

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
MENGETAHUI PENAMBAHAN DAGING IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)
TERHADAP ANGKA LEMPENG TOTAL (ALT) DAN *Escherichia coli* PADA
PRODUK BIHUN



Oleh:

NAZMI ZAHRA
2210711220015

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
MENGETAHUI PENAMBAHAN DAGING IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) TERHADAP ANGKA LEMPENG TOTAL (ALT) DAN *Escherichia coli* PADA PRODUK BIHUN



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

Oleh:

**NAZMI ZAHRA
2210711220015**

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Mengetahui Penambahan Daging Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Angka Lempeng Total (ALT) dan *Escherichia coli* Pada Produk Bihun

Nama : Nazmi zahra

NIM : 2210711220015

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program studi : Teknologi Hasil Perikanan

Tanggal ujian : 04 Juni 2026

Persetujuan

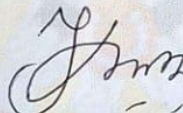
Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Ir. Hj. Agustiana., M.P.
NIP. 19630808 198903 2002


Ir. Purnomo., M.P.
NIP. 196407181989031002

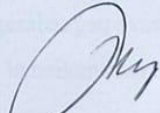
Penguji,


Ir. Rabiatul Adawyah., M.P.
NIP. 196711191993032004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi


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


Dr. Candra., S.Pi, M.Si.
NIP. 197710172005011001

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah, karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Mengetahui Penambahan Daging Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Angka Lempeng Total dan *Escherichia coli* pada Produk Bihun”. Tulisan ini disampaikan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana pada program studi Teknologi Hasil Perikanan di FPIK, Universitas Lambung Mangkurat. Saya menyadari bahwa dalam proses penyusunan tulisan ini dapat terwujud atas bimbingan, doa, dan dukungan dari berbagai pihak. Penghargaan serta ucapan terimakasih secara khusus penulis ucapkan terima kasih secara khusus penulis ucapkan kepada:

1. Dosen pembimbing saya, Ibu Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P. dan Bapak Ir. Purnomo, M.P., Terima kasih atas segala ilmu, arahan, bimbingan, kesabaran, saran, serta waktu yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena telah membimbing penulis dengan penuh perhatian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan menjadi amal jariyah yang terus mengalir.
2. Dosen penguji, Ir. Rabiatal Adawyah., M.P., selaku dosen penguji. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesediaan Ibu meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas setiap kritik, saran, masukan, serta evaluasi yang membangun sehingga penulis dapat memperbaiki dan menyempurnakan penulisan skripsi ini. Motivasi, perhatian, dan ilmu yang telah diberikan menjadi bekal yang sangat berharga bagi penulis, tidak hanya dalam penyelesaian tugas akhir ini, tetapi juga dalam pengembangan wawasan dan kemampuan akademik ke depannya. Semoga segala kebaikan dan ilmu yang telah Ibu berikan mendapat balasan yang terbaik.
3. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Abdul Wahab dan Ibunda Syarifah Raguan, terima kasih yang tak terhingga besarnya, sebuah rasa terima kasih seumur hidup yang tak akan pernah cukup aku ungkapkan dengan kata-kata. Sepanjang perjalanan hidup ini, aku senantiasa melihat dan menyaksikan betapa besarnya

pengorbanan, ketulusan, dan perjuangan yang Ayah lakukan demi diriku, demi masa depanku, serta agar aku mampu tumbuh, belajar, dan meraih segala cita-cita yang diimpikan. Aku sangat sadar dan mengerti bahwa Ayah tidak sempat menyaksikan langsung masa-masa perkuliahan yang aku jalani. Namun, setiap langkah yang Ayah ambil, setiap tetes keringat yang mengalir, dan setiap usaha yang dilakukan, seluruhnya merupakan wujud nyata dari kasih sayang yang begitu dalam dan besar kepadaku. Ayah selalu berusaha sekuat tenaga untuk memberikan pendidikan yang layak dan memenuhi segala hal yang aku butuhkan, bahkan sering kali mengesampingkan kebutuhan dan keinginan Ayah sendiri demi melihat aku dapat belajar dan berkembang dengan baik. Terima kasih Ayah, atas segala dukungan, motivasi, dan nasihat bijak yang selalu Engkau curahkan.

