

**ANALISIS ANGKA LEMPENG TOTAL IKAN TERASAK (ESCUALOSA  
THORACATA) ASIN KERING INDUSTRI RUMAH TANGGA DI  
KECAMATAN LEKOK KABUPATEN PASURUAN**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN MEMPEROLEH GELAR  
SARJANA STRATA I**



Oleh :

Miftakhul Huda  
Nim. 201869060025

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN  
2022**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Analisis Angka Lempeng Total Ikan Terasak  
(*Escualosa thoracata*) Asin Kering Industri Rumah  
Tangga Di Kecamatan Lekok Kabupaten Pasuruan

Disusun oleh : Miftakhul Huda

NIM : 201869060025

Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Telah diperiksa dan disetujui  
Pasuruan, 26 Juli 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Senja Ikerismawati, S.Si., M.Pd

NIP. Y 0691603001



LEMBAR PENGESAHAN

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN MAJELIS PENGUJI SKRIPSI,  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN, PADA :

HARI : Selasa  
TANGGAL : 2 Agustus 2022  
JAM : 11.00-selesai  
JUDUL : Analisis Angka Lempeng Total Ikan Terasak  
(*Escualosa thoracata*) Asin Kering Industri Rumah  
Tangga Di Kecamatan Lekok Kabupaten Pasuruan

DINYATAKAN LULUS  
MAJELIS PENGUJI

Penguji I



Dr. Matheus Nugroho, S.Pi., MP

NIP. Y 0690202008

Penguji II



Illiyatus Sholiha, M. Pd

NIP. Y 0691609004

Dosen Pembimbing



Senja Ikerismawati, S.Si., M.Pd

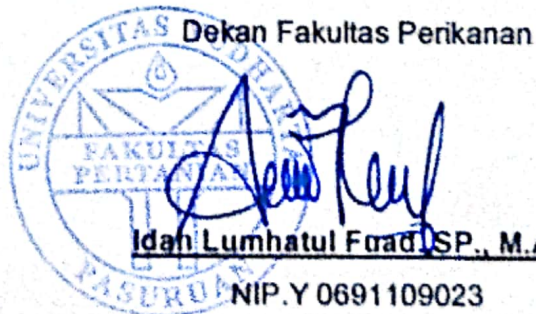
NIP. Y 0691603001

Mengesahkan,



Dr. Ir. Ernawati, M.P

NIP. Y 0690202007



Idah Lumhatul Firdaus, SP., M.Agr

NIP. Y 0691109023

## LEMBAR KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftakhul Huda  
NIM : 201869060025  
Fakultas : Pertanian  
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan  
Judul : Analisis Kandungan Angka Lempeng Total Bakteri Ikan Terasak Asin Kering Industri Rumah Tangga di Kecamatan Lekok Kabupaten Pasuruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui dengan tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pasuruan, 20 agustus 2022



## RINGKASAN

**Miftakhul Huda. 2022. Analisis Angka Lempeng Total Ikan Terasak (*Escualosa thoracata*) Asin Kering Industri Rumah Tangga di Kecamatan Lekok Kabupaten Pasuruan. Dibawah Bimbingan Senja Ikerismawati, S.Si., M.Pd**

---

Ikan terasak banyak diolah oleh warga pesisir sebagai ikan asin. Pengolahan ikan terasak dengan cara pengasinan ini dapat menambah penurunan kadar air dan menghambat pertumbuhan mikroba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Angka Lempeng Total (ALT) ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya, desa Wates, desa Jatirejo dan desa Tambak Lekok. Objek yang dikaji dalam penelitian ini adalah ikan terasak asin kering industri rumah tangga di Kecamatan Lekok. Hasil penelitian yaitu Angka lempeng total Ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan yaitu 4 sampel memenuhi standard SNI 8273:2016 tentang ikan asin kering yaitu home industri I desa Tambak Lekok ( $0,27 \times 10^5 = 27000$ ), home industri II Tambak Lekok ( $0,78 \times 10^5 = 78000$ ), home industri II Wates ( $0,15 \times 10^5 = 15000$ ), dan home industri II Jatirejo ( $0,06 \times 10^5 = 6000$ ). Dua sampel yang tidak memenuhi standard SNI 8273:2016 tentang ikan asin kering yaitu home industri I Wates ( $1,2 \times 10^5 = 120000$ ) dan home industri I Jatirejo ( $3,6 \times 10^5 = 360000$ ).

