

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan.....	4
3. Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
1. Ikan Tuna dan TFIB ( <i>Tuna Fish Infusion Broth</i> ).....	5
2. Histamin .....	7
3. <i>Raoultella ornithinolytica</i> .....	9
4. Pengaruh Garam terhadap Pertumbuhan Bakteri dan Pembentukan Histamin... 11	11
III. METODE PENELITIAN.....	14
1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	14
2. Alat dan Bahan.....	14
3. Tata Laksana Penelitian .....	14
3.1 Pembuatan medium.....	15
3.2 Preparasi bakteri pembentuk histamin.....	16
3.3 Pertumbuhan <i>R. ornithinolytica</i> pada berbagai konsentrasi NaCl.....	17
3.4 Parameter pengujian.....	17
3.4.1 Perhitungan jumlah bakteri dengan metode TPC.....	18
3.4.2 Analisis kadar histidin dan pembentukan histamin oleh <i>R. ornithinolytica</i> (metode KLT) (Bajc & Gacnik, 2009).....	18
3.4.3 Analisis data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
1. Pertumbuhan <i>R. ornithinolytica</i> TN1 dalam Media TFIB pada Berbagai Konsentrasi NaCl.....	21
2. Pembentukan Histamin dalam Media TFIB oleh <i>R. ornithinolytica</i> TN1 pada Berbagai Konsentrasi NaCl.....	25
3. Pembahasan Umum.....	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	32
1. Kesimpulan.....	32
2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	33
LAMPIRAN .....	40

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kemampuan <i>R. ornithinolytica</i> menghasilkan histamin.....	10
Tabel 4.1 Laju pertumbuhan <i>Raoultella ornithinolytica</i> TN1 pada berbagai konsentrasi NaCl berdasarkan perhitungan DMFit, jumlah bakteri awal, jumlah bakteri akhir, dan nilai RMSE.....	22
Tabel 7.1 Tabel hasil uji lanjut histamin dan histidin.....	50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ikan tuna ( <i>Thunnus</i> sp.).....	5
Gambar 2.2 Dekarboksilasi histidin menjadi histamin .....	8
Gambar 2.3 Pertumbuhan <i>R. ornithinolytica</i> TN1 pada berbagai suhu (Winabilla, 2020).....	11
Gambar 3.1 Tata laksana penelitian.....	15
Gambar 4.1 Pertumbuhan <i>R. ornithinolytica</i> TN1 dalam media TFIB dengan penambahan berbagai konsentrasi NaCl pada suhu inkubasi 30°C.....	21
Gambar 4.2 Visualisasi plat KLT standar histamin (A) dan standar histidin (B) .....	26
Gambar 4.3 Kurva persamaan standar histamin (A) dan standar histidin (B) yang digunakan dalam perhitungan kandungan histidin dan histamin.....	26
Gambar 4.4 Kadar histidin (A) dan pembentukan histamin (B) dalam kultur <i>R. ornithinolytica</i> TN1 pada TFIB dengan berbagai perlakuan konsentrasi NaCl.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data TPC <i>Raoultella ornithinolytica</i> TN1 .....	38
Lampiran 2. Data Fitting Pertumbuhan (DMFit) <i>Raoultella ornithinolytica</i> TN1 .....	39
Lampiran 3. Grafik Fitting Pertumbuhan <i>Raoultella ornithinolytica</i> TN1 .....	40
Lampiran 4. Perhitungan RMSE .....	43
Lampiran 5. Kurva Standar Histamin dan Histidin.....	44
Lampiran 6. Uji Pengaruh Konsentrasi Garam terhadap Histamin dan Histidin.....	46
Lampiran 7. Pembentukan Histamin <i>Raoultella ornithinolytica</i> TN1.....	49
Lampiran 8. Uji Pengaruh Konsentrasi Garam terhadap Laju Pertumbuhan, Jumlah Awal dan Akhir <i>Raoultella ornithinolytica</i> TN1 .....	52
Lampiran 9. Foto Alat dan Bahan .....	54