

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

**TOTAL BAKTERI IKAN GABUS *Channa striata* MASAK HABANG
KEMASAN BOTOL KACA DENGAN WAKTU STERILISASI YANG
BERBEDA**



Oleh:

**ZAKARIA SULISTIYO PANGESTU
1910711310002**

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

**TOTAL BAKTERI IKAN GABUS *Channa striata* MASAK HABANG
KEMASAN BOTOL KACA DENGAN WAKTU STERILISASI YANG
BERBEDA**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Penelitian Skripsi
Pada Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

**Oleh:
ZAKARIA SULISTIYO PANGESTU
1910711310002**

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

Judul : TOTAL BAKTERI IKAN GABUS *Channa striata*
MASAK HABANG KEMASAN BOTOL KACA
DENGAN WAKTU STERILISASI YANG BERBEDA

Nama : Zakaria Sulistiyo Pangestu

NIM : 1910711310002

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Tanggal Ujian :

PERSTUJUAN PEMBIMBING,

Pembimbing 1

Pembimbing 2



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



Ir. Purnomo, MP
NIP. 19640718 198903 1 002

Penguji



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

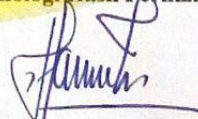
Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan
Ilmu Kelautan



Dr. Ir. Untung Bijaksana, M.P.
NIP 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan



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

RINGKASAN

ZAKARIA SULISTIYO PANGESTU (1910711310002), Penelitian skripsi dengan judul “Total Bakteri Ikan Gabus *Channa Striata* Masak Habang Kemasan Botol Kaca Dengan Waktu Sterilisasi Yang Berbeda”. Dibimbing oleh Ibu **Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP.** selaku ketua pembimbing, bapak **Ir. Purnomo, MP.** selaku anggota pembimbing dan bapak **Candra S.Pi, M.Si.** selaku penguji.

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan jenis ikan konsumsi yang bernilai ekonomis. Ikan ini sangat disukai oleh masyarakat, khususnya masyarakat Kalimantan Selatan sehingga hampir selalu disajikan dalam menu harian mereka. Ikan tersebut dikonsumsi oleh semua kalangan baik orang tua, remaja, maupun anak-anak (Wardah dan Dony, 2022). Ikan gabus memiliki daging yang tebal, bertekstur liat, berwarna putih dengan rasa yang gurih. Selain dikonsumsi segar, beragam jenis olahan berbahan baku utama ikan gabus antara lain kerupuk, ikan kering, nugget ikan, bakso ikan, dan bekasam (Romaidha, 2019). Selain digemari karena cita rasanya yang lezat, ikan haruan memiliki daya saing khusus, antara lain kadar protein albuminnya yang sangat tinggi (Khasanah, danMumpuni, 2021).

Banyak jenis menu masakan khas Kalimantan Selatan yang berbahan dasar ikan gabus seperti *katupat kandangan*, *gangan asam*, dan *masak habang*. Katupat kandangan adalah sejenis lontong berkuah gulai bersantan kental, berbumbu khas dengan aroma ikan gabus yang diasap. Gangan asam adalah salah satu makanan yang cukup diminati masyarakat Kalimantan Selatan dengan komposisi bahan asam jawa, kemiri, terasi, kunyit, lengkuas, serai, bawang merah, bawang putih dan cabe merah. Selain bahan pelengkap yang membedakan, asam jawa dan kemiri juga sehingga memiliki rasa yang gurih dan asam (Amalia, dan Hairiyah, 2022).

Tujuan dari penelitian adalah mengevaluasi total bakteri produk ikan gabus *masak habang* dalam botol kaca setelah dilakukan penerapan teknologi proses thermal pada suhu 121°C tekanan 2 atm dengan waktu pemanasan yang berbeda. Tujuan khusus penelitian adalah mengetahui total bakteri produk ikan gabus *masak habang* dalam kemasan botol kaca dengan waktu sterilisasi 0 menit, 15 menit, 30 menit, 45 menit dan 60 menit, suhu 121°C, tekanan 2 atm. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap. Rancangan acak Lengkap terdiri dari 5 perlakuan terhadap waktu sterilisasi yang berbeda pada produk ikan gabus (*Channa striata*) *masak habang* di dalam kemasan botol kaca, dengan 2 kali ulangan pada masing-masing perlakuan sehingga terdapat 10 sampel.