**Kata Kunci :** *Escualosa thoracata*, Angka Lempeng Total, Ikan Asin

## ABSTRAK

**Miftakhul Huda. 2022. Analisis Angka Lempeng Total Ikan Terasak (*Escualosa thoracata*) Asin Kering Industri Rumah Tangga di Kecamatan Lekok Kabupaten Pasuruan. Dibawah Bimbingan Senja Ikerismawati, S.Si., M.Pd**

---

Terasak fish are widely processed by coastal residents as salted fish. The processing of fish by salting can increase the decrease in water content and inhibit the growth of microbes. This study aims to determine the Total Plate Number (ALT) of dried salted fish (*Escualosa thoracata*) of the household industry in Lekok district, Pasuruan regency. This type of research is descriptive quantitative. This research was carried out at the Surabaya Health Laboratory Center, Wates village, Jatirejo village and Tambak Lekok village. The object studied in this study was a dry salted fish of the household industry in Lekok District. The results of the study were the total plate number of fish felt (*Escualosa thoracata*) dry salted household industry in Lekok district, Pasuruan regency, namely 4 samples meeting the SNI standard 8273: 2016 concerning dried salted fish, namely home industry I of Tambak Lekok village ( $0.27 \times 10^5 = 27000$ ), home industry II Tambak Lekok ( $0.78 \times 10^5 = 78000$ ), home industry II Wates ( $0.15 \times 10^5 = 15000$ ), and home industry II Jatirejo ( $0.06 \times 10^5 = 6000$ ). Two samples that do not meet the standards of SNI 8273: 2016 concerning dried salted fish are home industry I Wates ( $1.2 \times 10^5 = 120000$ ) and home industry I Jatirejo ( $3.6 \times 10^5 = 360000$ ).

**Keywords:** *Escualosa thoracata*, Total Plate count, Salted Fish

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Ikan terasak merupakan salah satu dari hasil perairan yang sering banyak dimanfaatkan karena memiliki banyak kelebihan, Salah satunya adalah memiliki sumber protein hewani potensial karena ikan memiliki senyawa yang sangat penting seperti protein, karbohidrat, lemak, garam-garam mineral dan vitamin. Menurut Kresna (2017) ikan mengandung 18% protein yang terdiri dari asam-asam amino esensial.

Protein dapat dengan mudah didegradasi oleh mikroba sehingga ikan lama kelamaan tidak memiliki kualitas yang baik lagi. Degradasi mikroba dapat menyebabkan perubahan fisik maupun kimia pada ikan. Misalnya, bau busuk, sekresi lender yang cukup banyak dari ikan, mata yang berubah warna, dan daging yang menjadi keras atau kaku. Kelemahan ini dapat menghambat pemasaran hasil laut dan mengakibatkan kerugian besar bagi pedagang. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk memperpanjang umur simpan hasil laut dan umur simpan setelah panen melalui pengolahan dan penyimpanan (Siolimbona, 2019). Salah satu cara yang dilakukan dalam memperpanjang umur simpan hasil laut ini melalui metode penggaraman.

Pengawetan untuk ikan terasak dengan cara penggaraman hanya melalui dua proses, yaitu proses penggaraman dan dilanjutkan dengan proses pengeringan. Sedangkan tujuan utama dari penggaraman itu sendiri yaitu agar dapat memperpanjang daya tahan dan daya simpan ikan. Ikan terasak yang mengalami proses-proses penggaraman dapat tahan lama dikarenakan garam yang digunakan dapat menghambat atau membunuh mikroba penyebab pembusukan ikan. Proses tersebut akan dapat menambah penurunan kadar air dan menghambat pertumbuhan mikroba (Saidi dan Wulandari 2019)

