



LAPORAN BIMBINGAN TA/SKRIPSI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Jl. Diponegoro No 186 Gedanganak - Ungaran Timur, Kab. Semarang - Jawa Tengah
Email: ngudiwaluyo@unw.ac.id, Telp: Telp. (024) 6925408 & Fax. (024) -6925408

Nomor Induk Mahasiswa : 051191116

Nama Mahasiswa : Mirawati

Ketua Program Studi : Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si

Dosen Pembimbing (1) : Tri Minarsih,M.Sc.,Apt

Dosen Pembimbing (2) : Tri Minarsih,M.Sc.,Apt

Judul Ta/Skripsi : Analisis Kandungan Formalin Pada Ikan Asin di Pasar Kota Salatiga

Abstrak : Ikan asin telah menjadi bagian pangan masyarakat di Indonesia, tidak heran jika tingkat mengkonsumsi ikan asin juga meningkat. Dengan meningkatnya tingkat konsumsi ikan asin maka meningkat pula produksi ikan asin. Ikan asin adalah bahan makanan dari ikan yang diawetkan dengan cara dikeringkan dengan penambahan garam dengan jumlah yang tinggi. Metode pengawetan ini membuat ikan tidak mudah busuk dalam waktu singkat dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama dengan ditutup rapat (Sulfani dan Sukmawati, 2020)(Marliza et al., 2019). Semakin meningkatnya produksi ikan asin, produsen menambahkan bahan pengawet untuk mencari keuntungan yang lebih. Bahan pengawet yang digunakan sangat tidak baik atau bahkan sangat berbahaya seperti formalin. Formalin merupakan bahan pengawet kimia yang dilarang penggunaannya karena formalin bersifat karsinogenik yaitu dapat menyebabkan kanker (Maifita Handayani, 2018). Berdasarkan penelitian terdahulu tentang identifikasi bahan pengawet formalin pada sampel ikan asin telah banyak dilakukan. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis seberapa besar kadar kandungan formalin yang terdapat dalam ikan asin dengan menggunakan metode KLT dan Spektrofotometri UV-Vis.

Tanggal Pengajuan : 03/04/2023 14:53:21

Tanggal Acc Judul : 04/04/2023 10:30:45

Tanggal Selesai Proposal : -

Tanggal Selesai TA/Skripsi : -

No	Hari/Tgl	Keterangan	Dosen/Mhs
BIMBINGAN PROPOSAL			
1	Minggu,28/01/2024 09:07:06	ANALISIS KANDUNGAN FORMALIN PADA IKAN ASIN DI PASAR KOTA SALATIGA MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis	Mirawati
2	Minggu,28/01/2024 09:12:41		Mirawati
3	Minggu,28/01/2024 09:26:47		Mirawati

4

Minggu, 28/01/2024
09:29:08

BAB I

PENDAHULUAN A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan sehingga mayoritas masyarakat bermata pencarian sebagai nelayan. Hasil mata pencarian dapat berupa hasil laut, yaitu cumi, udang dan ikan dengan berbagai jenis. Selain diperjualbelikan juga dapat dikelola sebagai makanan pokok misalnya ikan. Ikan dapat dikelola dalam berbagai variasi bahkan dapat juga diawetkan. Ikan telah menjadi bagian pangan masyarakat di Indonesia, tidak heran jika tingkat mengkonsumsi ikan juga meningkat. PUSTAKA Tingkat konsumsi ikan asin yang semakin meningkat maka produksi ikan juga ikut meningkat, dikarenakan banyaknya hasil nelayan, maka ikan dapat diawetkan dengan cara penggaraman lalu dikeringkan biasanya disebut dengan ikan asin. Metode pengawetan ini membuat ikan tidak mudah membusuk dalam waktu singkat dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama sehingga dapat dijual kembali (Sulfani dan Sukmawati, 2020)(Marliza et al.,2019). Semakin meningkatnya produksi ikan asin, sering terjadi ikan asin tidak laku terjual dalam waktu tertentu sehingga membuat penjual rugi, karena banyaknya pesaing. Hal ini yang menyebabkan nelayan menambahkan bahan pengawet agar ikan asin tidak mudah busuk serta mencari keuntungan. Bahan pengawet yang digunakan ada yang bersifat sangat berbahaya, seperti formalin.

