordinator Skripsi


Rani Suhelmi, S.KM.,M.Kes
NIDN. 1109109202

SKRIPSI

**“ KANDUNGAN FORMALIN PADA BUAH (ANGGUR DAN APEL) DAN
GAMBARAN PENGETAHUAN PENJUAL TENTANG PENGGUNAAN
FORMALIN DI JALAN YOS SUDARSO KOTA SANGATTA “**

Disusun dan diajukan oleh :

Daelis
2011102414029


Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
Pada Tanggal 19 bulan 07 tahun 2022
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui.
Tim Penguji

Ketua

Anggota


(Andi Daramusseng, S.KM., M.Kes)
NIDN.1104069002


(Hansen, S.KM., M.KL)
NIDN 0710087805

Ketua Program Studi
S1 Kesehatan Lingkungan.


(Hansen, S.KM., M.KL)
NIDN 0710087805

**Kandungan Formalin pada Buah (Anggur dan Apel) dan Gambaran
Pengetahuan Penjual tentang Penggunaan Formalin di Jalan Yos Sudarso
Kota Sangatta**

Daelis, Andi Daramusseng, Hansen

Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email : daelissanitarian@yahoo.co.id

Intisari

Menstruasi, infertilitas wanita, sakit kepala, masalah tidur, masalah keseimbangan, mual, konsentrasi buruk, memori buruk. Data Badan Keamanan Pangan Kabupaten Kutai Timur tahun 2019 menunjukkan bahwa hasil pemeriksaan sampel buah anggur positif mengandung formalin. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kandungan formalin pada buah (anggur dan apel) dan gambaran pengetahuan penjual tentang penggunaan formalin di jalan Yos Sudarso Kota Sangatta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel pedagang dalam penelitian ini sebanyak 13 orang, sampel buah anggur dan apel masing-masing sebanyak 13 buah. Pemeriksaan sampel menggunakan metode asam *khromotrofik*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 13 sampel buah anggur yang berasal dari Negara China, Australia dan India negatif formalin dan 13 sampel buah apel yang berasal dari Negara New Zealand, China, Amerika dan Jepang negatif formalin. Tingkat pengetahuan responden paling banyak kategori baik sebanyak 6 responden (46.1%), 5 responden (38.5%) pengetahuan kurang dan 2 responden (15.4%) pengetahuan sedang. Perlu dilakukan penyuluhan dan pelatihan terkait Bahan Tambahan Pangan (BTP) kepada para pedagang buah untuk tetap dapat mempertahankan kualitas buah-buahan yang dijual demi kesehatan masyarakat.

Kata kunci : Asam khromotrofik; Buah-buahan; Formalin, Pengetahuan

Formalin Content in Fruit (Grape And Apple) and A Description of The Seller's Knowledge about The Use Of Formalin on Yos Sudarso Street, Sangatta City

Daelis, Andi Daramusseng, Hansen

Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email : daelissanitarian@yahoo.co.id

Abstract

Formalin in food can cause various health problems such as cancer, menstrual disorders, female infertility, headaches, sleep problems, balance problems, nausea, poor concentration, and poor memory. Data from the Food Safety Agency of East Kutai Regency in 2019 showed that the results of the examination of grape samples were positive for formalin. The purpose of this study was to determine the formalin content in fruit (grapes and apples) and to describe the knowledge of sellers about the use of formalin in Jalan Yos Sudarso, Sangatta City. This research is a descriptive study with a cross-sectional approach. The number sample of traders in this study was 13 people, and samples of grapes and apples were 13 each. Sample examination using the chromotropic acid method. The results showed that 13 samples of grapes from China, Australia, and India were negative for formalin and 13 samples of apples from New Zealand, China, America, and Japan were negative for formalin. The level of knowledge of the respondents was mostly in the good category, with as many as 6 respondents (46.1%), 5 respondents (38.5%) with poor knowledge, and 2 respondents (15.4%) with moderate knowledge. It is necessary to conduct counseling and training related to Food Additives (BTP) for fruit traders to maintain the quality of the fruits sold for the sake of public health.

