

**DAYA TERIMA SOSIS IKAN LELE (*CLARIAS GARIEPINUS*) DENGAN
VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (*PLEUROTUS OSTREATUS*)**

KARYA TULIS ILMIAH



KOMARIYAH

P01031119080

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2022

**DAYA TERIMA SOSIS IKAN LELE (*CLARIAS GARIEPINUS*) DENGAN
VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (*PLEUROTUS OSTREATUS*)**

Karya Tulis Ilmiah Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan



KOMARIYAH

P01031119080

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2022

PERNYATAAN PERSETUJUAN

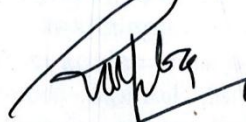
Judul : Daya Terima Sosis Ikan Lele (*Clarias
Gariepinus*) Dengan Variasi Penambahan
Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*)

Nama : Komariyah


Nomor Induk Mahasiswa : P01031119080

Program Studi : Diploma III

Menyetujui



Rumida, SP, M.Kes
Pembimbing Utama



Efendi S. Nainggolan, SKM, M.Kes

Anggota Penguji I



Riris oppungsunggu, S.Pd, M.Kes

Anggota Penguji II

Mengetahui,

Ketua Jurusan,



Dr. Osilda Martony, SKM, M.Kes

NIP : 196403121987031003

Tanggal Lulus : 11 Juli 2022

ABSTRAK

KOMARIYAH “**Daya Terima Sosis Ikan lele (*Clarias gariepinus*) Dengan Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*)** (DIBAWAH BIMBINGAN RUMIDA).

Ikan lele merupakan salah satu bahan makanan bergizi yang mudah dihidangkan sebagai lauk. Kandungan gizi ikan lele sebanding dengan daging ikan lainnya. Beberapa jenis ikan, termasuk ikan lele mengandung protein lebih tinggi dan lebih baik dibandingkan dengan daging hewan. Nilai gizi ikan lele meningkat apabila diolah dengan baik. Kandungan gizi ikan (termasuk ikan lele) dan lele goreng menurut hasil analisis komposisi bahan makan per 100 g

Jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) merupakan jamur kayu yang tumbuh berderet menyamping pada batang kayu lapuk jamur tiram memiliki tudung berwarna putih susu atau putih kekuningan dengan garis tengah 3-14 cm jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) adalah jenis jamur pangan dari kelompok Basidiomycota nama jamurtiram diambil dari bentuk tudungnya yang melengkung, lonjong dan membulat menyerupai kerang atau cangkang tiram dengan bagian tepi yang bergelombang jamur ini banyak diminati karena cita rasanya yang sangat lezat dan bias dibuat menjadi berbagai macam olahan masakan.

Sosis merupakan olahan makanan yang diperoleh dari campuran daging halus (mengandung daging tidak kurang dari 50%) dengan tepung atau pati dengan atau tanpa penambahan bumbu dan bahan tambahan makanan lain yang diizinkan dan dimasukkan ke dalam adonan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Daya Terima Sosis Ikan lele (*Clarias gariepinus*) Dengan Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*)

Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Ilmu Teknologi Pangan Poltekes Kemenkes Medan Jurusan Gizi Lubuk Pakam dan terdiri dari dua bagian yaitu uji pendahuluan dan penelitian utama. Uji pendahuluan pelaksanaan Uji Organoleptik di berikan kepada Mahasiswa Poltekes Jurusan Gizi Lubuk Pakam sebanyak 25 orang pada tanggal 22 november 2021 dan pada Uji Penelitian Utama akan diberikan kepada Mahasiswa Poltekes Jurusan Gizi Lubuk Pakam sebanyak 25 orang pada tanggal 20 juni 2022. Data di analisis dengan menggunakan uji sidik ragam (Anova) pada α 5% dan dilanjutkan dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sosis yang paling disukai dari segi warna, aroma, tekstur dan rasa adalah sosis dengan penambahan jamur tiram 50 gr ikan lele 100 gr (perlakuan A).

Kata kunci : Ikan lele, Sosis, Jamur Tiram

ABSTRACT

KOMARIYAH "Acceptability of Catfish Sausage (*Clarias gariepinus*) With the Addition of Oyster Mushrooms (*Pleurotus Ostreatus*) (CONSULTANT: RUMIDA).

Catfish is a food ingredient that is rich in nutrients and can be easily served as a side dish. The nutritional content of catfish is equivalent to other fish. Several types of fish, including catfish, contain higher and better protein compared to protein from animal meat. The nutritional value of catfish can increase if it is processed properly. The nutritional content of fish (including catfish) and fried catfish was measured based on the analysis of the composition of the ingredients per 100 gr.

Oyster mushroom (*pleurotus ostreatus*) is a type of mushroom that grows on logs, grows sideways on weathered logs, has a milky white or yellowish white cap with a diameter of between 3-14 cm, originated from the Basidiomycota group. The name of the oyster mushroom is taken from the shape of the hood which is curved, oval and rounded resembling a clam or oyster shell. The wavy structure on the mushroom have made it much in demand, besides the taste is very delicious and is usually processed into various kinds of dishes.

Sausages are food prepared from a mixture of finely ground meat (containing not less than 50% meat) with flour or starch with or without the addition of permitted spices and other food additives.

The purpose of this study was to determine the acceptability of catfish sausage (*Clarias gariepinus*) with the addition of oyster mushrooms (*Pleurotus Ostreatus*).

This research was conducted at the Food Technology Science Laboratory, Poltekes Kemenkes Medan, Department of Nutrition, Lubuk Pakam and consisted of two parts: preliminary and main test. The preliminary implementation test was the organoleptic test given to 25 Health Polytechnic students, Lubuk Pakam Nutrition Department on 22 November 2021, and while the main research test was given to 25 Poltekes students, Lubuk Pakam Nutrition Department on 20 June 2022. The data were analyzed using a test of variance (Anova) at α 5% and continued with Duncan's test.

The results showed that sausages in treatment A (addition of 50 gr oyster mushrooms and 100 gr catfish) were the most preferred in terms of color, aroma, texture and taste.

Keywords : Catfish, Sausage, Oyster Mushroom



KATA PENGANTAR

Puji dan telah meluangkan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul **“DAYA TERIMA SOSIS IKAN LELE (*CLARIAS*) DENGAN PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (*PLAUROTUS OSTREATUS*)”**.

1. Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes selaku ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan,
2. Rumida, SP, M.Kes selaku pembimbing utama yang penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Efendi S. Nainggolan SKM, M. Kes selaku penguji I yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Riris oppusunggu, S.Pd, M. Kes selaku anggota penguji II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Orang tua tercinta, bapak Zulfiqar Sipahutar dan ibu Habibah Pasaribu yang senantiasa memberikan dukungan baik moral maupun motivasi dan kasih sayang serta doa-doa yang tidak dapat terbalas.
6. Teman-teman mahasiswa semester VI Jurusan Gizi yang turut membantu dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak dalam penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Ikan Lele.....	5
B. Jamur Tiram	7
C. Sosis	9
D. Panelis	11
E. Uji Organoleptik.....	13
F. Kerangka Konsep.....	13
G. Defenisi Operasional	14
H. Hipotesis	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	15
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	15
C. Penentuan Bilangan Acak	16
D. Prosedur Pembuatan Sosis	18
E. Tahapan Untuk Uji Cita Rasa	18
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20

A. Warna.....	20
B. Aroma.....	21
C. Tekstur	22
D. Rasa.....	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
A. Kesimpulan	24
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA.....	26
DAFTAR LAMPIRAN	27

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Gambar Jamur Tiram.....	9
2. Gambar Ikan Lele	11
3. Kerangka Konsep	17