Terima kasih telah mengajarkan arti kebaikan hidup, kerja keras, tanggung jawab, serta ketabahan dalam menghadapi segala hal. Nilai-nilai dan pelajaran hidup yang Ayah tanamkan dalam diriku menjadi bekal paling berharga serta petunjuk untuk terus berjalan, berjuang, dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan studi ini hingga akhirnya aku berhasil mencapai titik ini, menyelesaikan karya tulis ini, dan meraih gelar kelulusan. Ayah adalah sosok yang kuat, tegar, dan menjadi teladan terbesar bagiku. Doa-doa baik yang selalu Ayah panjatkan menjadi kekuatan dahsyat yang menopang setiap langkahku, serta menjadi cahaya penerang di saat aku merasa ragu, lelah, atau hampir putus asa. Ayahanda Abdul Wahab tercinta, semoga Engkau senantiasa diberikan kesehatan yang baik, kekuatan, umur yang panjang, serta kebahagiaan dan ketenangan hati yang melimpah ruah. Semoga Engkau selalu dalam perlindungan dan rahmat Tuhan Yang Maha Esa, agar aku masih bisa terus berbakti, membahagiakan, dan membanggakan Ayah di masa yang akan datang. Keberhasilan dan pencapaian yang aku raih hari ini tidak lain merupakan buah dari kasih sayang, doa, dan perjuangan Ayah yang tak pernah berhenti. Terima kasih Ayah, untuk segalanya. Aku berjanji akan selalu menjaga amanah, terus berusaha menjadi anak yang membanggakan, dan menjadikan segala didikan Ayah sebagai bekal untuk meraih masa depan yang lebih baik dan gemilang. Serta ungkapan cinta kasih yang tak terhingga, penulis persembahkan khusus

kepada Ibunda tercinta, Syarifah Raguan. Sosok wanita hebat, malaikat tak bersayap yang telah melahirkan, membesarkan, dan mendidiku dengan penuh kelembutan, serta menjadi sumber kekuatan terbesar dalam hidupku. Ibu adalah segalanya bagiku, tempatku berlindung, tempatku berbagi cerita, dan orang yang paling tulus menyayangiku di dunia ini. Segala apa yang aku miliki dan segala kebaikan yang ada dalam diriku, seluruhnya merupakan warisan didikan Ibu yang penuh ketulusan. Skripsi dan karya tulis sederhana ini adalah wujud nyata dari segala doa, harapan, dan cita-cita yang dulu dan selalu Ibu titipkan, mimpikan, serta perjuangkan bersamaku. Setiap lembar halaman ini dan setiap kata yang tertulis di dalamnya mengandung doa-doa indah yang senantiasa Ibu panjatkan di sepertiga malam demi keberhasilan dan keselamatan anakmu ini. Terima kasih Ibu, terima kasih yang tak terhingga banyaknya atas segala kasih sayang yang Engkau berikan di setiap langkah hidupku; sejak aku masih kecil, belajar berjalan, belajar bicara, hingga kini aku dewasa dan mampu menyelesaikan pendidikan tinggi ini. Ibu selalu ada, selalu mendampingi, menguatkan, dan memberikan yang terbaik untukku, bahkan sering kali melupakan kelelahan dan kebutuhan Ibu sendiri demi diriku. Terima kasih telah mengajarkan arti kesabaran yang luar biasa, ketulusan hati, keikhlasan, dan arti menyayangi sesama dengan sepenuh jiwa. Ajaran, nasihat lembut, serta segala teladan baik yang Ibu berikan menjadi pedoman hidup yang tak ternilai harganya bagiku. Segala mimpi indah yang sering kita bicarakan dan impikan bersama akan terus aku perjuangkan dan wujudkan satu per satu sebagai wujud bakti dan rasa cintaku yang mendalam kepada Ibu. Aku berjanji akan selalu mengingat, meneladani, dan menerapkan segala kebaikan yang Ibu ajarkan. Aku akan selalu berusaha menjadi pribadi yang sabar, ikhlas, kuat, dan berguna, seperti yang selalu Ibu harapkan dan doakan. Ibu, keberhasilan ini adalah milikmu juga, karena tanpamu yang telah membesarkanku dengan penuh cinta, aku tidak akan pernah bisa sampai di titik ini. Semoga Allah senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan umur untuk Ibu, agar aku bisa terus berbakti dan membahagiakan Ibu selamanya. Cinta dan doaku akan selalu menyertaimu, Ibu.

