

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**PENGHAMBATAN KEMUNDURAN MUTU IKAN NILA  
(*Oreochromis niloticus*) SEGAR SECARA ORGANOLEPTIK KIMIAWI  
DAN MIKROBIOLOGI YANG DIAWETKAN MENGGUNAKAN LARUTAN  
DAUN MATOA (*Pometia pinnata*)**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**TOMI J. LADJA  
NIM: 632 412 040**

**Telah Diperiksa dan Akan Diseminarkan Didepan Penguji**

**Pembimbing I**



**Dr. Rieny Sulistijowati S.S.Pi M.Si**  
NIP. 197110092005012001

**Pembimbing II**



**Rita Marsuci Harmain S.IK M.Si**  
NIP. 197405212002122002

**Mengetahui Ketua Jurusan  
Teknologi Hasil perikanan**



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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGHAMBATAN KEMUNDURAN MUTU IKAN NILA  
(*Oreochromis niloticus*) SEGAR SECARA ORGANOLEPTIK KIMIAWI  
DAN MIKROBIOLOGI YANG DIAWETKAN MENGGUNAKAN LARUTAN  
DAUN MATOA (*Pometia pinnata*)**

**OLEH**

**TOMI J. LADJA**  
**NIM 632412040**

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

**Hari** :  
**Waktu** :  
**Tempat** :

**Penguji**

1. **Dr. Hj. Rieny Sulistijowati S, S.Pi, M.Si**  
**NIP. 197110092005012001**

  
(.....)

2. **Rita Marsuci Hermain S.IK, M.Si**  
**NIP. 197405212002122002**

  
(.....)

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

  
(.....)

4. **Nikmawatususanti Yusuf S.IK, M.Si**  
**NIP.198405142008122003**

  
(.....)

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan**



**Dr. Abdul Hafidz Olli, S.Pi, M.Si**  
**NIP. 19730810200112001**

## ABSTRAK

**Tomi J Ladja. 2019. Penghambatan Kemunduran Mutu Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Segar Secara Organoleptik Kimiawi Dan Mikrobiologi Yang Diawetkan Menggunakan Larutan Daun Matoa (*Pometia pinnata*). Di Bawah Bimbingannya Ibu Dr. Hj. Rieny Sulistijowati S,S.Pi, M.Si Selaku Pembimbing I Dan Ibu Rita Marsuci Harmain S.IK, M.Si Selaku Pembimbing II.**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui penghambatan kemunduran mutu ikan nila (*Oreochromis niloticus*) segar secara organoleptik kimiawi dan mikrobiologi yang diawetkan dengan menggunakan larutan daun matoa (*Pometia pinnata*). Perlakuan yang diberikan yaitu ada 3 taraf yaitu 12 jam, 18 jam dan 24 jam dengan konsentrasi larutan 15%. Pengujian yang dilakukan meliputi organoleptik mutu hedonik, kimiawi (Nilai pH) dan mikrobiologi (*Total plate count*). Analisis data organoleptik mutu hedonik menggunakan *Rasch Model* Multiratern dan analisis data kimiawi (Nilai pH) dan mikrobiologi (*Total plate count*) menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan larutan daun matoa (*Pometia pinnata*) dengan konsentrasi 15% mampu mempertahankan mutu ikan nila (*Oreochromis niloticus*) segar selama penyimpanan 12 jam secara organoleptik unggul pada parameter bau, insang, lendir, mata, daging dan tekstur dengan kriteria berdasarkan data *Probability* dengan jumlah frekuensi panelis 36% menilai kenampakan mata yaitu bola mata rata, kornea dan pupil jernih, agak mengkilap spesifik jenis ikan, insang dengan panelis 60% menilai, warna insang merah tua atau coklat kemerahan, kurang cemerlang dengan sedikit lendir transparan, panelis 48% menilai lapisan lendir mulai agak keruh, daging dinilai panelis 56% yaitu sayatan daging cemerlang spesifik jenis, jaringan daging kuat, bau dinilai oleh panelis 40% bau ikan nila segar, spesifik jenis dan panelis 52% menilai tekstur padat, kompak, elastis. Secara kimiawi pada penyimpanan 12 jam didapatkan nilai pH 6.88 dan secara mikrobiologi diperoleh nilai log jumlah bakteri 5.26 Cfu/g. Hal ini memenuhi syarat SNI 01-2729-2013 tentang ikan segar.

***Kata kunci: Daun Matoa (Pometia pinnata), Ikan Nila (Oreochromis niloticus), Mutu Organoleptik, pH dan TPC.***

## ABSTRACT

**Tomi J. Ladja. 2019. Inhibiting the Deterioration in the Quality of Fresh Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Organoleptic Chemical and Microbiology Preserved Using Matoa Leaf Solution (*Pometia pinnata*). The Principal Supervisor is Dr. Hj. Rieny Sulistijowati S,S.Pi, M.Si, and the Co-supervisor is Rita Marsuci Harmain, S.IK, M.Si.**

This research aims to know the inhibition of the deterioration in the quality of fresh Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) in organoleptic chemical and microbiology preserved using matoa leaf solution (*Pometia pinnata*). The treatment is given with 3 in levels, namely 12 hours, 18 hours and 24 hours with a concentration of 15% solution. The tests are included organoleptic, hedonic, chemical quality (pH value) and microbiology (total plate count). Organoleptic data analysis of hedonic quality uses Rasch Multiratern Model, and chemical data analysis (pH value) and microbiology (total plate count) use a Completely Randomized Design (CRD). The results show that the use of a solution of matoa leaf (*Pometia pinnata*) with a concentration of 15% is able to maintain the quality of fresh Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) during 12 hours storage organoleptically which is superior on the parameters of odor, gill, mucus, eyes, meat and texture with criteria based on data Probability with 36% of frequency of panelists rate, the appearance of the eyes is flat eyeballs, clear corneas, and pupils, slightly shiny specific species of fish, gills with panelists 60% rate, gills are dark red or reddish brown, less brilliant with a little transparent mucus, panelists with 48 % rate the mucus layer began to be rather turbid, the meat is rated by panelists 56% namely specific type of brilliant cuts, strong meat tissue, odor is rated by panelists 40% in smell of fresh Nile Tilapia, specific types and panelists 52% rated solid, compact, elastic texture. Chemically at 12 hours storage the pH value of 6.88 is obtained, and microbiologically the log value of the bacterial count is 5.26 Cfu/g. This fulfills the SNI 01-2729-2013 requirements regarding the fresh fish standards.

**Keywords: Matoa Leaf (*Pometia pinnata*), Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*), Organoleptic Quality, pH and TPC.**