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Kandungan Zat Gizi Jamur Tiram	11
2. Kandungan Zat Gizi Ikan Lele.....	15
3. Syarat Mutu sosis	17
4. Defenisi Operasional	20
5. Penentuan Bilangan Acak.....	22
6. Lay Out Bilangan Acak	24
7. Bahan yang digunakan untuk membuat sosis.....	26
8. Alat yang digunakan untuk membuat sosis	27

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Form Uji Organoleptik.....	27
2. Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna	28
3. Nilai Warna Tiap Perlakuan	29
4. Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur	30
5. Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Aroma	31
6. Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma	32
7. Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur	33
8. Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa.....	34
9. Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Rasa	35
10. Hasil Kandungan Gizi 100 gr Ikan Lele 50 gr Jamur Tiram	36
11. Hasil Kandungan Gizi 90 gr Ikan Lele 60 gr Jamur Tiram	37
12. Hasil Kandungan Gizi 80 gr Ikan Lele 70 gr Jamur Tiram	38
13. Perencanaan Anggaran Penelitian	39
14. Dokumentasi	40
15. Surat pernyataan	41
16. Daftar Riwayat Hidup.....	42
17. Bukti Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	43

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada masa sekarang pola konsumsi produk olahan daging siap saji semakin meningkat, sedangkan pola konsumsi daging segar semakin berkurang di sebagian kalangan masyarakat Indonesia. Dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia dan tingkat kesibukan masyarakat yang semakin tinggi menyebabkan pola konsumsi daging yang siap untuk dimakan dan siap untuk dimasak mengalami peningkatan, salah satunya adalah produk olahan sosis (Martiana, 2015).

Salah satu jajanan yang disukai anak sekolah adalah sosis nilai gizi sosis perlu mendapatkan perhatian khusus terkait masih rendahnya kandungan protein sehingga belum memenuhi kebutuhan anak sekolah. Ikan lele merupakan salah satu sumber protein hewani yang sudah dikenal masyarakat, selain bernilai gizi protein cukup tinggi. Jajanan sosis yang ditambahkan ikan lele dapat lebih kandungan protein. (Ikan et al., n d, 2016.)

Jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) merupakan jamur kayu yang tumbuh berderet menyamping pada batang kayu lapuk Jamur tiram memiliki tudung bewarna putih susu atau putih kekuningan dengan garis tengah 3 — 14 cm. Jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) adalah jenis jamur pangan dari kelompok Basidiomycota. Nama jamur tiram diambil dari bentuk tudungnya yang melengkung, lonjong, dan membulat menyerupai kerang atau cangkang tiram dengan bagian tepi yang bergelombang (Alex, 2017).

Keunggulan jamur tiram memiliki kandungan nutrisi lebih tinggi daripada jamur kayu lainnya, jamur tiram juga bermanfaat sebagai mencegah berbagai macam penyakit, di antaranya mencegah diabetes mellitus dan penyempitan pembuluh darah, menurunkan kolestrol darah, menambah vitalitas dan daya tahan tubuh, mencegah penyaki seperti tumor dan kanker, serta memperlancarkan buang air besar. Jamur tiram dapat panen sepanjang tahun tidak tergantung dengan musim, hal ini jamur. (Suarjo2015).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian “ **Daya Terima Konsumen Mutu Fisik Dengan Sosis Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) Dengan Variasi Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*)** “

Hasil yang diperoleh dari uji pendahuluan menunjukkan sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram yang paling di sukai adalah :

- A. Perlakuan A : Jamur tiram 100 gr + ikan lele 50 gr
- B. Perlakuan B : Jamur tiram 90 gr + ikan lele 60 gr
- C. Perlakuan C : Jamur tiram 80 gr + ikan lele 90 gr

B. Rumusan Masalah

Bagaimana daya terima Sosis Ikan Lele dengan variasi penambahan Jamur tiram.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui daya terima sosis Ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai daya terima terhadap warna sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram.
- b. Menilai daya terima terhadap aroma sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram.
- c. Menilai daya terhadap rasa sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram.
- d. Menilai daya terima terhadap tekstur sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram.
- e. Menilai daya terima terhadap sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram meliputi warna, tekstur, aroma dan rasa yang paling disukai.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

- a. Menambah wawasan peneliti mengenai upaya meningkatkan nilai gizi dengan melalui penganekaragaman pangan.
- b. Menambah pengetahuan dan dapat mengembangkan wawasan dalam penyusunan proposal.
- c. Menjadi salah satu pilihan makanan selingan baru yang tinggi akan zat gizi.

2. Bagi Masyarakat

- a. Menambah pengetahuan penelitian tentang uji organoleptik pada sosis ikan lele dan jamur tiram.
- b. Memberikan informasi tentang cara penganekaragaman hasil olahan ikan lele dan jamur tiram.

3. Bagi institusi

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian di atas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Ikan Lele (*Clarias gariepinus*)

1. Pengertian Ikan Lele

Ikan lele (*Clarias gariepinus*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang cukup populer di masyarakat. Ikan ini berasal dari benua Afrika dan pertama kali didatangkan ke Indonesia pada tahun 1984. Ikan lele atau ikan keli, adalah sejenis ikan yang hidup di air tawar. Lele mudah dikenali karena tubuhnya yang licin, agak pipih memanjang, serta memiliki "kumis" yang panjang, yang mencuat dari sekitar bagian mulutnya (Andrianto,2005)

Ikan lele merupakan salah satu bahan makanan bergizi yang mudah dihidangkan sebagai lauk. Kandungan gizi ikan lele sebanding dengan daging ikan lainnya. Beberapa jenis ikan, termasuk ikan lele mengandung protein lebih tinggi dan lebih baik dibandingkan dengan daging hewan. Nilai gizi ikan lele meningkat apabila diolah dengan baik. Kandungan gizi ikan (termasuk ikan lele) dan lele goreng menurut hasil analisis komposisi bahan makan per 100 g (Andrianto, 2005)

Menurut Andrianto (2005) ikan lele memiliki kedudukan taksonomi sebagai berikut

2. Klarifikasi Ikan Lele

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Class : Pisces
Ordo : Ossariophyci
Familia : Clariidae
Genus : Clarias
Spesies : *Clarias gariepinus* B.

3. Manfaat Ikan lele

1. Meningkatkan kekebalan tubuh.
2. Memiliki kandungan zat gizi baik bagi kebutuhan tubuh.
3. Menurunkan risiko diabetes.
4. Menurunkan kolestrol.
5. Mencegah osteoporosis
6. Mencegah penyakit jantung.(Fauziah, 2021).

2. Kandungan zat gizi Ikan Lele

Tabel 2 kandungan zat gizi ikan lele per 100 gram

No	Kandungan gizi	Satuan	Kadar
1	Kalori	Kkal	109
2	Protein	G	17,0
3	Lemak	G	4,5
4	Karbohidrat	G	0,0
5	Kalsium	Mg	20
6	Fosfor	Mg	200
7	Zat besi	Mg	1,0
8	Kalium	Mg	0
9	Vitamin B1	Mg	0,05
10	Vitamin C	Mg	150
11	Air	G	76,0

Sumber : (TKPI,2017)

3. Hasil Olahan

a. Tepung Ikan

Tepung ikan merupakan salah satu produk hasil dari pengolahan ikan yang mempunyai kadar air rendah. Tepung ikan lele yang dihasilkan berbentuk serbuk kenampakan bersih, kering dan tidak menggumpal, serta bau spesifik jenis. Tepung ikan lele berpotensi sebagai sumber protein alternatif untuk fortifikasi pangan.

b. Kerupuk Ikan

Kerupuk merupakan suatu jenis makanan kering yang terbuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi. Penambahan ikan lele pada pembuatan kerupuk ikan adalah untuk menambah nilai gizi pada produk dan cita rasa khas ikan pada kerupuk ikan yang dihasilkan.

B. Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*)

1. Pengertian Jamur Tiram

Jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) merupakan jamur kayu yang tumbuh berderet menyamping pada batang kayu lapuk jamur tiram memiliki tudung berwarna putih susu atau putih kekuningan dengan garis tengah 3-14 cm jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) adalah jenis jamur pangan dari kelompok Basidiomycota nama jamurtiram diambil dari bentuk tudungnya yang melengkung, lonjong dan membulat. (Alex 2007)

Tanaman jamur tiram merupakan tanaman yang berarti berspora, tidak berklorofil berupa sel atau benang-benang bercabang karena tidak berklorofil kehidupan jamur tiram mengambil makanan yang sudah dibuat oleh organisme yang lain telah mati. (Rizqiyyah, 2001) Jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) merupakan jamur kayu yang tumbuh berderet menyamping pada batang kayu lapuk jamur tiram memiliki tudung berwarna putih susu atau putih kekuningan dengan garis tengah 3-14 cm jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) adalah jenis jamur pangan dari kelompok Basidiomycota nama jamurtiram diambil dari bentuk tudungnya yang melengkung, lonjong dan membulat menyerupai kerang atau cangkang tiram dengan bagian tepi yang bergelombang jamur ini banyak diminati karena cita rasanya yang sangat lezat dan bias dibuat menjadi berbagai ma

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah jenis tanaman yang tidak asing lagi bagi masyarakat. karena jamur sangat mudah tumbuh pada hampir setiap daerah Indonesia yang memiliki iklim tropis. Jamur sangat banyak ragamnya. Mulai dari jamur merang dan masih banyak lagi. Namun, yang paling banyak dibudidayakan adalah jamur tiram. Jamur tiram mudah kita dapatkan dipasaran tradisional maupun dipasar modern.

Klarifikasi ilmiah jamur tiram, menurut (Widyansari, 2014)

Kerajaan : Fungi
Filum : Basidiomycota
Kelas : Homobasidiomycota
Famili : Tricholomataceae
Genus : Plerotus
Spesies : Pleurotus ostreatus

2. Manfaat Jamur Tiram

Jamur tiram terkenal memiliki banyak manfaat, selain digunakan sebagai bahan makanan penuh gizi juga telah dipercaya sejak dahulu sebagai obat tradisional serta dapat dengan mudah dibudidayakan pada berbagai macam substrat. Jamur tiram terkenal memiliki banyak manfaat, selain digunakan sebagai bahan makanan penuh gizi juga telah dipercaya sejak dahulu sebagai obat tradisional serta dapat dengan mudah dibudidayakan pada berbagai macam substrat. Jamur tiram ini cukup digemari masyarakat di dunia dikarenakan memiliki rasa yang lezat dan mengandung protein yang tinggi, rendah lemak, serta kaya akan mineral dan vitamin.

3. Kandungan Zat Gizi Jamur Tiram

Jamur tiram putih merupakan salah satu jenis jamur yang memiliki beberapa keunggulan bila dibandingkan dengan tanaman lain. Jamur tiram merupakan sumber protein nabati yang lebih tinggi dibandingkan dengan protein sayuran dan memiliki kandungan lemak yang rendah.

Tabel 1. Kandungan Zat Gizi Jamur Tiram per 100 gr

No	Kandungan Gizi	Jumlah	Satuan
1.	Protein	1,9	G
2.	Kadar serat	3,6	G
3.	Lemak	0,1	G
4.	Karbohidrat	5,5	G
5.	Vitamin B1	0,30	Mg
6.	Vitamin B2	0,20	Mg
7.	Vitamin C	100	Mg
8.	Kalsium	9	Mg
9.	Fe	0,7	Mg

Sumber: (Izwardy D et al., 2017)

4. Hasil olahan Jamur Tiram

Nugget merupakan produk olahan ikan yang memiliki rasa enak dan khas sehingga digemari oleh semua kalangan masyarakat. Bahan baku nugget adalah daging ayam atau daging sapi. Salah satu alternative pengganti daging ayam dalam pengolahan nugget yaitu dengan daging ikan. Untuk meningkatkan nilai gizi produk nugget ditambahkan jamur tiram untuk menambah kandungan serat dan protein pada nugget. (Ririn Arifah, 2014).

C. Sosis.

1. Pengertian Sosis

Sosis ikan merupakan olahan daging lumat yang dicampur bumbu dan rempah–rempah dalam pembungkus atau selongsong berbentuk bulat panjang berupa usushewan atau pembungkus buatan, dimasak atau tanpa dimasak, diasap atau tanpa diasap. Sosis merupakan olahan makanan yang diperoleh dari campuran daging halus (mengandung daging tidak kurang dari 50%) dengan tepung atau pati dengan atau tanpa penambahan bumbu dan bahan tambahan makanan lain yang diizinkan

dan dimasukkan ke dalam adonan sosis (Badan Standarisasi Nasional, 2015).

Bahan utama dalam pembuatan sosis adalah daging, lemak, dan air. Selain itu juga ditambahkan bahan tambahan seperti bumbu atau garam. Dalam pembuatan sosis biasanya menggunakan tiga jenis *chasing* yaitu alami, kolagen, serta selulosa. Saat ini telah dikembangkan *chasing* sosis *foodgrade* berbahan plastik yang aman untuk direbus atau dikukus yaitu *polyamid chasing* (Asnani, 2016).

2. Resep Pembuatan Sosis

a. Bahan :

- 1) Daging ikan lele fillet 100 gr
- 2) Jamur tiram 50 gr
- 3) Tepung tapioca 40 gr
- 4) Bawang putih 5 gr
- 5) Bawang merah 5 gr
- 6) Air es 75 ml
- 7) Susu skim bubuk 12.5 gr
- 8) Minyak sayur 20 ml
- 9) Merica 2 gr
- 10) Garam 3 gr

Proses pembuatan :

1. Bersihkan ikan, lalu fillet daging ikan dan dicuci bersih lagi. Beri air perasan jeruk nipis untuk menghilangkan bau amis ikan.
2. Siapkan blender, masukkan daging ikan bersama dengan minyak sayur. Cincang kasar.
3. Kemudian daging ikan dipindahkan ke wadah. Bawang putih dan bawang merah dimasukkan ke blender, cincang kasar. Setelah itu masukkan tepung tapioka, daging ikan, susu skim bubuk, merica, garam, dan air es. Blender sampai adonan tercampur rata.

4. Pindahkan adonan ke wadah, masukkan adonan pada plastik sosis atau casing dari plastik polyamide menggunakan plastik segitiga atau corong. Kemudian jangan lupa diikat dengan kencang.
5. Kukus sosis selama 25 menit, setelah matang dinginkan sosis ke dalam wadah yang berisi air es.
6. Sosis siap disantap, atau digoreng terlebih dulu.

