

LAPORAN SKRIPSI
IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN DAN ANGKA LEMPENG
TOTAL PADA PEDA IKAN KEMBUNG (*Rastrelliger sp.*) DARI
PRODUSEN YANG BERBEDA DI KABUPATEN TANAH LAUT



Oleh:

NADIA DEVITA SARI
2210711220014

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LAPORAN SKRIPSI
IDENTIFIKASI KANDUNGAN FORMALIN DAN ANGKA LEMPENG
TOTAL PADA PEDAS IKAN KEMBUNG (*Rastrelliger sp.*) DARI
PRODUSEN YANG BERBEDA DI KABUPATEN TANAH LAUT



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:

NADIA DEVITA SARI
2210711220014

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Kandungan Formalin dan Angka Lempeng Total pada Peda Ikan Kembung (*Rastrelliger Sp.*) dari Produsen yang Berbeda di Kabupaten Tanah Laut

Nama : Nadia Devita Sari

NIM : 2210711220014

Jurusan : Pengolahan Hasil Perikanan


Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Tanggal Ujian : 30 Maret 2026

Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Ir. Juhana Suhandha, M.P.
NIP. 19621229 198903 1 002


Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P, M.Si.
NIP. 19680311 199402 2 001

Penguji


Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, M.P.
NIP. 19620929 198803 2 001

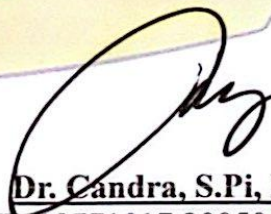
Mengetahui,



Dekan


Dr. Ir. H. Entung Bijaksana, M.P.
NIP. 19640718 198903 1 002

Koordinator Progam Studi


Dr. Candra, S.Pi, M.Si.
NIP. 19771017 200501 1 001

RINGKASAN

NADIA DEVITA SARI (2210711220014), Identifikasi Kandungan Formalin dan Angka Lempeng Total pada Peda Ikan Kembung (*Rastrelliger Sp.*) dari Produsen yang Berbeda di Kabupaten Tanah Laut. Dibimbing oleh bapak Ir. Juhana Suhandi, MP., selaku ketua pembimbing skripsi, dan ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P, M.Si. selaku anggota pembimbing skripsi, dan ibu Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, M.P.

Ikan peda adalah produk olahan hasil fermentasi ikan yang ditambahkan dengan garam yang berfungsi sebagai memperpanjang daya simpan serta memberikan cita rasa khas. Proses fermentasi pada ikan peda ini mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk, yang menjadikan ikan dapat awet lebih lama. Meskipun demikian, dalam pengolahannya masih diidentifikasi penyalahgunaan bahan pengawet berbahaya, seperti formalin yang dapat membahayakan kesehatan konsumen. Selain itu juga, faktor kebersihan bahan baku, sanitasi pengolahan ikan peda, dan proses pengolahan juga sangat mempengaruhi kualitas mikroorganisme ikan peda.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan formalin serta menentukan nilai angka lempeng total (ALT) pada peda ikan kembung yang diproduksi di Tabanio dan Takisung, Kabupaten Tanah Laut. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik purposive sampling, serta dilakukan uji formalin secara kualitatif dan uji ALT secara mikrobiologis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh sampel yang diambil dari Tabanio dan Takisung tidak terdeteksi mengandung formalin (0 ppm), sehingga dapat dinyatakan aman dari penggunaan bahan pengawet berbahaya. Nilai ALT yang diperoleh berkisar antara 1,90-2,36 Log CFU/g, yang masih berda dibawah batas maksimum yang ditetapkan Standar Nasional Indonesia (SNI), yaitu 1×10^5 CFU/g. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas peda ikan kembung yang diproduksi di Tabanio dan Takisung, Kabupaten Tanah Laut memuhi standar nasional.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang selalu mencurahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian skripsi yang berjudul “ Identifikasi Kandungan Formalin dan Angka Lempeng Total pada Peda Ikan Kembung (*Rastrelliger Sp.*) dari Produsen yang Berbeda di Kabupaten Tanah Laut”. Penulisan laporan hasil penelitian skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S-1) Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar – besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta saya, Bapak Sunardi dan Ibu Juwariyah, yang menjadi alasan terbesar saya mampu bertahan hingga titik ini. Terima kasih atas setiap doa yang tak pernah putus, kasih sayang yang begitu tulus, serta pengorbanan yang mungkin tak akan pernah bisa saya balas sepenuhnya. Dalam setiap langkah perjuangan saya menyelesaikan pendidikan S1 Program Studi Teknologi Hasil Perikanan di Universitas Lambung Mangkurat, ada cinta dan kekuatan dari kalian yang selalu menguatkan, bahkan di saat saya hampir menyerah.
2. Bapa Ir. Juhana Suhandi, MP.. dan Ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P, M.Si. selaku ketua dan anggota dari tim pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pembelajaran dalam perencanaan dan penyelesaian segala urusan pada lapora penelitian skripsi ini, sehingga penulisan laporan penelitian skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, M.P. selaku dosen penguji atas segala masukan kritik dan saran yang telah diberikan selama penelitian skripsi.
4. Kepada saudara saya Ananda Riski Aditya dan Ahmad Maulida Nabhan Yang telah memberikan semangat, do'a dan juga motivasi.
5. Muhammad Sahrul beserta keluarga besar, yang senantiasa hadir memberikan dukungan tanpa henti, do'a yang tulus, serta semangat yang menguatkan dalam setiap proses yang saya jalani. Terima kasih karena selalu menjadi tempat