Salah satu cara untuk menilai mutu suatu makanan yaitu menggunakan angka lempeng total (ALT) dimana itu dapat menentukan tingkat higienis suatu makanan. Berdasarkan hasil penelitian Rini et al. (2017) dalam uji angka lempeng total bakteri pada berbagai jenis ikan asin yang beredar di pasar tradisional Yogyakarta yaitu Angka Lempeng Total bakteri ditemukan antara  $26 \times 10^5$  -  $280 \times 10^5$  koloni/gram. Angka Lempeng Total Bakteri pada ikan asin rebon  $280 \times 10^5$  ml/gr dan Angka Lempeng Total Bakteri pada sampel ikan cumi  $26.7 \times 10^5$  ml/gr. Hal ini menunjukkan ikan sudah mengalami kontaminasi dan tidak

memenuhi syarat oleh Standar Nasional Indonesia yaitu  $1,0 \times 10^5$  koloni/gram. Sama juga dengan hasil penelitian Sukmawati dan hardianti (2018) tentang analisis total plate count (TPC) mikroba pada ikan asin kakap di Kota Sorong Papua Barat yaitu hasil analisis data total plate count mikroba pada ikan asin kakap batu (*Lutjanus vivanus*) pada faktor pengenceran  $10^{-4}$  -  $10^{-5}$  mulai dari sampel LG memiliki jumlah koloni  $2.36 \times 10^7 - 5 \times 10^7$  cfu/g, sampel KB  $1.84 \times 10^7 - 5.9 \times 10^7$ , dan sampel KS memiliki jumlah koloni  $2.06 \times 10^7 - 6.7 \times 10^7$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ikan asin kakap batu tersebut tidak layak untuk dikonsumsi.

Salah satu penghasil ikan asin di Provinsi Jawa Timur khususnya Kabupaten Pasuruan adalah perairan di Kecamatan Lekok dimana masih ada Industri Rumah Tangga pengolahan ikan terasak asin kering. Hasil observasi di beberapa pengolahan ikan terasak asin kering disana masih menggunakan cara tradisional dan belum diketahui angka lempeng total dari ikan terasak asin kering tersebut dan perbandingannya dengan standard SNI, Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang analisis angka lempeng total ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana nilai angka lempeng total ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui angka lempeng total pada ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Memberi informasi mengenai nilai kandungan Angka Lempeng Total pada ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.
2. Memberi informasi mengenai mutu dari ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.

3. Meningkatkan nilai ekonomis pada ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.

### **1.5 Definisi Istilah/Operasional**

1. Angka Lempeng Total (ALT) merupakan jumlah mikroba aerob mesofilik per gram atau per milliliter contoh yang ditentukan melalui metode standard.
2. Ikan Terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering merupakan ikan terasak yang telah diawetkan dengan metode penggaraman di Industri Rumah Tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 KESIMPULAN**

Angka lempeng total Ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan yaitu 4 sampel memenuhi standard SNI 8273:2016 tentang ikan asin kering yaitu home industri I desa Tambak Lekok ( $0,27 \times 10^5 = 27000$ ), home industri II Tambak Lekok ( $0,78 \times 10^5 = 78000$ ), home industri II Wates ( $0,15 \times 10^5 = 15000$ ), dan home industri II Jatirejo ( $0,06 \times 10^5 = 6000$ ). Dua sampel yang tidak memenuhi standard SNI 8273:2016 tentang ikan asin kering yaitu home industri I Wates ( $1,2 \times 10^5 = 120000$ ) dan home industri I Jatirejo ( $3,6 \times 10^5 = 360000$ ).