D. Panelis

Untuk melaksanakan suatu penilaian organoleptik diperlukan panelis. Dalam penilaian mutu atau analisis sifat-sifat sensorik suatu komoditi panel bertindak sebagai instrumen atau alat. Alat ini terdiri dari orang atau sekelompok orang yang disebut panel yang bertugas menilai sifat atau mutu benda berdasarkan kesan subjektif orang yang menjadi anggota panel yang disebut panelis. Penggunaan panel-panel ini berbeda-beda, sesuai dengan tujuan pengujian yang akan dilakukan. Ada 7 macam panel yang bisa digunakan yaitu ;

a. Panelis Perseorangan

Orang yang sangat ahli dengan kepekaan spesifik yang sangat tinggi yang diperoleh karena bakat atau latihan-latihan yang sangat intensif. Panel perseorangan sangat mengenal sifat, peranan dan cara pengolahan bahan yang akan dinilai dan menguasai metode-metode analisis dengan sangat baik.

b. Panelis Terbatas

Panel terbatas terdiri dari 3-5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi sehingga bias leboh dihindari. Panelis ini mengenai dengan faktor-faktor dala penilaian organoleptik dan mengetahui cara pengolahan dan pengaruh bahan baku terhadap hasil akhir. Keputusan diambil diantara anggota-anggotanya.

c. Panelis Terlatih

Panel terlatih terdiri dari 15-25 orang yang mempunyai kepekaan cukup baik. Untuk menjadi terlatih perlu didahului dengan seleksi dan latihan-latihan. Panelis ini dapat menilai beberapa rangsangan sehingga tidak terlampau spesiifik. Keputusan diambil setelah data dianalisis secara bersama.

d. Panelis Agak Terlatih

Panel agak terlatih terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya dilatih untuk mengetahui sifat-sifat tertentu. Panel agak terlatih dapat dipilih dari kalangan terbatas dengan menguji datanya terlebih dahulu. Sedangkan data yang sangat menyimpang boleh tidak digunakan dalam keputusannya.

e. Panelis Tidak Terlatih

Panel tidak terdiri dari 25 orang awam yang dapat dipilih berdasarkan jenis suku-suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Panel tidak terlatih hanya di perbolehkan menilai alat organoleptik yang sederhana seperti sifat kesukaan.

f. Panelis Konsumen

Panel konsumen terdiri dari 30 hingga 100 orang yang tergantung pada target pemasaran komoditi. Panel ini mempunyai sifat yang sangat umum dan dapat ditentukan berdasarkan perorangan atau kelompok tertentu.

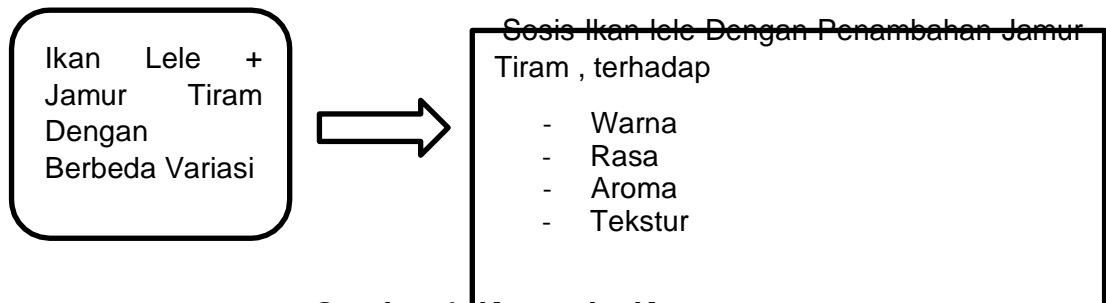
g. Panelis anak-anak

Panel yang khas adalah panel yang menggunakan anak-anak berusia 3-10 tahun. Biasanya anak-anak digunakan sebagai panelis dalam penilaian produk-produk pangan yang disukai anak-anak seperti permen, es krim dan sebagainya. (Anonymous, 2013).

E. Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan dengan metode kesukaan meliputi warna, aroma, tekstur, rasa yang dilakukan oleh panelis yang bertujuan untuk menilai sejauh mana penerimaan konsumen terhadap makanan yang di uji. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan metode skoring dan range 1-5 yaitu mulai dari sangat tidak suka sampai sangat suka (H, Mitha Ayu Pratama 2017).

F. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan

Variabel independent :

Variabel dependent :

G. Definisi Operasional

Tabel 4. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala
1	Jamur Tiram	Jamur tiram adalah bahan penambahan yang digunakan untuk pembuatan sosis	Rasio
2	Ikan Lele	Ikan lele adalah bahan yang digunakan dalam pembuatan sosis ikan lele yang digunakan diperoleh di pasar lubuk pakam.	Rasio
3	Sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram	Olahan atau adonan yang dihasilkan dari bahan dasar tepung tapioka, bawang merah, bawang putih, garam, merica, dengan penambahan ikan lele dan jamur tiram dan dikukus selama 20-30 menit	Rasio
4	Uji organoleptik	Penilaian organoleptik meliputi aroma, tekstur dan rasa ada sosis ikan lele . penilaian dilakukan dalam skala hedonik dengan kriteria berikut : a. Amat sangat suka :5 b. Sangat suka : 4 c. Suka :3 d. Kurang suka : 2 e. Tidak suka : 1	Ordinal

H. Hipotesis

H₀ =Tidak ada pengaruh daya terima Sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram

H_a = Ada pengaruh daya terima Sosis ikan lele dengan dengan variasi penambahan jamur tiram

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Pangan Jurusan Gizi Lubuk Pakam dan terdiri dari dua bagian yaitu uji pendahuluan dan penelitian utama. Uji pendahuluan dilakukan pada bulan 22 November 2021 dan penelitian utama dilakukan pada bulan Januari 2022.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

a) Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat eksperimental yaitu dengan rancangan percobaan yang dilakukan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 (Tiga) perlakuan dan 2 (dua) kali pengulangan yang dilakukan.

b) Jumlah Unit percobaan

a. Perlakuan

- a) Perlakuan A 100 gr Ikan lele dan 50 gr Jamur tiram
- b) Perlakuan B 90 gr Ikan lele dan 60 gr Jamur tiram
- c) Perlakuan C 80 gr Ikan lele dan 70 gr Jamur tiram

b. Pengulangan

Jumlah unit percobaan (n) dalam penelitian dihitung dengan rumus
 Σ unit percobaan

$$n = r \times t$$

$$= 2 \times 3$$

$$= 6 \text{ percobaan}$$

Keterangan :

n = jumlah unit percobaan

r = jumlah pengulangan

t = jumlah perlakuan

C. Penentuan bilangan acak

Penentuan bilangan acak dengan kalkulator dengan cara menekan tombol “2ndf” atau “.” (titik) sebanyak 6 kali dengan hasil : 0,001, 0,002, 0,003, 0,004, 0,005, 0,006 dan bilangan acak tersebut di urutkan berdasarkan hasil nilai terendah sampai nilai tertinggi.

Tabel 5. Bilangan Acak Penelitian

No	Bilangan Acak	Rangking	Unit percobaan
1	0,001	3	A1
2	0,002	6	A2
3	0,003	5	B1
4	0,004	2	B2
5	0,005	4	C1
6	0,006	1	C2

Rangking bilangan acak tersebut di atas dianggap menjadi nomor urut dan dikelompokkan berdasarkan jenis perlakuan yaitu :

Tabel 6. layout Percobaan Penelitian

1 C2 (0,006)	2 B2 (0,004)
3 A1 (0,001)	4 C1 (0,005)
5 B1 (0,003)	6 A2 (0,002)

Keterangan :

A1.A2 = Perlakuan A Ikan lele 100 gr + Jamur tiram 50 gr

B1.B2 = Perlakuan B Ikan lele 90 gr + Jamur tiram 60 gr

C1.C2 = Perlakuan C Ikan lele 80 gr + Jamur tiram 70 gr

a. Bahan Pembuatan Sosis

Tabel 7. Bahan pembuatan Sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram.