4. Kakak tercinta, Muhammad Yusuf Ramadhani, terimakasih atas segala perhatian, dukungan, bantuan, nasihat, serta semangat yang selalu diberikan

- kepada penulis. Terima kasih karena selalu hadir dalam berbagai situasi dan memberikan motivasi agar penulis tetap kuat menjalani setiap proses selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena selalu hadir dalam berbagai situasi dan memberikan motivasi agar penulis tetap kuat menjalani setiap proses selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
5. Adik tersayang, Eliz Juni, terima kasih telah menjadi salah satu penyemangat dalam kehidupan penulis. Kehadiranmu menjadi pengingat kehadiranmu menjadi pengingat bagi penulis untuk terus berusaha menjadi pribadi yang lebih baik dan menjadi contoh yang dapat dibanggakan. Semoga segala cita-cita dan impian mu dapat tercapai di masa depan.
 6. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan yang telah mengajarkan dan membimbing penulis selama masa perkuliahan. Terima kasih atas ilmu, pengalaman, motivasi, serta pelajaran hidup yang telah diberikan. Semoga ilmu yang diperoleh dapat menjadi bekal yang bermanfaat bagi penulis dalam menjalani kehidupan dan dunia kerja di masa yang akan datang.
 7. Sahabat-sahabat penulis, Rupiynila dan Alfi Nor Aziza. Terima kasih telah menjadi sahabat yang selalu ada dalam suka maupun duka. Terima kasih atas bantuan, dukungan, perhatian, motivasi, serta kebersamaan yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa, dan keluh kesah hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
 8. Sahabat penulis sedari SD Assyifa Nur Aina. Terima kasih yang tak terhingga luasnya. Terima kasih telah menjadi bagian paling berharga dari perjalanan hidup penulis sejak masa kanak-kanak, tumbuh dan berkembang bersama, melewati masa-masa polos, masa remaja, hingga kini kita sama-sama berjuang menggapai mimpi masing-masing. Persahabatan yang terjalin sejak kita masih kecil ini adalah anugerah terindah yang tak akan pernah bisa penulis lupakan dan gantikan. Terima kasih atas segala kebaikan hatimu, ketulusanmu, dan kesetiaanmu mendampingi penulis dari masa ke masa. Engkau adalah saksi perjalanan panjang hidupku, saksi bagaimana penulis tumbuh, belajar, dan berusaha menjadi lebih baik. Terima kasih telah selalu ada, menjadi pendengar setia, penyemangat utama, dan orang yang selalu percaya pada kemampuan penulis di saat penulis sendiri ragu dan lelah. Segala kenangan indah yang kita

ukir bersama, mulai dari bermain, belajar, berbagi mimpi, hingga saling menguatkan saat menghadapi tantangan, semuanya menjadi harta yang paling berharga dalam hidup penulis. Tanpa dukungan, doa, dan kasih sayang yang engkau berikan, mungkin perjalanan ini akan terasa jauh lebih berat dan sepi. Terima kasih telah menjadi sahabat sejati yang tulus, yang selalu mendukung dengan sepenuh hati, dan selalu mendoakan kebaikan untuk penulis.

Semoga persahabatan kita yang sudah terjalin begitu lama dan indah ini, akan terus terjaga, semakin kuat, dan abadi selamanya. Semoga engkau senantiasa dilindungi, diberi kemudahan dalam setiap urusan, dan dapat mewujudkan segala impian dan harapan yang engkau cita-citakan. Terima kasih telah menjadi sahabat terbaik yang pernah penulis miliki. Terima kasih telah melengkapi hidup penulis dengan kebaikan dan kasih sayang. Kehadiran kamu, kenangan yang kita miliki, serta dukungan yang diberikan, menjadi bagian tak terpisahkan dari keberhasilan penulis menyelesaikan karya tulis ini. Segala kebaikan yang telah diberikan, semoga dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa dengan kebaikan yang berlipat ganda, kebahagiaan yang melimpah, dan kesuksesan yang gemilang di masa depan. Mari kita terus saling mendoakan, saling menguatkan, dan menjaga persahabatan ini selamanya, karena kamu adalah keluarga yang penulis pilih dengan sepenuh hati.