Kesimpulan dari hasil penelitian pada produk ikan gabus (*Channa striata*) *masak habang* kemasan botol kaca dengan waktu sterilisasi yang berbeda menunjukkan nilai rata-rata *Total Plate Count* (TPC) tertinggi adalah pada perlakuan A (15') sebesar 5,67 (Log₁₀ cfu/g), diikuti dengan perlakuan O (Kontrol) sebesar 3,45 (Log₁₀ cfu/g) dan perlakuan B (30') sebesar 3,23 (Log₁₀ cfu/g). Perlakuan terbaik pada penelitian ini terdapat pada perlakuan C (45') dan D (60') dikarenakan tidak ada bakteri yang tersisa setelah proses sterilisasi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi yang berjudul “Total Bakteri Ikan Gabus *Channa Striata Masak Habang* Kemasan Botol Kaca Dengan Waktu Sterilisasi Yang Berbeda” sebagaimana mestinya. Laporan penelitian skripsi ini merupakan 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 kepada ketua dan anggota pembimbing skripsi yaitu, Ibu **Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP** dan Bapak **Ir. Purnomo, MP** atas segala bimbingan, arahan, masukan dan saran yang telah diberikan selama penulisan laporan penelitian skripsi ini. Ucapan terimakasih juga dihaturkan kepada bapak **Candra S.Pi, M.Si.** yang sudah bersedia menjadi dosen penguji. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ayah, Ibu, Fanesa Akmalia Putri serta sahabat-sahabat saya, berkat dukungan dan semangat yang diberikan serta kebersamaan saya dalam penelitian skripsi ini, sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini. Penulis menyadari dalam penyusunan laporan penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan demi kebaikan dan kesempurnaan laporan penelitian skripsi ini. Penulis berharap laporan penelitian skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya.

Banjarbaru, Juni 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. Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	4
2.2. Bumbu Masak Habang	5
2.3. Kemasan	8
2.4. Sterilisasi	9
BAB 3. METODE PENELITIAN	10
3.1. Waktu Dan Tempat	10
3.2. Alat Dan Bahan	11
3.3. Prosedur Penelitian	12
3.4. Rancangan Penelitian	14
3.5. Parameter Pengujian	14
3.6. Analisis Data	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
3.1. Hasil	20
3.2. Pembahasan	21
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	24
3.1. Kesimpulan	24
3.2. Saran	24
DATAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	10
Tabel 3.2. Peralatan yang digunakan untuk membuat ikan gabus (<i>Channa striata</i>) masak <i>habang</i>	11
Tabel 3.3. Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat ikan gabus (<i>Channa striata</i>) masak <i>habang</i>	11
Tabel 3.4. Pengamatan Penelitian	15
Tabel 3.5. Tabulasi Uji Homogenitas	16
Tabel 3.6. Tabulasi Analisis Keragaman	27
Tabel 4.1. Hasil Analisis <i>Total Plate Count</i> (cfu/g) pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) Masak <i>Habang</i>	20
Tabel 4.2. Hasil Perhitungan Anova <i>Total Plate Count</i> pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) Masak <i>Habang</i>	20
Tabel 4.3. Hasil Perhitungan Uji BNT pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) <i>Masak Habang</i>	21

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	4
Gambar 3.1. Diagram alir pengolahan produk ikan gabus (<i>Channa striata</i>) masak habang di dalam kemasan botol kaca	13
Gambar 4.1. rata-rata <i>Total Plate Count</i> terhadap perbedaan lama sterilisasi pada ikan gabus (<i>Channa striata</i>) <i>masak habang</i>	23

