



PENETAPAN KADAR PROTEIN IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN PROSES PENGOLAHANNYA (*Goreng, Bakar, Asap, Pepes*) DENGAN METODE *Kjeldahl Apparatus*

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Rangka Menyelesaikan
Program Studi Sarjana Farmasi**

Oleh

**Eka Lidyana
SF20019**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI
BANJARBARU**

JUNI 2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

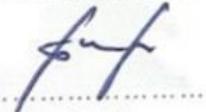
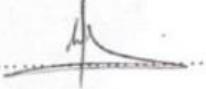
PENETAPAN KADAR PROTEIN IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) BERDASARKAN PERBEDAAN PROSES PENGOLAHANNYA (*Goreng, Bakar, Asap, Pepes*) DENGAN MENGGUNAKAN METODE *Kjeldhal Apparatus*

Oleh

Eka Lidyana
SF20019

Telah dipertahankan di depan Penguji pada Tanggal 28 Mei 2024

TIM PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
apt. Putri Indah Sayakti, M.Pharm.Sci. (Ketua penguji/Penguji I)		15-05-2024
apt. H. Hafiz Ramadhan, M.Sc. (Anggota penguji/Penguji II)		05-06-2024
apt. Didik Rio Pambudi, M.Farm. (Anggota penguji/Penguji III)		01-07-2024
Muhammad Hidayatullah, M.Farm. (Anggota penguji/Penguji IV)		24-07-2024

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Farmasi
Universitas Borneo Lestari,



apt. M. M. Albar S., M. Farm.
NIK. 010223168

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.



PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan begitu banyak rahmat hidayah nikmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penetapan kadar Protein ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Berdasarkan Perbedaan Proses Pengolahannya (goring, bakar, asap, pepes) Dengan Metode Kjeldahl Apparatus”**. Adapun skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Farmasi di Universitas Borneo Lestari Banjarbaru. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

Bapak Dr.Ir.Bambang Joko Priatmadi, MP Selaku Rektor Universitas Borneo Lestari. Ibu apt. Esty Restiana Rusida, M.Kes. Selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari. Bapa apt. M. M. Alfiannor Saputera, M.Farm Selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi. Bapak apt. Didik Rio Pembudi, M. Farm. selaku dosen pembimbing I dan Bapa Muhammad Hidayatullah, M.Farm. selaku dosen pembimbing II. Ibu apt. Putri Indah Sayakti, M.Pahrm.Sci selaku penguji I dan Bapa apt. H. Hafiz Ramadhan, M.Sc selaku penguji II

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kefarmasian

Banjarbaru, 21 Mei 2024

Eka Lidyan

SF20019

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	7
2.1.1 Morfologi Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	7
2.1.2 Klasifikasi Ikan Nila.....	8
2.1.3 Kandungan & Nilai Gizi Ikan Nila	9
2.2 Protein	9
2.3 Asam Amino	10
2.4 Metode <i>Kjeldahl apparatus</i>	11
2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Rusaknya Protein	13
2.6 Penggorengan	13
2.7 Pemanggangan.....	14
2.8 Pengasapan	15
2.9 Pemepesan	15
2.10 Analisis Protein.....	15
2.10.1 Analisis Kualitatif	16

2.10.2 Analisis Kuantitatif	16
2.11 Kerangka Konsep.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	18
3.3 Populasi dan Sampel	18
3.3.1 Populasi	18
3.3.2 Sampel	18
3.4 Variabel dan Definisi Operasional.....	19
3.4.1 Variabel Bebas	19
3.4.2 Variabel terikat.....	19
3.4.3 Definisi Operasional.....	20
3.5 Prosedur Penelitian	21
3.5.1 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.5.2 Jalan Penelitian	21
3.6 Pengolahan Data	26
3.7 Analisis Data.....	26
3.7.1 Analisis Kualitatif	26
3.7.2 Analisis Kuantitatif	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Hasil Penelitian.....	28
4.1.1.Penyiapan Sampel Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	28
4.1.2.Ekstraksi Daging Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	28
4.1.3.Uji Kualitatif Daging Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	29
4.1.4.Uji Kuantitatif Dengan Penetuan Kadar Protein Total Pada Ekstrak Daging Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	29
4.2 Pembahasan	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

LAMPIRAN	45
RIWAYAT HIDUP	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan & Nilai Gizi Ikan Nila.....	9
2. Definisi Operasional.....	20
3. Hasil Ekstraksi Ikan Nila.....	28
4. Hasil Uji Kualitatif.....	29
5. Hasil Uji kuantitatif.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	7
2. Gambar Asam Amino	11
3. Gambar Mekanisme Reaksi Uji Protein.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan Pengambilan Bahan untuk Uji Kualitatif dan Uji Kuantitatif.....	46
2. Preparasi Sampel & Perhitungan Nilai Randemen	47
3. Hasil Uji Kualitatif.....	56
4. Hasil Uji Kuantitatif.....	57
5. Hasil Uji Penetapan Kadar Ekstrak daging Ikan Nila Perlakuan Digoreng	58
6. Hasil Uji Penetapan Kadar Ekstrak daging Ikan Nila Perlakuan Dibakar	60
7. Hasil Uji Penetapan Kadar Ekstrak daging Ikan Nila Perlakuan Diasap	62
8. Hasil Uji Penetapan Kadar Ekstrak daging Ikan Nila Perlakuan Dipepes	64
9. Hasil Uji Kuantitatif.....	66