9. Sahabat penulis sendiri Mts Siti Munawaroh, terima kasih yang tak terhingga banyaknya. Terima kasih telah menjadi teman yang setia mendampingi, sahabat yang selalu ada, pendengar yang paling baik, dan tempat berbagi cerita, tawa, maupun air mata di setiap masa. Masih sangat jelas teringat dalam ingatan penulis, segala kebersamaan, perjuangan, canda tawa, hingga momen-momen sulit yang kita lewati bersama saat berada di bangku sekolah. Engkau selalu hadir dengan kebaikan hati, ketulusan, dan semangat yang menular, selalu mendukung, menguatkan, dan mengingatkan penulis untuk tidak mudah menyerah. Terima kasih telah menjadi sahabat yang begitu tulus, yang tidak pernah memandang keadaan, dan selalu berusaha ada baik di saat penulis sedang bahagia maupun sedang terpuruk. Segala doa, dukungan, dan perhatian yang engkau berikan, menjadi energi tambahan yang sangat berharga bagi penulis dalam menyelesaikan studi ini. Semoga tali persahabatan yang telah

terjalin indah ini, akan senantiasa terjaga erat, abadi, dan tak akan pernah putus meski waktu dan jarak mungkin memisahkan nanti. Semoga engkau senantiasa diberkahi, sehat, bahagia, dan sukses dalam setiap langkah dan cita-cita yang sedang dan akan engkau kejar. Terima kasih telah menjadi sahabat terbaik yang pernah penulis miliki. Terima kasih telah melengkapi hidup penulis dengan kebaikan dan kasih sayang. Kehadiran kamu kenangan yang kita miliki, serta dukungan yang diberikan, menjadi bagian tak terpisahkan dari keberhasilan penulis menyelesaikan karya tulis ini. Segala kebaikan yang telah diberikan, semoga dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa dengan kebaikan yang berlipat ganda, kebahagiaan yang melimpah, dan kesuksesan yang gemilang di masa depan. Mari kita terus saling mendoakan, saling menguatkan, dan menjaga persahabatan ini selamanya, karena kamu adalah keluarga yang penulis pilih dengan sepenuh hati.

10. Teman cerita penulis, Keken. Terima kasih telah menjadi salah satu bagian berharga dalam perjalanan hidup penulis. Meskipun pertemuan kita berawal dari program pertukaran pelajar, kehadiranmu memberikan banyak cerita, pengalaman, pelajaran, dan kenangan yang tidak akan mudah dilupakan. Terima kasih karena selalu bersedia mendengarkan setiap cerita, keluh kesah, dan berbagai hal yang penulis alami selama menjalani perkuliahan maupun kehidupan sehari-hari. Terima kasih atas dukungan, perhatian, motivasi, serta semangat yang selalu diberikan ketika penulis merasa lelah dan kehilangan kepercayaan diri. Kehadiranmu mengajarkan bahwa persahabatan tidak selalu diukur dari lamanya waktu bersama, tetapi dari ketulusan dalam saling mendukung dan memahami. Semoga segala kebaikan, bantuan, dan perhatian yang telah diberikan menjadi kenangan indah yang selalu dapat dikenang, serta semoga Allah Swt. senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan dalam setiap langkah kehidupanmu.
11. Teman baik penulis, Rusma Wati. Terima kasih atas dukungan, perhatian, bantuan, dan kebersamaan yang telah diberikan selama ini. Terima kasih karena selalu memberikan semangat kepada penulis untuk terus melangkah dan tidak menyerah dalam menyelesaikan pendidikan ini.

