

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
CEMARAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* PADA
PEMPEK LENJER IKAN TENGGIRI (*Scomberomorus commersonii*)
SELAMA PENYIMPANAN TIGA HARI



Oleh:
RIDHA MAULIA
2010711220016

**KEMENTRIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024**

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
CEMARAN BAKTERI *Staphylococcus aureus* PADA
PEMPEK LENJER IKAN TENGGIRI (*Scomberomorus commersonii*)
SELAMA PENYIMPANAN TIGA HARI



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:
RIDHA MAULIA
2010711220016

KEMENTRIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Cemaran Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Pempek Lenjer Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) Selama Penyimpanan Tiga Hari
Nama : Ridha Maulia
NIM : 2010711220016
Jurusan : Pengolahan Hasil Perikanan
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan
Tanggal Komprehensif : 2 April 2024

Persetujuan Pembimbing:

Pembimbing 1



Iin Khusnul Khotimah, S.Pi, MP
NIP. 19680820 199702 2 001

Pembimbing 2



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

Penguji



Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi, M.Si.
NIP. 19691015 199403 2 001

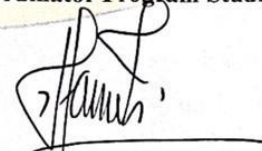
Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan
Dan Ilmu Kelautan ULM



Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi



Ir. Hj. Siti Aisyah, MS
NIP. 19611215 198803 2 002

RINGKASAN

Ridha Maulia (NIM .2010711220016). Cemaran Bakteri *Staphylococcus aureus* pada Pempek Lenjer Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) Selama Penyimpanan Tiga Hari, Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Dibimbing oleh Ibu Iin Khusnul Khotimah, S.Pi, MP. selaku ketua dan Ibu Dr. Ir. Hj. Rita Khairina MP. selaku anggota dan Ibu Dr. Yuspihana Fitriani, S.Pi, M.Si. selaku dosen penguji skripsi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* pada pempek lenjer yang disimpan pada suhu ruang selama tiga hari dari UMKM di Martapura. Pada penelitian ini dilakukan pengujian *Staphylococcus aureus* pada pempek lenjer ikan tenggiri (*Scomberomorus commersonii*).

Pempek merupakan produk olahan hasil perikanan yang setelah proses pemasakan didinginkan dan disimpan pada suhu ruang serta mengalami kontak dengan tangan manusia selama penjualan dan penyajian sehingga berpotensi tercemara *S. aureus*. Pengujian *S. aureus* pada pempek merupakan syarat keamanan mutu produk pempek sesuai dengan SNI 7661:2019 dengan batas maksimal 10^3 koloni/g sebagai syarat keamanan mutu produk pempek. Pada pengujian *S.aureus* ini sampel pempek lenjer ikan tenggiri di simpan pada suhu ruang selama tiga hari untuk mengetahui cemaran bakteri *S.aureus* yang terdapat pada pempek lenjer ikan tenggiri. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) menggunakan 3 perlakuan dan 3 kelompok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* pada pempek lenjer yang disimpan pada suhu ruang selama tiga hari dari UMKM di Martapura. Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji binominal.

Hasil pengujian secara mikrobiologi memperlihatkan bahwa terdapat 3 sampel pempek lenjer ikan tenggiri yang diamati dengan lama waktu simpan 24, 48, dan 72 jam yang berasal dari UMKM 2 positif tercemaran bakteri *S.aureus* dengan angka cemaran yaitu $4,1 \times 10^6$ CFU/ml sampai dengan $8,5 \times 10^6$ CFU/ml. Sedangkan 6 sampel dari UMKM 1 dan UMKM 2 dinyatakan negatif mengandung bakteri *S.aureus*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan penelitian skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “Cemaran Bakteri *Staphylococcus aureus* pada Pempek Lenjer Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) Selama Penyimpanan Tiga Hari” dan dapat disusun sebagaimana yang dikehendaki.

Penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat mahasiswa menyelesaikan studi pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dan juga merupakan salah satu penerapan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Ardani dan Ibu Marliani yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang, materi, tenaga dan kesabaran yang luar biasa mengiringi setiap langkah penulis serta adik-adik penulis yang memberi dukungan penuh dan kasih sayang.
2. Ibu Iin Khusnul Khotimah, S.Pi, MP dan Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP selaku ketua dan anggota pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan serta saran, dan arahan selama penelitian hingga selesai.
3. Ibu Dr. Yusphiana Fitriani, S.Pi, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran yang sangat membantu dalam penulisan laporan skripsi ini.
4. Ibu Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S selaku ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan dan seluruh dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
5. Sahabat-sahabat penulis, Rini, Ira, Azka, Rahimah, Farah, teman-teman angkatan 2020, tim Café Satu.7an dan tim Syihab Persada Indonesia yang telah banyak membantu penulis dalam proses penelitian.

Pesan penulis, ”Wisuda bukanlah pencapaian yang semestinya kita banggakan, tapi prosesnya yang harus dibanggakan. Bagaimana kita bisa mendapatkan suatu hasil jika prosesnya saja tidak kita jalani. Jadi teruslah menjadi insan yang hebat dan semangat dalam menjalani suatu proses, karena Allah swt. tidak akan memberikan suatu ujian melainkan Dia tahu bahwa kita bisa melewatinya”.

Penulis menyadari, bahwa laporan penelitian skripsi yang berjudul “Cemaran Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Pemppek Lenjer Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) Selama Penyimpanan Tiga Hari” yang penulis buat ini masih banyak kekurangannya baik segi penyusunan, bahasa, maupun penulisannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pembaca guna menjadi acuan agar penulis bisa menjadi lebih baik di masa mendatang. Akhir kalimat, semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi saya sebagai penulis khususnya dan bagi pembaca.

Banjarbaru, 11 Juli 2024



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	4
2.2. Pempek Ikan Tenggiri.....	6
2.2.1. Tahapan Pembuatan Pempek	8
2.2.2. Kerusakan Pempek.....	9
BAB 3. METODE PENELITIAN	10
3.1. Waktu dan Tempat	10
3.2. Alat dan Bahan	10
3.3. Prosedur Pengujian Sampel	12
3.3.1. Pengambilan Sampel Pempek Ikan Tenggiri	12
3.3.2. Prosedur Kerja Uji <i>S. aureus</i>	13
3.4. Rancangan Penelitian.....	15
3.5. Hipotesis	15
3.6. Analisis Data.....	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Hasil Penelitian.....	17
4.2. Pembahasan	19
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Kesimpulan.....	25
5.2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1.	Kandungan Gizi Ikan Tenggiri 7
2.2	Kandungan Protein Ikan Tenggiri 7
3.1.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian 10
3.2.	Bahan Pengujian Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> 10
3.3.	Alat Pengujian Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> 11
3.4.	Berat Contoh Pengujian <i>S. aureus</i> 13
4.1.	Hasil uji bakteri <i>S.aureus</i> pada pempek lenjer ikan tenggiri selama penyimpanan 3 hari 17
4.2.	Indikator Perbandingan UMKM Pempek Lenjer Ikan Tenggiri di Kota Martapura 22

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1.	Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	4
2.2.	Diagram Alir Proses Produksi Pempek Lenjer.....	8
3.1.	Tipe Reaksi Uji Koagulase.....	14
4.1.	Hasil Uji Koagulase	20