

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**KARAKTERISTIK KECAP AIR REBUSAN
HASIL SAMPING OLAHAN IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis*)
PADA VARIASI LAMA FERMENTASI MENGGUNAKAN
SARI BUAH NANAS (*Ananas comosus. Merr*)**

Oleh

**ILYAS MONOARFA
632 414 010**

Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima Oleh Komisi Pembimbing

Mengetahui Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
NIP. 197105162005011003**

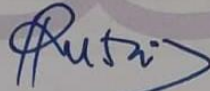
Pembimbing II



**Dr. Asri Silvana Nainu, S.Pi, M.Si
NIP. 197008172005012001**

Mengetahui,

**Ketua Jurusan
Teknologi Hasil Perikanan**



**Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
NIP. 19710516 200501 1 003**

LEMBAR PENGESAHAN

KARAKTERISTIK KECAP AIR REBUSAN
HASIL SAMPING OLAHAN IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis*)
PADA VARIASI LAMA FERMENTASI MENGGUNAKAN
SARI BUAH NANAS (*Ananas comosus. Merr*)

SKRIPSI

OLEH

ILYAS MONOARFA
NIM. 632414010

Telah Memenuhi Syarat dan Dapat Dipertanggung Jawabkan di Depan Dewan Penguji

Hari/tanggal : Rabu/27 Januari 2021

Waktu : 10.00 s/d 12.00 WITA

Tempat : Ruang Ujian Komprehensif

Komisi Penguji :

1. Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
NIP. 197105162005011003

(.....)

2. Dr. Asri Silvava Nainu, S.Pi, M.Si
NIP. 197008172005012001

(.....)

3. Nikmawatusanti Yusuf, S.IK, M.Si
NIP. 197702082005012004.

(.....)

4. Sutianto Pratama Suherman, S.Pi, M.Si
NIP. 198708142019031011

(.....)

Gorontalo, Januari 2021

Mengetahui

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Dr. Abdul Hafidz Olli, S.Pi, M.Si
NIP. 197308102001121001

ABSTRAK

Ilyas Monoarfa. 632414010. Karakteristik Kecap Air Rebusan Hasil Samping Olahan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Pada Variasi Lama Fermentasi Menggunakan Sari Buah Nanas (*Ananas comosus. Merr*). Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Negeri Gorontalo. Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing I dan Dr. Asri Silvana Naisu S.Pi. M.Si sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis mutu hedonik (warna, aroma, rasa) dan mutu kimiawi (kadar abu, kadar lemak, dan kadar protein) kecap air rebusan hasil samping olahan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang difermentasi menggunakan sari buah nanas (*Ananas comosus. Merr*). Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu penelitian pendahuluan yang bertujuan memperoleh konsentrasi sari buah nanas, sedangkan penelitian utama dilakukan untuk menganalisis pengaruh lama fermentasi terhadap mutu hedonik dan mutu kimiawi semua perlakuan. Perlakuan yang digunakan adalah lama fermentasi yang terdiri dari 3 taraf perlakuan (3 hari, 6 hari, dan 9 hari). Parameter yang diuji adalah organoleptik mutu hedonik yang meliputi warna, aroma dan rasa yang dirancang menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan dianalisis dengan K-independent. Karakteristik kimia kadar abu, lemak, dan protein dirancang menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dan dianalisis dengan ANOVA. Perlakuan yang memberikan pengaruh dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan*. Hasil uji *Kruskal Wallis* menunjukkan lama fermentasi berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap warna, aroma dan rasa. Karakteristik mutu hedonik menunjukkan nilai tertinggi kecap ikan pada lama fermentasi 9 hari dengan kriteria rasa enak, spesifik kecap ikan dan asin, warna coklat kekuningan pekat, aroma khas kecap ikan dan sedikit aroma buah nanas. Hasil uji ANOVA pada karakteristik kimia menunjukkan lama fermentasi memberikan pengaruh nyata terhadap kadar abu, kadar protein dan kadar lemak. Karakteristik mutu kimiawi menunjukkan nilai terbaik pada lama fermentasi selama 9 hari yakni nilai kadar abu 1,36%, nilai kadar lemak 1,88%, dan nilai kadar protein 3,26%.

Kata Kunci: *Kecap ikan, fermentasi, air rebusan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*), buah nanas (*Ananas comosus. Merr*)*

ABSTRACT

Ilyas Monoarfa. 2021. Characteristics of Soy Sauce from Boiled Water of Processed By-Product of Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) in Variation of Fermentation Duration Applying Pineapple (*Ananas comosus. Merr*) Extract. Undergraduate Thesis. Department of Fishery Product Technology. Faculty of Fishery and Marine Science. State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si. and the co-supervisor is Dr. Asri Silvana Niau, S.Pi, M.Si.

The research aims to analyze the hedonic quality (color, aroma, and taste) and chemical quality (ash content, fat content, and protein content) of soy sauce from boiled water of processed by-products of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) fermented by applying pineapple (*Ananas comosus. Merr*) extract. The research has been conducted in two stages comprising preliminary research that aims to gain concentration of pineapple extract and main research that aims to analyze the effect of fermentation duration on the hedonic quality and chemical quality of entire treatments. The treatment covers fermentation duration and consists of three levels (3 days, 6 days, and 9 days). Meanwhile, the tested parameters are hedonic quality organoleptic that encompasses color, aroma, and taste, which are designed by employing Kruskal Wallis test and analyzed by using K-independent. In the meantime, the chemical characteristics that comprise ash content, fat content, and protein content are designed by applying a Completely Randomized Design and analyzed by using ANOVA. Additionally, the treatment containing certain effect is continued with Duncan's test. The result of Kruskal Wallis test indicates that the fermentation duration signifies a significant effect ($p < 0.05$) on the color, aroma, and taste. The characteristics of hedonic quality show that the highest value of soy sauce from fish in the 9-day fermentation duration obtain criteria of tasty, has specific taste of fish and salty, is dark yellowish brown, has specific aroma of fish, and has less aroma of pineapple. The result of ANOVA test in the chemical characteristics indicates that the fermentation duration contributes to a significant effect on the ash content, protein content, and fat content. The best chemical quality is found in the 9-day fermentation duration as it obtains ash content of 1.36%, fat content of 1.88%, and protein content of 3.26%.

Keywords: *soy sauce from fish, fermentation, boiled water of skipjack tuna (Katsuwonus pelamis), pineapple (Ananas comosus. Merr)*