

ABSTRAK

Tia Dwi Lestari Nento, 2022. “Analisis Kadar Formalin dan Protein pada Ikan”. Skripsi Program Studi Strata 1 (S1) Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo (UNG). Pembimbing I Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si dan Pembimbing II Hendri Iyabu, S.Pd., M.Si.

Ikan merupakan bahan pangan yang mengandung protein tinggi yang menyebabkan terjadinya pembusukan oleh mikroorganisme. Oleh sebab itu, proses pengawetan perlu dilakukan. Salah satu bahan yang biasa digunakan yaitu formalin. Formalin merupakan bahan kimia yang digunakan untuk pengawetan ikan karena mudah didapat dan harganya murah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara protein, TVB-N dan organoleptik serta untuk mengetahui kandungan formalin dan protein pada ikan. Analisis kualitatif formalin menggunakan pereaksi Schiff serta analisis protein menggunakan metode biuret dengan instrumen Spektrofotometer UV-Vis. Hasil analisis 8 sampel ikan menunjukkan bahwa seluruhnya negatif mengandung formalin dan kadar protein dalam ikan sebesar 15,85-32,45%. Untuk uji kesegaran ikan menggunakan TVB-N. Hasil uji TVB-N pada ikan sebesar 0,81-7,18 mgN%. Berdasarkan hasil penelitian bahwa semakin tinggi TVB ikan, protein semakin rendah dan kualitas ikan semakin rendah. Sebaliknya, semakin rendah TVB ikan, protein semakin tinggi dan kualitas ikan semakin baik.

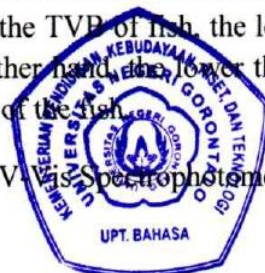
Kata kunci : Formalin, Protein, Spektrofotometer UV-Vis, TVB-N

ABSTRACT

Tia Dwi Lestari Nento, 2022. “Analysis of Formalin and Protein Levels in Fish”. Undergraduate Thesis. Bachelor’s Degree Program in Chemistry, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo (UNG). The Principal Supervisor is Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si and the co-supervisor is Hendri Iyabu, S.Pd., M.Si.

Fish is a foodstuff that contains high protein which causes spoilage by microorganisms so that it requires the preservation process and one of the materials commonly used is formalin. Formalin is a chemical used for fish preservation due to it is easy to obtain and is inexpensive. The research aims to determine the relationship between protein, TVB-N and organoleptic and to determine the formalin and protein levels in fish. The formalin qualitative analysis applies Schiff reagent and protein analysis applies Biuret method with UV-Vis Spectrophotometer instrument. The results of analysis of 8 fish samples show that all of them are negative for formalin and the protein level in fish is 15.85-32.45%. To test the freshness of fish, the research applies TVB-N and the result of TVB-N test in fish is 0.81-7.18 mgN%. The findings confirm that the higher the TVB of fish, the lower the protein and the lower the quality of the fish. On the other hand, the lower the TVB of fish, the higher the protein and the better the quality of the fish.

Keywords: Formalin, Protein, UV-Vis Spectrophotometer, TVB-N



LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul:

ANALISIS KADAR FORMALIN DAN PROTEIN PADA IKAN

Oleh

Tia Dwi Lestari Nento
NIM : 442417005

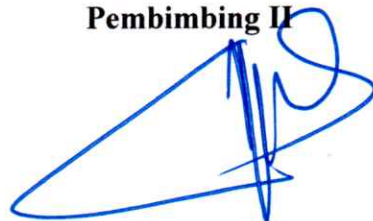
Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh

Pembimbing I



Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si
NIP. 19610526 198703 1 005

Pembimbing II



Hendri Iyabu, S.Pd, M.Si
NIP. 19800109 200501 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Kimia



Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd, M.Si
NIP. 19701108 200112 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

ANALISIS KADAR FORMALIN DAN PROTEIN PADA IKAN

Oleh

Tia Dwi Lestari Nento

NIM 442417005

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Jum'at, 18 Februari 2022

Waktu : 10.00 – 11.00 WITA

Penguji :

1) Dr. Yuszda K. Salimi, M.Si
NIP 19710323 199802 2 009

1

2) Dr. Akram La Kilo, M.Si
NIP 19770411 200312 1 001

2

3) Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd., M.Si
NIP 19701108 200112 2 001

3

4) Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si
NIP 19610526 198703 1 005

4

5) Hendri Iyabu, S.Pd., M.Si
NIP 19800109 200501 1 002

5

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si
NIP 19630327 198803 2 002