Formalin adalah bahan pengawet kimia yang dilarang penggunaannya karena formalin bersifat karsinogenik yaitu dapat menyebabkan kanker (Maifita & Handayani, 2018). Penambahan bahan tambah pangan (BTP) seperti formalin kedalam makanan memiliki dampak yang berbahaya bagi tubuh sehingga dapat menyebabkan terjadinya keracunan, kerusakan hati, gagal ginjal, serta kanker(Intriani et al.,2016). SIKLUS FORMALIN DIDALAM TUBUH Berbagai penelitian tentang identifikasi pengawet pada sampel ikan asin diberbagai Pasar Tradisional Indonesia telah banyak dilakukan. Menurut (Dedy Suseno, 2021) telah dilakukan penelitian tentang validasi metode analisis formalin dan aplikasinya pada ikan asin, terdapat sampel yang positif mengandung formalin, sedangkan penelitian (Christina indriasari, 2021) pada penelitian validasi

Mirnawati

5

Minggu, 28/01/2024
09:31:50**BAB II TINJAUAN PUSTAKA****Tinjauan Teoritis****Ikan Asin**

Pasar merupakan pusat tempat perbelanjaan yang dimana banyak pedagang yang menjual berbagai kebutuhan primer, sekunder dan tersier.

Gambar 2. 1 Ikan Asin (Koleksi Pribadi, 2023).

Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat yang mudah didapat, dan harga yang terjangkau (Margono dkk., 2000). Pada hasil perikanan yang komoditas mudah mengalami proses kemunduran mutu dan pembusukan, hal ini terjadi setelah ikan di tangkap. Maka demikian perlu penanganan cepat, tepat, dan benar untuk menjaga kualitasnya sebelum dipasarkan ke konsumen.

Hasil perikanan pada umumnya disaikan dalam dua bentuk, yaitu segar dan olahan. Penyajian ikan dengan pengolahan meliputi olahan tradisional dan modern. Pengolahan ikan secara tradisional dapat dilakukan dengan cara pengeringan dan penggaraman.

Adapun proses pengolahan dan pengawetan ikan dengan berbagai macam, yaitu dengan cara penggaraman, pengeringan, pemindangan, pengasapan, dan pendinginan ikan (Margono dkk., 2000).

Tetapi sering dilakukan pengawetan ikan dengan cara pengeringan yang meliputi proses penggaraman. Adapun Langkah-langkah pengeringan dengan cara penyiangan, pencucian, penggaraman, pengeringan, dan pengepakan.

Bahan Tambahan Pangan

Menurut Permenkes RI No. 33 Tahun 2012 Bahan Tambahan Pangan (BTP) merupakan bahan atau bahan atau campuran bahan yang secara alami bukan merupakan bagian dari bahan baku pangan, tetapi bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan, antara lain bahan pewarna, bahan pengawet, penyedap rasa, anti gumpal, pemucat dan pengental.

Penambahan bahan zat-zat tertentu kedalam makanan sudah dilakukan sejak ratusan tahun yang lalu oleh manusia. Menurut Saparinto & Hidayati (2006), tujuan penambahan bahan tambah pangan

Mirnawati

6

Minggu, 28/01/2024
09:33:51

BAB III METODE PENELITIAN

Mirnawati

Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental di Laboratorium Instrumen Farmasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berupa ikan asin yang terdapat di pasar Kota Salatiga. Analisis pada penelitian ini terdiri dari analisis kualitatif dan analisis kuantitatif dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis, untuk mengetahui kadar formalin yang terkandung dalam sampel ikan asin.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan secara eksperimental pada bulan Juli 2023 di Laboratorium Instrumen Prodi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.