12. Seluruh teman seperjuangan yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, pengalaman, serta kenangan yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Semoga tali silaturahmi yang telah terjalin dapat terus terjaga dengan baik di masa yang akan datang.
13. Terakhir, untuk diri sendiri. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang paling tulus dan mendalam untuk diriku sendiri. Terima kasih kepadaku, yang telah bertahan sejauh ini, yang berani melangkah meski sering kali merasa ragu, yang berani menghadapi ketakutan, dan yang tidak pernah membiarkan rasa lelah, putus asa, maupun keterbatasan menghentikan langkah untuk terus berjuang. Terima kasih kepada hatiku yang luar biasa, yang selalu berusaha mengubah setiap rasa sakit, kekecewaan, dan kegagalan menjadi kekuatan, pelajaran, serta keberanian baru untuk bangkit kembali. Terima kasih telah belajar untuk menjadi kuat, meski di balik itu ada banyak air mata yang pernah jatuh, ada malam-malam panjang yang dihabiskan dengan kekhawatiran, dan ada saat-saat di mana rasanya dunia terasa begitu berat dan sepi. Terima kasih sudah tetap tegar berdiri, tetap tersenyum di saat hati sedang hancur, dan tetap berusaha terlihat baik-baik saja di hadapan semua orang, meski di dalam diri sedang berjuang hebat melawan segala rasa takut dan kecemasan. Terima kasih sudah sabar menunggu proses, ikhlas menerima segala hal yang terjadi, dan percaya bahwa segala sesuatu yang sulit pun akan berlalu dan membawa kebaikan di kemudian hari.

Terima kasih kepada diriku yang tidak pernah menyerah, yang selalu berusaha memberikan yang terbaik, dan yang tetap berusaha menjadi versi yang lebih baik setiap harinya, meski jalan yang ditempuh tidak selalu mulus dan penuh rintangan. Terima kasih sudah memaafkan diriku sendiri saat melakukan kesalahan, sudah mengerti batas kemampuan diri, dan tetap berusaha berjalan pelan namun pasti menuju tujuan. Semoga ke depannya, aku bisa menjadi pribadi yang jauh lebih tegar, lebih bijaksana, lebih ikhlas, dan lebih kuat dalam menghadapi segala ujian dan cobaan hidup. Semoga aku selalu bisa menjaga hati ini agar tetap lembut namun tangguh, tetap rendah hati namun berani, dan selalu bersyukur atas segala hal besar maupun kecil yang ada dalam hidup. Semoga aku bisa terus mencintai, menghargai, dan membahagiakan diriku sendiri, serta

mampu melewati setiap fase kehidupan dengan penuh ketenangan dan keberanian. Mari kita terus berjuang, terus belajar, dan terus bekerja sama dengan diri sendiri untuk mewujudkan setiap mimpi, cita-cita, dan harapan yang masih tertunda, hingga sampai ke puncak keberhasilan yang sesungguhnya.