berbagi, sumber motivasi, dan pengingat bahwa saya tidak pernah sendiri dalam perjuangan ini.

6. Seluruh teman-teman dan sahabat saya yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam setiap tahapan penelitian hingga penyusunan laporan skripsi ini. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Noor Jannah, Oriana Winola Tokan, Rahmawati, S.T., Dwi Agustin Purnamawati, S.Kep., Nadia Nariswari, S.Pi., serta seluruh teman-teman lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala bantuan, waktu, perhatian, dukungan, serta kebaikan yang telah diberikan. Kebersamaan, motivasi, dan semangat yang kalian berikan menjadi salah satu faktor penting yang membantu saya untuk tetap bertahan dan menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal.
7. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri yang telah bertahan dan berjuang sejauh ini. Terima kasih karena tidak pernah menyerah, meski lelah dan banyak tekanan datang silih berganti. Terima kasih telah mampu menguatkan diri, mengatur waktu, tenaga, pikiran, dan segala keterbatasan dengan sebaik mungkin. Semua proses yang telah dilalui hingga titik ini adalah pencapaian yang patut dibanggakan.

Penelitian ini telah dilaksanakan dan disusun berdasarkan prosedur serta tahapan penelitian yang telah direncanakan. Akhir kata, penulis berharap laporan hasil skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya, khususnya yang berkaitan dengan topik yang sejenis. Penulis juga menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

Banjarbaru, April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan.....	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN MASALAH	6
2.1. Klasifikasi Ikan Kembung (<i>Rastrelliger sp</i>).....	6
2.2. Pemetaan Ikan Kembung.....	7
2.3. Mutu Peda Ikan Kembung.....	10
2.3.1. Uji Formalin.....	11
2.3.2. Pengujian Angka Lempeng Total (ALT).....	13
BAB 3. METODE PENELITIAN	15
3.1. Waktu dan Tempat	15
3.2. Bahan dan Alat.....	16
3.3. Pembuatan Peda Ikan Kembung.....	16
3.4. Teknik Pengambilan Sampel	17
3.5. Hipotesis	19
3.6. Parameter Penelitian	19
3.6.1. Uji Formalin.....	19
3.6.2. Uji ALT (Angka Lempeng Total).....	20
3.7. Analisis Data.....	21
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil.....	23
4.1.1. Uji Formalin pada Peda Ikan Kembung.....	24

4.1.2. Angka Lempeng Total (ALT) pada Peda Ikan Kembung	25
4.2. Pembahasan	27
4.2.1. Uji Formalin.....	27
4.2.2. Uji Angka Lempeng Total	27
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
2.1.	Mutu Peda Ikan Kembung dengan dan Tanpa formalin.....	13
3.1.	Jadwal Kegiatan Penelitian	15
4.1.	Hasil Uji Formalin Peda Ikan Kembung.....	25
4.2.	Nilai ALT (Log CFU/g) Peda Ikan Kembung dari Produsen Berbeda	26
4.3.	Hasil Uji Independent T-Test ALT (CFU/g) pada Peda Ikan Kembung	27

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1.	Ikan Kembung (<i>Rastrelliger sp.</i>).....	6
2.2.	Peda Ikan Kembung (<i>Rastrelliger sp.</i>).....	8
3.1.	Lokasi Pengambilan Sampel Penelitian A (Takisung) dan B (Tabanio)	15
3.2.	Diagram Alir Pengolahan Peda Ikan Kembung	17
4.1.	Hasil Uji Formalin pada Peda Ikan Kembung	24
4.2.	Tahapan Uji Formalin pada Peda Ikan Kembung	24
4.3.	Hasil Uji ALT pada Peda Ikan Kembung	26