### **5.2 SARAN**

Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang kadar garam dan kadar air untuk mendukung hasil penelitian ALT ikan terasak (*Escualosa thoracata*) asin kering industri rumah tangga di kecamatan Lekok kabupaten Pasuruan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahillah, N., Rusdanillah, A., Afiana, W., Sulistiani, R., Mail, R, P, L., (2017). Pengaruh konsentrasi garam pada fermentasi ikan wader. *BIOEDUKASI*. 10(2), 12-17.
- Ambarwati, R. 2020. Analisis Kesesuaian Wisata Bahari Ditinjau Dari Parameter Fisik Kualitas Perairan Serta Persepsi Pengunjung Di Pantai Pasir Panjang Desa Wates Kecamatan Lekok Pasuruan Jawa Timur. Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Apriadin, A. (2013). Selektivitas Alat Tangkap Jaring Insang hanyut Terhadap Ikan Terasak *Escualosa thoracata* (Val, 1847) Studi Kasus di Perairan Lekok Pasuruan (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- BSN. 2016. SNI nomor 8273 tentang Ikan Asin Kering, Badan Standardisasi Indonesia. <https://kupdf.net>. Tanggal akses 09 april 2022.
- Fauzi, A. 2014. Proses Pengolahan Ikan Terasak Jengki (*Stolephorus indicus*) Asin Kering Di CV Samudra Mulya Desa Bandengan Cirebon Jawa Barat. Laporan PKL. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Asdiponegoro.
- Febriyanti, D., Pujiati, R, S., Khoiron. 2015. Total Plate Count dan *Staphylococcus aureus* pada Ikan Asin Manyung (*Arius thalassinus*) di TPI Puger Kabupaten Jember. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Jember.
- Hidayat, F. 2014. Perbandingan Angka Lempeng Total Pada Telur Asin Bermerek dan Tidak Bermerek Yang di Jual di Sekitar Rumah sakit Umum Haji Surabaya. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi D3 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Huda, M., Tuntun, M. 2015. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Jumlah Mikroba pada Kecap Manis Isi Ulang yang Digunakan Penjual Bakso di Kecamatan Way Halim Kota Bandar Lampung. *Jurnal Analisis Kesehatan*, 4(1), 355-365.
- Indrawati, I., Fakhruddin, D. S. 2016. Isolasi dan Identifikasi Jamur Patogen pada Air Sumur dan Air Sungai di Pemukiman Warga Desa Karawang, Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Biodjati*, 1(1), 27–38.
- Ikerismawati, S., Sholiha, I., & Yahya, S. (2023). Analisis Angka Lempeng Total Bakteri Petis Kupang Putih (*Corbula Faba*) Industri Rumah Tangga Di Desa Sungikulon Kecamatan Pohjentrek Kabupaten Pasuruan.

- Kresna A. 2017. Mengenal Kandungan Gizi pada Ikan. <https://dkp.jatengprov.go.id/index.php/artikel/bidangpukp/mengenal-kandungan-gizi-pada-ikan/>. Diakses pada tanggal 25 Juli 2022
- Mas'ud, M. 2018. Improving the Prosperity of Jatirejo Village Community in Pasuruan Regency Through Optimizing the Development of Social Networking MSMEs. *Jurnal Soeropati*, 2,(1), 51-59.
- Mega, S. K. 2011. Analisis Usaha Pengolahan Ikan Asin Di Kabupaten Cilacap. Skripsi. Jurusan atau Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Muhammad., Dewi, E, N., Kurniasih, R, A.,(2019). Oksidasi lemak pada ikan ekor kuning (*Caesio cuning*) asin dengan konsentrasi garam yang berbeda. *Jurnal Ilmu dan teknologi Perikanan*, 1(2), 67-75.
- Purlianto, N, A, I. 2015. Uji Angka Lempeng Total dan Identifikasi *Eschericia coli* pada Jamu Pahitan Brotowali yang Diproduksi Oleh Penjual Jamu Gendong Keliling di Wilayah Tonggalan Klaten Tengah. SKRIPSI. Program Studi Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma.
- Rini, Y, P., Setiyawan, H., Burhan. A, H., Sumarlina, T., Harmawati. (2017). Uji Formalin, Kandungan Garam Dan Angka Lempeng Total Bakteri Pada Berbagai Jenis Ikan Asin Yang Beredar Di Pasar Tradisional Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sains*, 5(1),1-9.
- Saidi, I, A., Wulandari, F, E. 2019. Pengeringan Sayuran dan Buah-Buahan. Fakultas Sains dan Teknologi. Sidoarjo.
- Siolombona, F. 2019. Analisis Kandungan Angka Lempeng Total Bakteri pada Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) yang Diasap dengan Menggunakan Tempurung Pala dan Kenari. SKRIPSI. Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Ambon.
- Sukmawati. (2018). Total Microbial Plates on Beef and Beef Offal. *Bioscience*, 2(1), 22– 28.
- Sukmawati., hardianti. (2018). Analisis total plate count (tpc) mikroba pada ikan asin kakap di kota sorong papua barat. *Jurnal Biodjati*, 3(1), 72-78.
- Sutarni. 2013. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pengawetan Ikan Asin Teri Di Kecamatan Labuhan Maringgih Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal ilmiah*. Vol.7 No.1 Januari 2013. ISSN No.1978-6034 Hal 1-14.
- Widhiastuti, P, W. 2019. Uji Angka Lempeng Total dan Identifikasi *Staphylococcus Aureus* pada Ikan Tuna Asap di Pasar Kedonganan. Karya Tulis Ilmiah. Jurusan Analisis Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.