Banjarbaru, Juni 2026

Penulis

RINGKASAN

NAZMI ZAHRA (2210711220015), Mengetahui Penambahan Daging Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Angka Lempeng Total dan *Escherichia coli* pada Produk Bihun. Dibimbing oleh ibu Dr. Ir. Hj Agustiana, M.P., selaku ketua Pembimbing skripsi, dan bapak Ir. Purnomo., M.P. selaku anggota pembimbing skripsi, dan ibu Ir. Rabiatal Adawyah., M.P. selaku dosen penguji skripsi.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh tingginya tingkat konsumsi mie dan bihun instan di Indonesia, yang memiliki nilai gizi rendah karena didominasi oleh karbohidrat produk pangan. Penggunaan bahan baku ikan berpotensi meningkatkan pertumbuhan mikroorganisme karena tingginya kandungan protein dan kadar air, sehingga diperlukan pengujian. Tujuannya adalah untuk mengetahui jumlah total mikroorganisme aerobik yang terdapat pada bihun ikan nila sehingga dapat digunakan sebagai indikator mutu mikrobiologis, tingkat kebersihan, dan sanitasi selama proses pengolahan serta penyimpanan produk pangan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang dilaksanakan pada bulan Desember 2025 hingga Mei 2026 yang membagi sampel ke dalam empat kelompok perlakuan: kontrol (0%), penambahan daging ikan nila (10%), (20%), dan (30%). Parameter utama yang dianalisis Angka Lempeng Total dan *Escherichia coli* melalui uji laboratorium mikrobiologi untuk mengetahui jumlah total mikroorganisme aerobik serta mendeteksi adanya cemaran bakteri indikator fekal sebagai penentu tingkat keamanan pangan, higiene, dan sanitasi produk selama proses pengolahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan daging ikan nila dengan konsentrasi 30% (10^2) memberikan pengaruh signifikan terhadap jumlah total Angka Lempeng Total, yaitu terdeteksi TBUD (*Terlalu Banyak Untuk Dihitung*) dibandingkan perlakuan 10% dan 20%. Kondisi tersebut disebabkan oleh semakin tingginya kandungan protein, air, dan zat gizi pada bihun akibat penambahan daging ikan nila dalam jumlah besar. Kandungan nutrisi tersebut menjadi media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme aerobik sehingga jumlah koloni bakteri meningkat secara signifikan. Selain itu, peningkatan kadar air juga dapat mempercepat aktivitas metabolisme bakteri dan mendukung pertumbuhan mikroba selama proses pengolahan maupun penyimpanan produk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan daging ikan nila dengan konsentrasi Kontrol, 10%, 20%, dan 30% menunjukkan nilai 0 CFU/g. Penelitian ini menyimpulkan bahwa seluruh perlakuan tidak terdeteksi adanya cemaran *Escherichia coli* pada produk bihun ikan nila. Tidak terdeteksinya pada seluruh konsentrasi karena proses pengolahan bihun dilakukan dengan baik dan higienis, mulai dari penyiapan bahan baku, pencampuran adonan, pencetakan, hingga proses pengeringan. Selain itu, penggunaan suhu pemanasan selama proses pengolahan dapat menghambat bahkan membunuh bakteri patogen. Faktor lain adalah kualitas bahan baku ikan nila dan air yang digunakan masih baik serta tidak terkontaminasi bakteri indikator fekal. Sanitasi alat dan kebersihan selama proses produksi juga berperan penting dalam mencegah masuknya cemaran mikroba ke dalam produk. Dengan demikian, meskipun terjadi peningkatan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Klasifikasi Ikan Nila	4
2.1.1. Kandungan Gizi Ikan Nila.....	5
2.2. Bihun.....	5
2.2.1. Tepung Beras	7
2.2.2. Tepung Maizena.....	8
2.2.3. Kansui	9
2.2.4. Garam.....	10
2.2.5. Gula.....	11
2.2.6. Natrium Bisulfit.....	11
2.2.7. Minyak	12
2.3. Uji Mikrobiologi.....	13
2.3.1 Angka Lempeng Total.....	13
2.3.2 <i>Escherichia Coli</i>	14
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Waktu dan tempat.....	16
3.2. Alat dan Bahan.....	16
3.2.1. Alat.....	16
3.2.2. Bahan	17

3.3. Prosedur Pembuatan Bihun Instan Ikan Nila.....	17
3.4. Rancangan Penelitian	19
3.5. Parameter Uji	20
3.6. Analisis Data.....	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil	24
4.1.1. Angka Lempeng Total.....	24
4.1.2. <i>Escherichia coli</i>	24
4.2. Pembahasan	25
4.2.1. Angka Lempeng Total.....	25
4.2.2. <i>Escherichia coli</i>	27
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Kandungan Gizi Ikan Nila per 100 g	5
2.2. Syarat Mutu Bihun Menurut SNI 01-297-2006.....	6
2.3. Kandungan Gizi Bihun per 100 g	7
3.1. Rencana Jadwal Penelitian	16
3.2. Formula Bihun Instan.....	17
4.1. Hasil Analisis Angka Lempeng Total pada produk bihun ikan nila	24
4.2. Hasil Analisis <i>Escherichia Coli</i> pada Produk Bihun.....	25
4.3. Hasil Uji Angka Lempeng Total dan <i>Escherichia coli</i>	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i> . L.)	4
2.2. Bihun	6
2.3. Tepung Beras	8
2.4. Tepung Maizena	9
2.5. Air Kansui.....	9
2.6. Garam	10
2.7. Gula	11
2.8. Natrium Bisulfit	12
2.9. Minyak.....	13
3.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Bihun Instan Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	35
2.	Hasil Pengujian Angka Lempeng Total.....	36
3.	Hasil pengujian <i>Escherichia coli</i>	40
4.	Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	44
5.	Surat Keputusan Tim Penguji Skripsi.....	48
6.	Sertifikat TOEFL	49
7.	Sertifikasi Plagiasi	50
8.	Lembar Kendali Konsultasi Skripsi.....	51

