

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN ASIN  
DI PASAR CEBONGAN DAN PASAR SLEMAN**



**DHIYA' SALSABILA FITRIA**  
**NIM. P07133119043**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN ASIN  
DI PASAR CEBONGAN DAN PASAR SLEMAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya Kesehatan Lingkungan



**DHIYA' SALSABILA FITRIA**  
**NIM. P07133119043**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2022**

## PERSETUJUAN PEMBIBING

### Karya Tulis Ilmiah

“IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN ASIN DI PASAR  
CEBONGAN DAN PASAR SLEMAN”

Disusun Oleh :

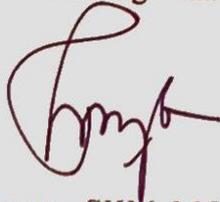
DHIYA' SALSABILA FITRIA

NIM. P07133119043

Telah disetujui pembimbing pada tanggal :  
27 Mei 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Haryono, SKM, M.Kes  
NIP. 196407131987031003

Pembimbing Pendamping,



Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes  
NIP. 197009131993031001

Yogyakarta, 30 Juni 2022

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Mohamad Mirza Fauzi, SST, M.Kes  
NIP. 196707191991031002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**“IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN ASIN DI PASAR  
CEBONGAN DAN PASAR SLEMAN”**

Disusun Oleh :

DHIYA' SALSABILA FITRIA  
NIM. P07133119043

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 30 Mei 2022

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Achmad Husein, SKM, M.Pd  
NIP. 195711131984031002

(.....)

Anggota I,  
Haryono, SKM, M.Kes  
NIP. 196407131987031003

(.....)

Anggota II,  
Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes  
NIP. 197009131993031001

(.....)

Yogyakarta, 30 Juni 2022  
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Mohamad Mirza Fauzi, SST, M.Kes  
NIP. 196707191991031002



## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Dhiya' Salsabila Fitria  
NIM : P07133119043  
Tanda Tangan :   
Tanggal : 30 Juni 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

---

Nama : Dhiya' Salsabila Fitria  
NIM : P07133119043  
Program Studi : Diploma Tiga Sanitasi  
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive-Royalty-Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :  
"KAJIAN KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN ASIN DI PASAR CEBONGAN DAN PASAR SLEMAN TAHUN 2021"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 30 Juni 2022

Yang menyatakan

  
Metrindo Sampel  
61CAJKT12860164  
(Dhiya' Salsabila Fitria)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Identifikasi Kandungan Formalin pada Ikan Asin di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman” dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes, Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
2. Mohamad Mirza Fauzie, SST,M.Kes, Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan.
3. Haryono, SKM, M.Kes, Ketua Program Studi Diploma Tiga Sanitasi, sekaligus Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan banyak bantuan dan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes, Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Achmad Husein, SKM, M.Pd, Dosen Penguji yang telah memberikan berbagai masukan dan saran yang bermanfaat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Seluruh dosen dan karyawan yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Yogyakarta yang telah menyediakan fasilitas dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
8. Kepala Dinas Perindustrian dan Perdagangan Sleman yang telah memberikan izin dan dukungan dalam Karya Tulis Ilmiah.
9. Kepala UPT Pelayanan Pasar Wilayah II yang telah memberikan izin dan dukungan dalam Karya Tulis Ilmiah.

10. Ibu, Bapak, dan Kakak yang telah mendo'akan dan memotivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
11. Teman-teman Prodi Diploma Tiga Reguler Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan yang selalu memberikan bantuan, semangat serta doa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
12. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung dan memotivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
13. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Maka kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca senantiasa penulis harapkan untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis serta pembaca.

Yogyakarta, 30 Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KARYA TULIS ILMIAH.....	i
PERSETUJUAN PEMBIBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN/SIMBOL .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Ruang Lingkup.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Keaslian Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Dasar Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1. Ikan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Ikan Asin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Bahan Pembuatan Ikan Asin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Bahan Tambahan Pangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Bahan Pengawet .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Formalin .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7. Ciri-ciri Ikan Asin Tanpa Formalin dan Berformalin .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
8. Efek Mengonsumsi Makanan Berformalin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
B. Kerangka Konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Populasi dan Sampel .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

- F. Analisis Formalin Secara Kualitatif.. **Error! Bookmark not defined.**
- G. Alat dan Bahan..... **Error! Bookmark not defined.**
- H. Prosedur Kerja..... **Error! Bookmark not defined.**
- I. Pengolahan Data..... **Error! Bookmark not defined.**
- J. Analisis Data ..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....** Error! Bookmark not defined.

- A. Gambaran Umum Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- B. Hasil Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- C. Pembahasan..... **Error! Bookmark not defined.**
- D. Faktor Pendukung dan Penghambat.. **Error! Bookmark not defined.**
- E. Keterbatasan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB V PENUTUP .....** Error! Bookmark not defined.

- A. Kesimpulan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- B. Saran..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA .....** Error! Bookmark not defined.

**LAMPIRAN.....** Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR TABEL

- Tabel1. Keaslian Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel2. Variabel dan Definisi Operasional**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel3. Distribusi Frekuensi Kandungan Formalin dalam Ikan Asin yang Dijual di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kandungan Formalin dalam Ikan Asin yang Dijual di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Distribusi Frekuensi Sumber atau Asal Ikan Asin yang Dijual di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6. Distribusi Frekuensi Positif dan Negatif Sumber atau Asal Ikan Asin yang Dijual di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021 ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. Distribusi Frekuensi Indikator Biologis Lalat pada Ikan Asin yang Terjual di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021 ..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 8. Distribusi Frekuensi Daya Hinggap Lalat pada Ikan Asin yang Terjual di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021 ..**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep ..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Peraturan Yang Mengatur Tentang Bahan Tambahan Pangan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Surat Rekomendasi Izin Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Data Hasil Penelitian Ikan Asin di Pasar Cebongan dan Pasar Sleman Tahun 2021 ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Data Perbedaan Lalat pada Ikan Asin.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Dokumentasi..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR SINGKATAN/SIMBOL

$(\text{CH}_2\text{O})_3$	: <i>Trioxane</i> /formaldehida dalam bentuk padat
ADI	: <i>Acceptable Daily Intake</i> (Asupan Harian yang Dapat Diterima)
Ar	: <i>Argon</i>
BPOM	: Badan Pengawas Obat dan Makanan
BTM	: Bahan Tambahan Pangan
Ca	: Kalsium/zat kapur
Cl	: Klorin
Cu	: <i>Cuprum</i> /tembaga
Disperindag	: Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Dll	: Dan lain-lain
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
Fe	: <i>Ferrum</i> /besi
GRAS	: <i>Generally Recognized As Safe</i>
K	: <i>Kalium</i>
Mn	: <i>Mangan</i>
Mg	: <i>Magnesium</i>
P	: <i>Fosforus</i>
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
pH	: <i>Power of Hydrogen</i>
Ppm	: <i>Parts per million</i>
RI	: Republik Indonesia
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
Y	: <i>Itrium</i>