

ABSTRAK

ANALISIS KUALITATIF FORMALIN TERHADAP IKAN ASIN DI PASAR BESAR TRADISIONAL “X” KOTA BANDUNG

Nicolaus Rhesa Sugihat, 2019,

Pembimbing I : Fen Tih, Dr., dr., M.kes

Pembimbing II : Larissa, dr., Sp.PK., MMRS

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang digunakan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia. Salah satu bahan tambahan pangan yang dilarang adalah formalin, karena formalin berbahaya bagi kesehatan manusia. Ikan asin merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat, mudah didapat, dan harganya murah. Menurut data dari SUSENAS BPS rata-rata konsumsi per kapita ikan asin mengalami kenaikan dari 2016 sampai tahun 2017. Ikan asin sering diproduksi dengan ditambahkan formalin sebagai bahan tambahan pangan agar ikan asin yang diproduksi memiliki penampilan dan tekstur yang baik. Apabila formalin dikonsumsi secara terus menerus akan menyebabkan efek toksik berupa gangguan pencernaan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya bahan pengawet formalin yang digunakan sebagai bahan tambahan pada ikan asin, yang dijual di pasar tradisional X kota Bandung. Sampel diambil dengan metode *Whole Sampling*. Hasil yang didapatkan dari 8 sampel yang diambil di pasar tradisional X kota Bandung menunjukkan semua hasil negatif dari pemeriksaan metode asam kromatofat. Dapat disimpulkan bahwa ikan asin yang dijual di pasar tradisional X tidak mengandung formalin.

Kata kunci: Ikan asin, formalin, pasar tradisional

ABSTRACT

FORMALDEHYDE QUALITATIVE ANALYSIS OF SALTED FISH IN BANDUNG “X” TRADITIONAL MARKET

Nicolaus Rhesa Sugihat, 2019,

1st Tutor : Fen Tih, Dr., dr., M.kes

2nd Tutor : Larissa, dr., Sp.PK., MMRS

Food is any substance from animals or plants, processed or unprocessed, that is consumed by human. Some food contain additives. One of forbidden food additives is formaldehyde, because it harms human health. Salted fish is one of the most frequently consumed protein source in Indonesia, for it is easily obtained and low priced. According to Susenas BPS, salted fish consumption in Indonesia was raising in the year of 2016 and 2017. Formaldehyde is added to salted fish for better appearance and texture. Long term consumption of formaldehyde will cause toxic effects such as indigestion. The purpose of the study was to examine the presence of formaldehyde in salted fish sold in traditional market X in Bandung. Sampling method was whole sampling. Formaldehyde presence was examined with chromatofat acid examination. Results showed that none of the samples contained formaldehyde. Salted fish in traditional market X in Bandung does not contain formaldehyde

Key words: *Salted fish, formaldehyde, traditional market*

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	4
1.4.1 Manfaat Akademik.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Landasan Teori.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Bahan Pangan Sebagai Sumber Kehidupan.....	6
2.2 Metabolisme Makanan.....	6
2.2.1 Karbohidrat	6
2.2.2 Protein	8
2.2.3 Lemak.....	9
2.3 Fungsi Dari Zat-Zat Gizi Yang Terdapat Dalam Makanan	11
2.3.1 Karbohidrat	11
2.3.2 Protein	12
2.3.3 Lemak.....	12

2.3.4 Vitamin	12
2.3.5 Mineral	13
2.4 Bahan Tambahan Pangan.....	14
2.4.1 Pengertian Dan Tujuan Penggunaan Bahan Tambahan Pangan	16
2.4.2 Batas Pemakaian Bahan Tambahan Pangan	17
2.4.3 Jenis-jenis Bahan Tambahan Pangan	18
2.4.4 Zat Aditif Yang Dilarang Dan Diperbolehkan Dalam Makanan	18
2.4.5 Zat aditif Alami Dan Buatan.....	19
2.5 Bahan pengawet.....	20
2.5.1 Pengertian Dan Jenis Bahan Pengawet	20
2.5.2 Penyalahgunaan Bahan Pangan Pengawet	21
2.6 Formalin	22
2.6.1 Metabolisme Formalin	22
2.6.2 Fungsi Formalin	24
2.6.3 Sifat Formalin	24
2.6.5 Ciri Makanan Mengandung Formalin	24
2.6.3 Dampak Formalin Bagi Kesehatan	26
2.7 Metode Deteksi Formalin	27
2.8 Ikan Asin.....	28
2.8.1 Pembuatan Ikan Asin	28
2.8.2 Pembuatan Ikan Asin Cara Kombinasi	28
2.8.3 Pembuatan Ikan Asin Cara Pengeringan	28
2.8.4 Pembuatan Ikan Asin Penggaraman Basah	28
BAB III.....	30
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	30
3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	30
3.1.1 Alat Penelitian.....	30
3.1.2 Bahan Penelitian	30
3.2 Objek Penelitian	31
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.4 Besar Sampel.....	31

3.5 Rancangan penelitian.....	31
3.5.1 Desain penelitian.....	31
3.5.2 Variabel penelitian	32
3.5.3 Definisi Operasional.....	32
3.6 Prosedur penelitian	32
3.6.1 Pengambilan sampel.....	32
3.6.2 Uji kualitatif formalin dengan metode asam kromatofat.....	33
3.7 Analisis Data	34
BAB IV	35
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian	35
4.2 Pembahasan	35
BAB V.....	39
SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Simpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	43
RIWAYAT HIDUP	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Vitamin Dan Fungsi Masing-masing Vitamin.....	13
Tabel 2.2 Klasifikasi Mineral Berdasarkan Fungsinya	14
Tabel 2.3 Jenis Zat Aditif Yang Diperbolehkan (BPOM) Dan Dilarang (Permenkes).....	19
Tabel 2.4 Contoh Zat Aditif Alami Dan Buatan.....	19-20
Tabel 2.5 Dampak Penggunaan Formalin Bagi Kesehatan	25
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kandungan Formalin Dalam Ikan Asin.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Penyerapan Karbohidrat	7
Gambar 2.2	Proses Penyerapan Protein.....	9
Gambar 2.3	Proses Penyerapan Lemak	11
Gambar 2.4	Struktur Kimia Formaldehida	22
Gambar 2.5	Skema Metabolisme Formalin	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Keputusan Etik Penelitian.....	40
Lampiran 2	Form Hasil Analisis.....	41
Lampiran 3	Dokumentasi Hasil Penelitian.....	42-44