No	Jenis Bahan	Satuan	Perlakuan			Total keb. 1x pengulangan	Total keb. 2x pengulangan	Total
			A	B	C			
1	Ikan lele	Gr	100	90	80	270	540	1080
2	Jamur tiram	Gr	50	60	70	180	360	720
3	Tepung tapioca	Gr	40	40	40	120	240	480
4	Bawang merah	Gr	5	5	5	15	30	60
5	Bawang putih	Gr	5	5	5	15	30	60
6	Merica	Gr	2	2	2	6	12	24

Tabel 8. Jumlah alat pembuatan sosis ikan lele dengan variasi penambahan jamur tiram

No	Alat	Jumlah
1	Baskom	3
2	Panci rebusan	1
3	Kompor gas	1
4	Pisau	1
5	Serbet	1
6	Telenan	1
7	Sendok	1
8	Blender	1
9	Selongsongan	1
10	Timbangan makanan	1

D. Prosedur pembuatan Sosis Ikan Lele Dengan Variasi Penambahan Jamur Tiram.

- 1) Bahan yang digunakan ditimbang sesuai dengan resep.
- 2) Persiapkan bahan yang akan digunakan seperti tepung tapioca, ikan lele, jamur tiram, bawang putih, bawang merah, merica, garam
- 3) Giling atau haluskan ikan lele dan jamur tiram dan campurkan bahan sampai merata
- 4) Perlakuan A 100 gr Ikan lele dan 50 gr Jamur tiram
Perlakuan B 90 gr Ikan lele dan 60 gr Jamur tiram
Perlakuan C 80 gr Ikan lele dan 70 gr Jamur tiram
- 5) Setelah itu bagi menjadi beberapa bagian
- 6) Masukkan adonan sosis ke dalam casing atau selongsong sosis menggunakan corong sosis. Jangan lupa diukur sesuai standart ukuran sosis dan ikat dengan kuat.
- 7) Kukus sosis kurang lebih selama 20 menit hingga matang.

E. Tahapan Untuk Uji Cita Rasa

Prosedur pengumpulan data dilakukan di uji organoleptik oleh 25 orang panelis yang di ambil dari mahasiswa V Poltekkes Medan Jurusan Gizi Lubuk Pakam dengan kriteria yang sudah lulus mata kuliah ITP, tidak dalam keadaan sakit, tidak merokok, tidak dalam kelaparan, dan bersedia ikut melakukan uji organoleptik.

Langkah pengumpulan data kepada panelis :

1. Sebelum memasuki ruangan panelis diberi handsanitizer
2. Panelis diberi form penilaian uji organoleptik.
3. Sosis yang sudah siap diletakkan di atas piring dan masing-masing perlakuan diberi kode.
4. Lalu diberi air putih untuk menetralsir indera perasa pada saat mengkonsumsi sosis

5. Panelis memberi penilaian uji organoleptik meliputi warna, tekstur, aroma dan rasa dengan menggunakan skala hedonik yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a) Amat sangat suka : 5
- b) Sangat suka : 4
- c) Suka : 3
- d) Kurang suka : 2
- e) Tidak suka : 1

F. Pengolahan dan Analisis Data

Data hasil organoleptik yang dikumpulkan akan diolah dengan uji Anova pada α 5%. Jika P hitung $\leq \alpha$ 5%, maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan mutu fisik yang signifikan diantara jenis perlakuan. Untuk itu analisa dilanjutkan dengan uji Duncan untuk mengetahui jenis perlakuan mana paling berbeda. Hasil akhir analisa mutu ini adalah ditentukannya salah satu Sosis yang paling disukai panel.

BAB IV

PEMBAHASAN

Uji organoleptik dilakukan untuk mengetahui kualitas bahan pangan yang menyebabkan seseorang menerima atau tidak. Faktor yang mempengaruhi daya terima suatu makanan adalah rangsangan cita rasa yang meliputi warna, tekstur, aroma dan rasa melibatkan panelis sebanyak 25 orang. Pada tahap penilaian, panelis ini mengisi formulir penilaian organoleptik kemudian hasil tersebut dihitung. Dari hasil uji organoleptik yang telah sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram dilakukan terhadap dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Warna

Warna adalah salah satu atribut penampilan pada suatu produk yang seringkali menentukan tingkat penerimaan konsumen terhadap produk tersebut secara keseluruhan (Pangastuti,2013). Warna merupakan indikator kesegaran atau kematangan. Baik tidaknya warna cara pencampuran atau cara pengolahan dapat ditandai dengan adanya warna yang seragam dan merata.

Dari penelitian yang telah dilakukan pada pembuatan sosis menggunakan bahan utama jamur tiram dan ikan lele. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui penerimaan panelis terhadap warna dari sosis yang disajikan yang merupakan unsur penilaian awal seseorang terhadap suatu produk makanan atau minuman. Skala hedonik terhadap mutu organoleptik dari 25 panelis terhadap warna sosis berkisar antara tidak suka hingga amat suka. Hasil rata-rata kesukaan panelis terhadap warna sosis disajikan pada tabel 13.

Tabel 13. Nilai Rata-rata skor kesukaan panelis terhadap warna Sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai p
Perlakuan A	25	4,00	Sangat suka	0,172
Perlakuan B	25	3,60	Suka	
Perlakuan C	25	2,46	Suka	

Dapat dilihat pada tabel 13 diketahui bahwa hasil penilaian terhadap warna sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram yang diuji oleh 25 panelis didapatkan, perlakuan A rata rata kesukaan yaitu 4,00 dengan kategori sangat suka. Perlakuan B rata rata kesukaan yaitu 3,60 dengan kategori suka. Perlakuan A rata rata kesukaan yaitu 4,00 dengan kategori sangat suka.

Berdasarkan hasil uji keragaman (Anova) diketahui bahwa nilai rata-rata skor kesukaan panelis terhadap warna yaitu 0.172 nilai yang berarti H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan daya terima konsumen terhadap sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram yang paling disukai.

Dari hasil analisis menggunakan uji duncan yang dilakukan dengan terhadap sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram dari tiga perlakuan yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C, dan perlakuan B tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan perlakuan C. Warna yang paling disukai panelis yaitu sosis dengan perlakuan A.

B. Aroma

dipakai sebagai indikator terjadinya kerusakan produk. Aroma makanan merupakan interaksi yang ditimbulkan oleh suatu bahan pangan yang dibedakan oleh indra pembau. Dalam hal ini penerimaan ditentukan oleh aromanya, meskipun penampakan makanan disukai tetapi akan mengurangi daya terimanya bila terjadi penyimpangan aroma oleh produk tersebut.

Hasil rata-rata kesukaan panelis terhadap warna sosis disajikan pada tabel 14.

Tabel 14. Nilai Rata-rata skor kesukaan panelis terhadap Aroma sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai p
Perlakuan A	25	3,80	Suka	
Perlakuan B	25	3,30	Suka	
Perlakuan C	25	3,15	Suka	

Dari Tabel 14 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap aroma sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram yang tertinggi adalah pada perlakuan A yaitu jamur sebanyak 50 gr dengan nilai rata-rata (3,80) kategori suka. Dan nilai terendah adalah pada perlakuan C yaitu jamur sebanyak 70 gr dengan nilai rata-rata (3,15) kategori suka. Berdasarkan hasil uji keragaman (Anova) diketahui bahwa nilai rata-rata skor kesukaan panelis terhadap warna yaitu nilai yang berarti H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan daya terima konsumen terhadap sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram yang paling di sukai.

Dari hasil analisis menggunakan uji duncan yang dilakukan dengan terhadap sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram dari tiga perlakuan yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C. Warna yang paling disukai panelis yaitu sois dengan perlakuan A.

C. Tekstur

Tekstur adalah hal yang berkaitan dengan struktur makanan yang dirasakan dimulut. Tekstur meliputi rasa garing, keempukan, dan kekerasan makanan yang dirasakan oleh indra pengecap. Ke-empukan dan kerenyahan ditentukan oleh mutu bahan makanan yang digunakan dan juga cara memasaknya (Moehyi, 2018). Hasil rata-rata kesukaan panelis terhadap tekstur sosis disajikan pada tabel 15.

Tabel 15. Nilai Rata-rata skor kesukaan panelis terhadap tekstur sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai p
Perlakuan A	25	3,60	Suka	0.150
Perlakuan B	25	3,20	Suka	
Perlakuan C	25	3,12	Suka	

Pada Tabel 15. Dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis pada tekstur sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram pada perlakuan A sebanyak 3,60 kategori sangat suka, perlakuan B sebanyak 3,20 dengan kategori suka dan perlakuan C sebanyak 3,12 dengan kategori suka.