Populasi dan Sampel

Penelitian ini dengan populasi sampel ikan asin menggunakan 5 sampel yang telah diambil dari pasar raya II di Kota Salatiga menggunakan teknik accidental sampling.

Variabel Penelitian

Variabel Bebas

Ikan asin yang dijual di pasar Kota Salatiga.

Variabel Terikat

Kandungan formalin

Validasi metode

Variabel Terkendali

Suhu, masa penyimpanan dan bakteri.

Kriteria Sampel

Kriteria inklusi

Berwarna coklat dengan bercak keputihan

Tekstur keras

Tidak mudah membusuk

Tidak dikerubungi lalat

Tidak berbau khas ikan asin (Nelly, 2011; Nugrahaeni, 2013).

Ikan asin yang telah diambil selama 7 hari.

Kriteria eksklusi

Ikan asin asap, ikan asin dengan kunyit.

Definisi Operasional

Definisi operasional mencakup batasan-batasan yang digunakan untuk memperoleh data serta memudahkan dalam menganalisis hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan.

Ikan asin adalah ikan asin yang dijual di pasar Kota

		<p>Pengumpulan Data Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan menguji dan menganalisis hasil kadar formalin pada ikan asin, dengan metode spektrofotometer UV-Vis. Hasil data yang diperoleh dapat disajikan dalam bentuk table, kurva, dan analisa.</p> <p>Pengolahan Data Hasil data yang diperoleh menggunakan spektrofotometri kemudian dipaparkan hasilnya berdasarkan analisa kurva kalibrasi dengan persamaan Regresi $y = bx + a$, dimana :</p> <p>$y = bx + a$ keterangan : y = Absorbansi x = Konsentrasi b = Koefisien regresi (menyatakan slope = kemiringan) a = Tetapan regresi (menyatakan intersep)</p>	
7	Senin,29/01/2024 06:53:54	Assalamualaikum wr.wb. Selamat pagi,ibu. Izin melampirkan skripsi bagian bab 1, bu. Terimakasih.	Mirawati
8	Senin,29/01/2024 14:46:01	Assalamualaikum wr.wb. Selamat siang bu, izin melampirkan revisi skripsi Bab II bu. Terimakasih,	Mirawati
9	Jumat,02/02/2024 12:21:21	15 Maret 2023 Revisi Bab I 1 Mei 2023 Revisi Bab II 20 Juni 2023 Revisi Bab II 3 Juli 2023 Revisi Bab III 10 Juli 2023 TTD Persetujuan masuk laboratorium 14 Juli 2023 Melakukan penelitian 28 Juli 2023 Selesai melakukan penelitian	Mirawati
10	Jumat,02/02/2024 12:24:13	5 Agustus 2023 Revisi hasil penelitian 16 Agustus Revisi pembahasan penelitan 26 Agustus Cek turnitin 31 Agustus sidang skripsi	Mirawati
11	Jumat,02/02/2024 12:26:09	30 Januari 2024 Revisi Skripsi ke penguji 31 Januari 2024 ACC skripsi ke penguji dan TTD pengesahan skripsi 31 Januari Yudisium	Mirawati

12	Jumat,02/02/2024 12:31:06	selamat siang bu, izin melampirkan revisi artikel bu. terimakasih	Mirawati
13	Senin,05/02/2024 05:36:56	ACC Artikel	Mirawati

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Richa Yuswantina, S.Farm,Apt, M.Si
(NIDN: 0630038702)

Semarang , 05 Pebruari 2024



Mirawati
(NIM: 051191116)

Dosen Pembimbing (1)



Tri Minarsih, M.Sc., Apt
(NIDN: 00080975001)

Dosen Pembimbing (2)



Tri Minarsih, M.Sc., Apt
(NIDN: 00080975001)