**RINGKASAN**

**CICI RAHMADANIA, NPM. (1310016211025) PEMANFAATAN BELIMBING WULUH (*Averhoa bilimbi* L.) SEBAGAI BAHAN PENGAWET IKAN TONGKOL SEGAR (*Euthynnus* sp*.)* dibawah bimbingan Ibu Dr.Ir. Yusra, M.si dan Ibu Ainul Mardiah, S.Pi., M.Sc.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan Belimbing wuluh sebagai bahan pengawet ikan Tongkol segar (*Euthynnus* sp*.)* ditinjau secara mikrobiologi, organoleptik dan pH yang terdiri dari uji Angka Lempeng Total (ALT), *Escherichia coli* dan *Salmonelle* sp. Uji organoleptik yang diamati sebanyak 6 paramater, yakni kenampakan mata, insang, lendir permukaan badan, daging, bau, dan tekstur, menggunakan 25 orang panelis, dengan skor tertinggi 9 dan yang terendah 1. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei 2017 di Labolatorium Terpadu, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta Padang. Penelitian ini menggunakan metode Eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial

Hasil uji organoleptik pada kenampakan mata nilai terendah (7,00 - 8,56), nilai tertinggi, kenampakan insang (6,36 - 8,24), kenampakan lendir permukaan badan (7,20 - 8,32), daging (6,08 - 8,16), bau (6,80 - 8,12) dan tekstur (6,60 - 8,32). 0, 5, dan 10 menit pada penyimpanan 0 dan 6 jam ikan masih layak dikonsumsi..

Hasil pengujian mikrobiologi pada ikan Tongkol pada PCA didapatkan jumlah bakteri terkecil (0,6 x 105 koloni/gr) pada perendaman 15 menit, *Escherichia coli* pada perendaman 5 menit (0 x 103APM/gr), sedangkan *Salmonella* sp jumlah bakteri terendah diperoleh pada perendaman 15 menit (0 x 103APM/gr). Berdasarkan uji mikrobiologi untuk bakteri PCA*, E-coli* dan *Salmonella* sp masih layak di konsumsi.

**KATA PENGANTAR**

****

Puji dan syukur Alhamdulillah kehadirat allah SWT atas segala rahmat, dan hidayah dan kemudahan yang selalu diberikan kepada hambanya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan skripsi ini dengan judul **“Pemanfaatan Belimbing Wuluh *(Averrhoa bilimbi* L*.)* Sebagai Bahan Pengawet Ikan Tongkol Segar *(Euthynnus* sp*)”***

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta Padang.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu **Dr. Ir. Yusra, M.Si** selaku dosen pembimbing I, Ibu **Ainul Mardiah, S.Pi., M.Sc**.selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan serta petunjuk kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengakui dalam penulisan skripsi ini penulis telah berusaha membuat skripsi ini dengan sebaik mungkin, namun untuk mendapat hasil yang lebih baik penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pihak-pihak yang membacanya.

Padang, Juli 2017

Penulis

**DAFTAR ISI**

 **Halaman**

**LEMBARAN PENGESAHAN i**

**RINGKASAN ii**

**KATA PENGANTAR iii**

**DAFTAR ISI v**

**DAFTAR GAMBAR iv**

**DAFTAR TABEL vii**

**DAFTAR LAMPIRAN viii**

**1. PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang 1
	2. Tujuan Penelitian 4
	3. Manfaat Penelitian 4

**2. TINJAUAN PUSTAKA 5**

2.1 Klasifikasi Ikan Tongkol *(Euthynnus* sp*)* 5

2.2 Tekstur Daging Ikan Segar 7

2.3 Kandungan Gizi 8

2.4 Proses Kemunduran Mutu Ikan Segar … 9

2.5 Belimbing Wuluh *(Averrhoa bilimbi* L.*)* 11

2.6 Pengujian Organoleptik Ikan 13

2.6.1 Mutu Mikrobiologi Ikan 14

2.6.2 Bakteri (*Escherichia coli)* 14

2.6.3 Bakteri (*Salmonella* sp*)* 16

**3. MATERI DAN METODA PENELITIAN 18**

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 18

3.2 Alat dan Bahan 18

3.2.1 Alat 18

3.2.2 Bahan 18

3.3 Metode Penelitian 19

3.3.1 Rancangan Penelitian 19

3.3.2 Hipotesis 20

3.3.3 Asumsi ……………………… 21

3.4 Prosedur Penelitian 21

3.4.1 Pengambilan Sampel dan Persiapan 21

3.4.2 Proses Pembuatan Ekstrak Belimbing Wuluh 22

3.4.3 Perendaman Ikan Tongkol 22

3.4.4 Uji Organoleptik Ikan Tongkol Segar 22

3.5 Uji Mikrobiologis 23

3.5.1 Sterilisasi Alat 23

3.5.2 Uji Angka Lempeng Total 23

3.5.3Uji Bakteri *Escherichia coli* 24

3.5.4 Uji Bakteri *Salmonella* sp 25

3.6 pH 25

3.7 Analisis Data 26

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN 27**

4.1 Analisa organoleptik 27

4.1.1 Nliai Penampakan Mata 28

4.1.2 Nilai Penampakan Insang 30

4.1.3 Nilai Penampakan Lendir 31

4.1.4 Nilai Penampakan Daging 33

4.1.5 Nilai Penampakan Bau 35

4.1.6 Nilai Penampakan Tekstur 36

4.2 Analisa Mikrobiologi 38

4.2.1 Total Bakteri Koloni 38

4.2.2 Total Bakteri *Escherichia coli* 38

4.2.3 Total Bakteri *Salmonella* sp 40

4.2.4 Analisis pH 42

**5. KESIMPULAN DAN SARAN 45**

5.1 Kesimpulan 45

5.2 Saran 45

**DAFTAR PUSTAKA 46**

**LAMPIRAN 51**

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar Halaman

1. Ikan Tongkol *(Euthynnus* sp***)*** 7
2. Buah Belimbing Wuluh *(Averrhoa bilimbi* L.*)* 12
3. Nilai Penampakan Mata Ikan Tongkol 28
4. Nilai Penampakan Insang Ikan Tongkol 30
5. Nilai Penampakan Lendir Ikan Tongkol 32
6. Nilai Penampakan Daging Ikan Tongkol 33
7. Nilai Bau Ikan Tongkol 35
8. Nilai Tekstur Ikan Tongkol 36
9. Nilai pH Ikan Tongkol 44

**DAFTAR TABEL**

Tabel Halaman

1. Kandungan Zat Gizi Pada Ikan Tongkol 9
2. Kombinasi Perlakuan Lama Waktu Perendaman 19
3. Rata-rata Nilai Organoleptik Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp) 27
4. Analisis Angka Lempeng Total pada Ikan Tongkol 38
5. Analisis *Eschericia coli* pada Ikan Tongkol 39
6. Analisi *Salmonella* sp pada Ikan Tongkol 41

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran Halaman

1. Penampakan Mata Ikan Tongkol 49
2. Penampakan Insang Ikan Tongkol 52
3. Penampakan Lendir Ikan Tongkol 55
4. Penampakan Daging Ikan Tongkol 58
5. Penampakan Bau Ikan Tongkol 61
6. Penampakan Tekstur Ikan Tongkol 64
7. Angka Lempeng Total 67
8. *Escherecia coli* 69
9. *Salmonella* sp 71
10. Hasil uji *Eschericia coli* 73
11. Hasil uji *Salmonella* sp 74
12. Angka Lempeng Total 75
13. Lembaran Penilaian Organoleptik 77
14. Dokumentasi Penelitian 81