Berdasarkan hasil uji keragaman (Anova) diketahui bahwa nilai rata-rata skor kesukaan panelis terhadap tekstur yaitu 0.150 nilai yang berarti H_0 diterima artinya Tidak ada perbedaan daya terima konsumen terhadap sosis jamur tiram dengan penambahan jamur tiram yang paling disukai.

Dari hasil analisis menggunakan uji duncan yang dilakukan dengan terhadap sosis jamur tiram dari tiga perlakuan yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C. Tekstur yang paling disukai panelis yaitu sosis dengan perlakuan A.

D. Rasa

Rasa merupakan timbul akibat adanya rangsangan kimiawi yang dapat diterima oleh indera pencicip atau lidah. Rasa adalah persepsi dari indera pengecap yang meliputi rasa asin, manis, asam, dan pahit yang diakibatkan oleh bahan yang terlarut dalam mulut. Hasil rata-rata kesukaan panelis terhadap rasa sosis disajikan pada tabel 15.

Tabel 16. Nilai Rata-rata skor kesukaan panelis terhadap rasa sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai p
Perlakuan A	25	3,50	Sangat suka	0.895
Perlakuan B	25	3,18	Suka	
Perlakuan C	25	3,10	Kurang suka	

Dari Tabel 16 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap rasa sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram yang tertinggi adalah perlakuan A dengan nilai rata-rata (3,50) kategori sangat suka. Dan nilai terendah adalah pada perlakuan C yaitu sosis dengan nilai rata-rata (3,10) kategori kurang suka. Berdasarkan hasil uji keragaman (Anova) diketahui bahwa nilai rata-rata skor kesukaan panelis terhadap rasa yaitu 0.895 nilai yang berarti H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan daya terima konsumen terhadap sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram yang paling disukai.

Dari hasil analisis menggunakan uji duncan yang dilakukan dengan terhadap sosis ikan lele dengan penambahan jamur tiram dari tiga perlakuan yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan A berbeda dengan perlakuan B dan perlakuan C dan perlakuan A, B dan C tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Rasa yang paling disukai panelis yaitu sosis dengan perlakuan A.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Hasil uji organoleptik terhadap warna sosis ikan lele 100 gr dengan penambahan jamur tiram 50g dengan nilai rata-rata 4,00 yaitu kategori suka.
2. Hasil uji organoleptik terhadap aroma sosis ikan lele 90 gr dengan penambahan jamur tiram 60 g dengan nilai rata-rata 3,80 yaitu kategori suka.
3. Hasil uji organoleptik terhadap tekstur sosis ikan lele 80 gr dengan penambahan jamur tiram 70 g dengan nilai rata-rata 3,60 yaitu kategori suka.
4. Hasil uji organoleptik yang di lakukan meliputi warna, tekstur, aroma, dan rasa yang di sukai adalah perlakuan 1 ikan lele100 g dengan penambahan jamur tiram 50 g.
5. Ada pengaruh penambahan jamur tiram dengan jumlah yang berbeda dari segi warna, tekstur, aroma dan rasa.

B. SARAN

1. Penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan inovasi baru dalam pengolahan pangan khususnya jamur tiram sebagai bahan pangan aneka ragam makanan.
2. Pemanfaatan jamur tiram dan ikan lele untuk produk makanan selain produk sois.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N., Sa'ban, F. A., & Hanidah, I. I. (2018). diversifikasi produk olahan jamur tiram sebagai peningkatan pengetahuan keterampilan dalam upaya mendukung hidup sehat studi kasus rw 05 desa cipacing-jatinangor. prosiding penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, 4(3), 441.
- Asnani. (2016). Sosis ikan. journal of chemical information and modeling, 2–3.
- Badan standarisasi nasional. (2015). syarat sosis daging SNI No. 3820.2015. standar nasional indonesia, 39.
- Fauziah salasabila M. (2021). Pemanfaatan Ikan lele (*Decapterus spp*) Sebagai Bahan Penyedap Alternatif didesa Sukaperna Kec.Tukdana Kab.Indramayu.1(1), 6–10.
- Ikan, P., Clarias,2016 l., & dan, g. (n.d.). isolated soy protein terhadap daya terima dan kadar proteinl
- Irawati, A., peternakan, j., pertanian, f., & bengkulu, u. (2015). ISSN 1978-3000 pengaruh pemberian jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) terhadap pH , DMA , susut masak dan uji organoleptik sosis daging ayam broiler effect of white rod fungilzwardy d, mahmud mk,hermana,
- Nazarina. (2017). Tabel Komposisi Pangan Indoensia 2017. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ririn Arifah. (2014). kadar protein dan organoleptik sosis formulasi ikan lele dan jamur tiram putih yang berbeda 634.
- Suharjo, E. (2015). budi daya jamur tiram
- TKPI,(2017). Tabel Komposisi Pangan Indoensia 2017. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.

Lampiran 1

FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama :

Tanggal :

Jenis Perlakuan	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
0,001				
0,002				
0,003				
0,004				
0,005				
0,006				

Kriteria penilaian

- a. Amat sangat suka : 5
- b. Sangat suka : 4
- c. Suka : 3
- d. Kurang suka : 2
- e. Tidak suka : 1

Lampiran 2

Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna

Daya Terima SOSIS IKAN LELE (*Clarias gariepinus*) DENGAN VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*)

Rata-rata rekapitulasi warna									
Panelis	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	4	4	4	5	3	4	4	4	4
2	4	4	4	5	4	4	4	3	3
3	4	3	3	5	4	4	4	3	3
4	4	3	3	5	4	4	4	3	3
5	5	3	3	5	3	4	4	3	3
6	4	3	3	5	3	4	3	3	3
7	4	4	4	5	4	4	3	3	3
8	3	3	3	5	3	4	3	3	3
9	4	4	4	5	3	4	5	3	4
10	3	3	3	4	3	3	3	3	3
11	5	4	4	4	4	4	5	3	4
12	5	3	4	4	3	3	5	3	4
13	5	3	4	5	3	4	4	4	4
14	5	4	4	4	4	4	4	3	3
15	4	4	4	5	4	4	4	3	3
16	4	3	3	4	4	4	3	3	3
17	4	4	4	5	3	4	4	3	3
18	4	4	4	4	3	3	4	3	3
19	5	4	4	5	4	4	3	3	3
20	3	3	3	5	4	4	4	3	3
21	4	3	3	5	3	3	4	3	3
22	4	4	3	5	3	4	4	4	4
23	4	3	3	5	4	4	3	4	4
24	4	3	3	4	3	3	5	3	4
25	4	3	5	4	3	3	3	3	3
Jumlah	110	108	98	116	112	90	98	94	88,5
Rata-Rata			4,00			3,60			3,46

Lampiran 3

ANOVA

Nilai Warna Tiap Perlakuan

Warna	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.240	2	4.120	12.655	.000
Within Groups	23.440	72	.326		
Total	31.680	74			

Nilai Warna Tiap Perlakuan

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha =0.05	
		1	2
Perlakuan 3	25	4,00	
Perlakuan 2	25		3.60
Perlakuan 1	25		2,46
Sig.		1.000	.524

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 4

Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur

Daya Terima SOSIS IKAN LELE (*Clarias gariepinus*)

DENGAN VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM

(*Pleurotus ostreatus*)

