

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR GAMBAR	
PENDAHULUAN	
 BAB	
I. TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1. Ikan	4
1.1.1. Deskripsi dan Klasifikasi ikan tongkol	4
1.1.2 Komposisi ikan tongkol	6
1.1.3. Ciri-ciri spesifik ikan tongkol	7
1.1.4. Mutu dan Kemunduran mutu ikan	8
1.2. Histamin	11
1.2.1. Pembentukan histamin akibat aktivitas bakteri.....	12
1.2.2. Pembentukan histamin pada daging ikan	14
1.2.3. Reaksi Fisiologis histamin	15
1.2.4 Perubahan kandungan histamin pada ikan segar.....	16
1.3 Spektrofluorometer	17
1.3.1. Instrumenasi	17
1.3.2. Cara Kerja	21
1.3.3. Spektrum eksitasi (peresapan) dan emisi (fluoresensi)	21
1.4 Validasi metode	22
1.4.1. Kalibrasi dan linieritas	22
1.4.2. Presisi (Keseksamaan).....	23
1.4.3 Akurasi (Ketepatan)	23
1.4.4. Batas deteksi (Limit of detection)	23
1.4.5. Batas kuantifikasi (limit of quantification)	24
II. METODOLOGI PENELITIAN	25
III. BAHAN DAN ALAT	27
3.1 Bahan	27
3.2 Alat	27
IV. PROSEDUR KERJA	28
4.1. Alur penelitian	28

4.2. Analisis Kadar Histamin	28
4.2.1. Pembuatan larutan standar histamin.....	29
4.2.2 Tahap ekstraksi.....	29
4.2.3. Tahap kromatografi penukar ion	30
4.2.4. Tahap Derivatisasi.....	30
4.3. Kinerja Analisis	31
4.3.1. Penentuan Linearitas	31
4.3.2. Penentuan Akurasi.....	32
4.3.3. Penentuan Presisi.....	32
4.3.4. Batas deteksi dan batas kuantitasi	32
V HASIL DAN PEMBAHASAN	33
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	45
6.1. Kesimpulan	45
6.2. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I.1 Determinasi Ikan tongkol (<i>Ethynnus affinis</i>)	47
2.1 Perhitungan linieritas 1	48
2.2 Perhitungan linieritas 2	49
2.3 Perhitungan linieritas 3	50
3.1 Perhitungan akurasi 1	51
3.2 Perhitungan akurasi 2	52
3.3 Perhitungan akurasi 3	53
4.1 Perhitungan presisi 1	54
4.1 Perhitungan presisi 2	55
4.1 Perhitungan presisi 3	56
4.1 Perhitungan sampel	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
I.1 Komposisi gizi ikan tongkol	7
I.2 Jenis-jenis dan spesifikasi bakteri pembentuk histamin yang terdapat pada ikan laut	13
I.3 Tingkat bahaya histamin daging ikan.....	16
V.1 Kecermatan minggu ke 1	36
V.2 Keseksamaan minggu ke 1	37
V.3 Kecermatan minggu ke 2	39
V.4 Keseksamaan minggu ke 2.....	39
V.5 Kecermatan minggu ke 3	41
V.6 Keseksamaan minggu ke 3	41
V.7 Kadar histamin ikan tongkol	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
I.1 Ikan tongkol (<i>Ethynnus affinis</i>)	6
I.2 Struktur Histamin	12
I.3 Diagram optik fluorometer.....	18
II.1 Alur penelitian.....	26
V.1 Kurva kalibrasi standar minggu ke 1.....	36
V.2 Kurva kalibrasi standar minggu ke 2	38
V.3 Kurva kalibrasi standar minggu ke 3.....	40