Keywords: *chromotropic acid; Fruits; Formalin, Knowledge*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt atas ridhanya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang penulis ajukan adalah “Kandungan formalin pada buah (anggur dan apel) dan gambaran pengetahuan penjual tentang penggunaan formalin di jalan Yos Sudarso Kota Sangatta”. Skripsi ini diajukan sebagai syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling penulis yang mendukung dan membantu. Terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Ghozali MH, M. Kes.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Hansen, S.KM., M.KL selaku Ketua Prodi S1 Kesehatan Lingkungan dan dosen penguji.
4. Ibu Andi Daramusseng, S.KM.,M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagi pengalaman kepada penulis.
5. Ibu Reni Suhelmi, S.KM.,M.Kes selaku Koordinator Seminar yang membantu terlaksananya kegiatan seminar tugas akhir.
6. Segenap Dosen Prodi SI Kesehatan Lingkungan yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.

7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah Swt. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan penelitian ini.

Sangatta, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Intisari	iv
Abstract	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Urgensi Penelitian	5
F. Target Luaran	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Umum Tentang Bahan Tambahn Pangan	7
1. Bahan Tambahn Pangan.....	7
2. <i>Formaldehida</i>	8
3. Kegunaan Formalin.....	8
4. Bahaya Formalin Bagi Kesehatan.....	9
5. Batas Maksimal Formalin Yang Diperbolehkan.....	10
B. Tinjauan Umum Tentang Buah Anggur dan Apel	11
1. Definisi buah anggur.....	11
2. Definisi buah apel	12
3. Sifat buah yang mengandung formalin	13
C. Tinjauan Umum Tentang Pengetahuan.....	13
1. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan	14
2. Pengukuran Tingkat Pengetahuan.....	16
D. <i>State Of Art</i> (Matrik Penelitian).....	18
E. Kerangka Teori.....	23
BAB III METODEDE PENELITIAN.....	24
A. Kerangka Konsep	24
B. Jenis Penelitian.....	24
C. Populasi dan Sampel	24
1. Populasi.....	24
2. Sampel.....	25
D. Variabel Penelitian	26

E. Definisi Operasional dan Kriteria Obyektif	26
F. Pengumpulan Data	26
1. Data Primer	26
2. Data Skunder	28
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	30
1. Pengolahan Data.....	30
2. Analisis Data	31
H. Instrumen Penelitian.....	31
I. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
1. Lokasi Penelitian.....	33
2. Waktu Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Gambaran Umum Lokasi Kegiatan.....	34
B. Hasil	36
C. Pembahasan.....	39
D. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Target Luaran.....	6
Tabel 2 Matrik Penelitian.....	18
Tabel 3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	26
Tabel 4 Interpretasi Nilai r reliabilitas menurut Sopiudin (2013).....	30
Tabel 5 <i>Gann Chart</i>	33
Tabel 6 Karakteristik Responden	36
Tabel 7 Pengetahuan Responden	37
Tabel 8 Hasil Uji Formalin Buah Anggur.....	37
Tabel 9 Hasil Uji Formalin Buah Apel	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 2 Kerangka Konsep	24
Gambar 3 Peta Jalan Yos Sudarso I, II dan III Kota Sangatta	35
Gambar 4 Peta Kabupaten Kutai Timur.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	I	Daftar Riwayat Hidup
Lampiran	II	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran	III	Surat Izin Penelitian
Lampiran	IV	Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran	V	Lembar Persetujuan Berpartisipasi
Lampiran	VI	Hasil Uji Laboratorium Buah Anggur
Lampiran	VII	Hasil Uji Laboratorium Buah Apel
Lampiran	VIII	Jurnal Artikel <i>State of Art</i>
Lampiran	IX	<i>Informed Consent</i>
Lampiran	X	Kuesioner
Lampiran	XI	Tambahan Informasi
Lampiran	XII	Data Statistik
Lampiran	XIII	Logbook
Lampiran	XIV	Kegiatan Penelitian
Lampiran	XV	Bukti Uji Plagiarisme

DAFTAR SINGKATAN

BTP	:	Bahan Tambahan Pangan
BPOM	:	Badan Pengawas Obat dan Makanan
Dinkes	:	Dinas Kesehatan
SPSS	:	<i>(Statistical Product and Service Solution)</i>
SD	:	Sekolah Dasar
SLTP	:	Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
SLTA	:	Sekolah Lanjutan Tingkat Atas
Disperindag	:	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Labkes Prov	:	Laboratorium Kesehatan Provinsi
An	:	Anggur
Ap	:	Apel