Rata-rata rekapitulasi aroma									
Panelis	A1	A2	Rata-Rata	B1	B2	Rata-Rata	C1	C2	Rata-Rata
1	4	3	3	4	3	3,5	3	3	3
2	4	3	3	3	3	3	3	3	3
3	4	4	4	4	3	3	3	3	3
4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
5	4	4	3	3	4	3	3	3	3
6	4	3	3	4	4	4	3	3	3
7	3	4	3	3	3	3	3	4	4
8	3	3	3	4	3	3	3	3	3
9	3	4	3	3	3	3	3	3	3
10	4	3	3	4	3	3	3	3	3
11	3	4	3	3	3	3	3	3	3
12	4	4	4	4	4	4	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3	5	4
14	4	3	3	4	4	4	3	3	3
15	4	3	3	3	3	3	3	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	4	3	4	4	4	3	3	3
18	4	3	3	4	3	3	3	3	3
19	3	3	3	4	4	4	3	3	3
20	3	3	3	4	4	4	3	3	3
21	4	3	3	3	3	3	3	3	3
22	4	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	4	3	3	4	3	3	2	3
24	4	3	3	4	4	4	2	2	3
25	4	3	3	4	4	4	2	3	3
Jumlah	90	83	85,5	85	83	83,5	73	76	78
Rata-Rata			3,80			3,30			3,15

Lampiran 5

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Sosis Ikan Lele Dengan Penambahan Jamur Tiram

ANOVA

Nilai Tekstur Tiap Perlakuan

Aroma	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.907	2	3.453	17.659	.000
Within Groups	14.080	72	.196		
Total	20.987	74			

Nilai Tekstur Tiap Perlakuan

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha =0.05	
		1	2
Perlakuan 3	25	3,80	
Perlakuan 2	25		3.20
Perlakuan 1	25		3.15
Sig.		1.000	.524

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 6

**Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma
Daya Terima SOSIS IKAN LELE (*Clarias gariepinus*) DENGAN
VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*)**

Rata-rata rekapitulasi tekstur									
Panelis	A1	A2	Rata- Rata	B1	B2	Rata- Rata	C1	C2	Rata- Rata
1	4	4	4	3	3	3	4	4	4
2	4	3	3	3	3	3	4	3	3
3	4	4	4	4	3	3	4	4	4
4	4	3	3	4	3	3	4	3	3
5	5	3	4	4	4	4	4	4	4
6	5	4	4	3	4	3	4	3	3
7	4	3	4	4	4	4	4	4	4
8	4	3	3	4	3	3	4	3	3
9	4	3	3	3	4	3	4	4	4
10	4	4	4	3	3	3	4	4	4
11	4	4	3	3	4	3	3	3	3
12	4	4	4	3	3	3	3	3	3
13	3	4	3	4	4	4	3	4	3
14	4	4	4	3	3	3	3	4	3
15	3	3	3	4	3	3	3	3	3
16	4	3	3	3	3	3	3	3	3
17	4	4	4	3	3	3	3	4	3
18	4	3	3	4	4	4	3	3	3
19	4	3	4	4	3	3	3	4	3
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	3	3	3
22	3	4	3	3	3	3	3	3	3
23	4	4	4	3	3	3	3	4	3
24	3	4	3	4	3	3	3	4	3
25	4	5	4	4	3	3	3	3	3
Jumlah	96	90	95,5	87	83	84,5	85	80	83
Rata- Rata			3,60			3,20			3,12

Lampiran 7

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Sosis Ikan Lele Dengan Penambahan Jamur Tiram

ANOVA

Nilai Tekstur Tiap Perlakuan

Tekstur	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.920	2	1.960	7.028	.002
Within Groups	20.080	72	.279		
Total	24.000	74			

Nilai Tekstur Tiap Perlakuan

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha =0.05	
		1	2
Perlakuan 3	25	3.60	
Perlakuan 2	25	3.20	
Perlakuan 1	25		3.12
Sig.		.594	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed

Lampiran 8

Rekapitulasi Data Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa
 Daya Terima SOSIS IKAN LELE (*Clarias gariepinus*) DENGAN
 VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (*Pleurotus
 ostreatus*)

Rata-rata rekapitulasi rasa									
Panelis	A1	A2	Rata- Rata	B1	B2	Rata- Rata	C1	C2	Rata- Rata
1	3	3	3	3	4	3,5	3	2	2,5
2	3	3	3	4	4	4	3	3	3
3	4	3	3	3	4	3,5	3	3	3
4	4	4	4	3	4	3,5	3	3	3
5	3	4	3	4	4	4	3	4	3,5
6	4	4	4	4	4	4	3	4	3,5
7	3	4	3	4	4	4	3	4	3,5
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	3	3	4	4	4	3	4	3,5
10	3	5	4	4	5	4,5	3	4	3,5
11	3	5	4	3	4	3,5	3	4	3,5
12	3	4	3	3	4	3,5	3	3	3
13	4	3	3	3	5	4	3	3	3
14	3	4	3	4	4	4	3	3	3
15	4	3	3	3	5	3,5	3	3	3
16	3	3	3	3	4	3,5	4	3	3,5
17	4	3	3	3	4	3,5	3	3	3
18	4	3	3	5	4	4,5	3	3	3
19	4	4	4	4	4	4	3	3	3
20	4	4	4	3	3	3	3	3	3
21	4	5	4	3	3	3	3	3	3
22	4	5	4,5	3	3	3	3	3	3
23	4	5	4,5	3	3	3	3	3	3
24	4	3	4	3	2	2,5	2	2	2
25	4	3	3	2	3	2,5	3	2	2
Jumlah	90	94	95	90	98	90	80	80	76
Rata- Rata			3,50			3,18			3,10

Lampiran 9

ANOVA

Nilai Tekstur Tiap Perlakuan

Rasa	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.347	2	2.173	6.564	.002
Within Groups	23.840	72	.331		
Total	28.187	74			

Nilai Rasa Tiap Perlakuan

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha =0.05	
		1	2
Perlakuan 3	25	3,50	
Perlakuan 2	25		3,18
Perlakuan 1	25		3.10
Sig.		1.000	.463

Means for groups in homogeneous subsets are displayed

Lampiran 10

HASIL PERHITUNGAN 100g Ikan Lele+50g Jamur tiram

Nama makanan	Jumlah carbohydr.	energy
ikan lele 0.0 g	100 g	83.9 kcal
jamur tiram mentah 2.0	50 g	10.8 kcal
tepung tapioca 36.5	40 g	152.4 kcal
bawang putih g	5 g	4.4 kcal
bawang merah 0.5 g	5 g	2.2 kcal
merica 1.2 g	2 g	6.5 kcal
garam 0.0 g	3 g	0.0 kcal

Meal analysis: energy 152.4 kcal (64 %), carbohydrate 36.5 g (100 %)

HASIL PERHITUNGAN 100g Ikan Lele+50g Jamur tiram

Zat Gizi	hasil analisa	rekomendasi nilai/hari	persentase pemenuhan
Energy	236.3 kcal	2036.3 kcal	12 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	14.9 g(26%)	60.1 g(12 %)	25 %
fat	2.3 g(9%)	69.1 g(< 30 %)	3 %
carbohydr.	36.5 g(65%)	290.7 g(> 55 %)	13 %
dietary fiber	0.4 g	30.0 g	1 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	0.5 g	10.0 g	5 %
cholesterol	58.0 mg	-	-
Vit. A	12.0 µg	800.0 µg	2 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	2.0 mg	12.0 mg	17 %
Vit. B1	0.2 mg	1.0 mg	18 %
Vit. B2	0.1 mg	1.2 mg	5 %
Vit. B6	0.1 mg	1.2 mg	8 %
tot. fol.acid	8.0 µg	400.0 µg	2 %
Vit. C	1.0 mg	100.0 mg	1 %
sodium	1979.8 mg	2000.0 mg	99 %

potassium	336.6 mg	3500.0 mg	10 %
calcium	12.1 mg	1000.0 mg	1 %
magnesium	23.3 mg	310.0 mg	8 %
phosphorus	248.2 mg	700.0 mg	35 %
iron	0.5 mg	15.0 mg	3 %
zinc	0.5 mg	7.0 mg	

Lampiran 11

HASIL PERHITUNGAN 90g Ikan Lele+60 Jamur tiram

Nama Makanan	Jumlah carbohydr.	energy
ikan lele 0.0 g	90 g	75.5 kcal
jamur putih mentah 3.1 g	60 g	16.2 kcal
tepung tapioka 36.5	40 g	152.4 kcal
bawang putih g	5 g	4.4 kcal
bawang merah 0.5 g	5 g	2.2 kcal
merica 1.2 g	2 g	6.5 kcal
garam 0.0 g	3 g	0.0 kcal

Meal analysis: energy 7.8 kcal (3 %), carbohydrate 1.5 g (4 %)

HASIL PERHITUNGAN 90g Ikan Lele+60 Jamur tiram

Zat Gizi	hasil	rekomendasi	
persentase	analisa	nilai/hari	
pemenuhan			
energy	251.9 kcal	2036.3 kcal	12 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	15.1 g(24%)	60.1 g(12 %)	25 %
fat	2.7 g(9%)	69.1 g(< 30 %)	4 %
carbohydr.	41.1 g(66%)	290.7 g(> 55 %)	14 %
dietary fiber	2.4 g	30.0 g	8 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	0.7 g	10.0 g	7 %
cholesterol	52.2 mg	-	-

Vit. A	12.8 µg	800.0 µg	2 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	1.8 mg	12.0 mg	15 %
Vit. B1	0.2 mg	1.0 mg	21 %
Vit. B2	0.2 mg	1.2 mg	20 %
Vit. B6	0.2 mg	1.2 mg	14 %
tot. fol.acid	24.1 µg	400.0 µg	6 %
Vit. C	3.7 mg	100.0 mg	4 %
sodium	1203.7 mg	2000.0 mg	60 %
potassium	552.4 mg	3500.0 mg	16 %
calcium	24.1 mg	1000.0 mg	2 %
magnesium	33.7 mg	310.0 mg	11 %
phosphorus	284.1 mg	700.0 mg	41 %
iron	2.1 mg	15.0 mg	14 %
zinc	1.1 mg	7.0 mg	16 %

Lampiran 12

HASIL PERHITUNGAN 80g Ikan Lele+70g Jamur tiram

Nama Makanan	Jumlah carbohydr.	energy	
ikan lele 0.0 g	80 g	67.1 kcal	
jamur putih mentah 3.6 g	70 g	18.9 kcal	
tepung tapioka 36.5	40 g	152.4 kcal	
bawang merah 1.0	5 g	4.4 kcal	
bawang putih 0.5 g	5g	2.2 kcal	0,5
bawang merah 0.5 g	5 g	2.2 kcal	
merica 1.2 g	2 g	6.5 kcal	
garam 0.0 g	3 g	0.0 kcal	

Meal analysis: energy 8.7 kcal (4 %), carbohydrate 1.7 g (4 %)

HASIL PERHITUNGAN 80g Ikan Lele+70g Jamur tiram

Zat Gizi	hasil analisa	rekomendasi nilai/hari	persentase pemenuhan
energy	247.1 kcal	2036.3 kcal	12 %
water	0.0 g	2700.0 g	0 %
protein	13.8 g(23%)	60.1 g(12 %)	23 %
fat	2.5 g(9%)	69.1 g(< 30 %)	4 %
carbohydr.	41.8 g(68%)	290.7 g(> 55 %)	14 %
dietary fiber	2.6 g	30.0 g	9 %
alcohol	0.0 g	-	-
PUFA	0.6 g	10.0 g	6 %
cholesterol	46.4 mg	-	-
Vit. A	11.6 µg	800.0 µg	1 %
carotene	0.0 mg	-	-
Vit. E (eq.)	1.6 mg	12.0 mg	14 %
Vit. B1	0.2 mg	1.0 mg	20 %
Vit. B2	0.3 mg	1.2 mg	22 %
Vit. B6	0.2 mg	1.2 mg	14 %
tot. fol.acid	25.4 µg	400.0 µg	6 %
Vit. C	4.1 mg	100.0 mg	4 %
sodium	1199.9 mg	2000.0 mg	60 %
potassium	557.8 mg	3500.0 mg	16 %
calcium	24.2 mg	1000.0 mg	2 %
magnesium	32.9 mg	310.0 mg	11 %
phosphorus	269.2 mg	700.0 mg	38 %
iron	2.2 mg	15.0 mg	15 %
zinc	1.2 mg	7.0 mg	17 %

Lampiran 13

PERENCANAAN ANGGARAN BIAYA PENELITIAN

No	Kegiatan	Rincian	Jumlah
1	Penyusunan proposal <ul style="list-style-type: none"> • Print proposal & jurnal • Fotocopy • Perbaikan proposal • Print form uji organoleptic 	Rp. 150.000 Rp. 50.000 Rp. 50.000 Rp. 10.000	Rp. 210.000
2	Bahan pendukung <ul style="list-style-type: none"> • Tepung tapioka • Ikan layang • Jamur tiram • Bawang putih • Bawang merah • Merica • Garam 	Rp 10.000 Rp. 18.000 Rp. 6.000 Rp. 8.000 Rp. 8.000 Rp. 8.000 Rp. 5.000	Rp. 63.000
3	Uji pendahuluan 2 kali percobaan dengan 3 kali perlakuan 1 perlakuan = Rp. 150.000 (@100.000 x 2)	Rp. 300.000	Rp. 300.000
	Jumlah		Rp. 573.000

Lampiran 14

Dokumentasi



Lampiran 15

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Komariyah

Nim : P01031119080

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di dalam Karya TulisIlmiah saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (Ujian utama saya dibatalkan).

Lubuk Pakam, Juli 2022
Yang membuat pernyataan



(Komariyah)

Lampiran 16

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Komariyah

Jumlah Anggota Keluarga : 4 Orang

Alamat rumah : Bandar durian

No Hp/Telp :082163991159

Riwayat Pendidikan : 1. SD. Jarinjing

2. MTS. Kisaran

3. Madrasah aliyah



















Lampiran 17

Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

Nama : Komariyah
NIIM : P01031119080
Judul : Daya Terima Sosis Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*)
Dengan Variasi Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus*
Ostreatus)

Dosen Pembimbing : Rumida, SP, M.Kes

No	Tanggal	Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	T.Tangan Dosen
1.	09 Oktober 2021	Mendiskusikan judul proposal		
2.	12 Oktober 2021	Mendiskusikan bahan penelitian		
3.	19 Oktober 2021	Mendiskusikan jurnal		
4.	03 September 2021	Revisi Bab 1 Bab 2		
5.	09 September 2021	Menunjukkan hasil uji pendahuluan I		
6.	13 September 2021	Menunjukkan hasil uji pendahuluan II		

7.	20 November 2021	Seminar proposal		
8	25 November 2021	Revisian Bab I dan II		
9.	01 Meil 2022	Revisian Keseluruhan		
10.	11 Juli 2022	Seminar hasil		
11.	12 Desember 2022	Revisian Seminar hasil		
12	18 Januari 2023	Acc KTI Pembimbing		
13	23 Januari 2023	Revisian Penguji I		
14	27 Januari 2023	ACC KTI Penguji I		
15	01 Februari 2023	Revisian Penguji II		
16	6 Februari 2023	ACC KTI Penguji II		



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.1216/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Daya Terima Sosis Ikan Lele (*Clarias Garlepinus*) Dengan Variasi Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*)”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Komariyah
Dari Institusi : D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Medan

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian.
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, 2022
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

↳ Ketua,

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001