

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Ikan Teri Nasi

1. Pengertian Ikan Teri Nasi

Ikan teri nasi adalah ikan kecil yang hidup berkelompok di lautan. Ikan ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi, baik di konsumsi didalam negeri maupun ekspor. Ikan teri kaya akan protein dan kalsium, yang sangat berguna bagi kesehatan dan pertumbuhan (Pontoh et al., 2023).

Ikan teri nasi adalah hasil perikanan yang termasuk salah satu komoditas perikanan yang paling penting di Indonesia karena ketersediaanya yang ada sepanjang tahun. Sekitar 65% dari produk ikan teri tradisional adalah ikan teri yang diasinkan, yang sangat disukai oleh masyarakat lokal dari rasa, aroma, serta teksturnya. Ikan teri (*Stolephorus sp.*) kaya akan protein, mineral, serta nutrisi lainnya yang berkat kandungan asam amino esensialnya bermanfaat untuk kesehatan dan perkembangan otak. Dalam 100 gram ikan teri terdapat nutrisi sebagai berikut : 170 kkal energi, 33,4 g protein, 1200 mg kalsium, 1500 mg fosfor dan 3,6 mg zat besi (Asfar et al., 2021).



Gambar 1. Ikan teri nasi (*Stolephorus indicus*)

Klasifikasi Ikan teri, adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia
Filum : Chordata
Sub Filum : Vertebrae
Kelas : Pisces
Ordo : Clupeiformess
Famili : Engraulididae
Genus : Stolephorus
Spesies : Stolephorus sp.
(Aryati E & Suci Dharmayanti, 2015)

2. Manfaat ikan teri nasi

Ikan teri nasi bisa dijadikan alternatif untuk dimsum karena mudah didapat dan kaya akan nutrisi penting seperti protein, kalsium, dan zat besi. Seluruh bagian dari ikan teri nasi termasuk tulangnya dapat dikonsumsi, menjadikannya sebagai sumber makanan yang berharga. Kalsium yang terkandung dalam ikan teri nasi membantu mengatasi masalah pertumbuhan, sedangkan zat besi sangat dibutuhkan dalam pembentukan hemoglobin, yang dapat mencegah anemia akibat kekurangan zat besi. Inovasi dimsum yang berbahan dasar ikan teri nasi memiliki potensi besar untuk industri makanan di Indonesia dan dapat meningkatkan nilai ekonomi, ikan teri tergolong murah dan melimpah di perairan Indonesia ikan teri memiliki kandungan 48,8 g protein, 2381 mg kalsium, dan 23,4 mg zat besi per 100 g, melebihi nilai yang terdapat dalam susu dan makanan lainnya (Mardiyah et al., 2022).

3. Kandungan gizi dalam ikan teri

Tabel 1. Kandungan Gizi Ikan Teri Per 100 Gr

Zat Gizi	Jumlah	Satuan
Energi	144	Kkal
Protein	32.5	Gr
Lemak	0.6	Gr
Karbohidrat	0	Gr
Serat	0	Gr
Abu	32.4	Gr
Kalsium	1000	Mg
Fosfor	1000	Mg
Besi	3.0	Mg

Sumber : TKPI 2017

4. Hasil olahan ikan teri

Ikan teri atau yang dikenal sebagai *Stolephorus indicus*, adalah sumber daya perikanan yang amat melimpah dan mempunyai potensi ekonomi yang signifikan. Untuk meningkatkan nilai pendapatan nelayan, ikan teri perlu diolah menjadi produk yang halal dan bernilai ekonomis tinggi. Ikan teri tergolong sebagai ikan pelagis yang hidup di laut dekat dan biasanya diolah menjadi ikan teri asin atau ikan teri segar. Perbedaan antara keduanya terletak pada penggunaan garam, di mana ikan teri asin diolah dengan garam sebelum dijemur, sedangkan ikan teri segar tidak menggunakan garam.

Meskipun ikan teri kaya akan protein, kalsium, dan zat besi (Departemen Kesehatan RI, 2018), pemanfaatannya masih terbatas pada pengasinan dan konsumsi langsung contohnya rempeyek ikan teri, ikan teri sambal. Dengan memanfaatkan sumber daya perikanan ini secara optimal, seperti mengembangkan produk UMKM yang lebih beragam, dapat meningkat misalnya melalui pembuatan olahan baru seperti dimsum. Hal ini akan memberikan nilai tambah bagi produk ikan teri dan meningkatkan pendapatan nelayan setempat (Hakim et al., 2023).

B. Kacang Hijau

1. Pengertian kacang hijau

Kacang hijau adalah sumber makanan lokal yang tinggi zat besi dan protein dari tumbuhan, sehingga sangat cocok untuk memenuhi kebutuhan gizi pada remaja. Di Indonesia, kacang hijau adalah jenis polong yang paling terkenal kedua dengan nilai gizi yang cukup memadai, yaitu 22 gram protein, 1.2 gram lemak, 62.9 gram karbohidrat, dan 7.5 mg zat besi dalam setiap 100 gram. Di samping itu, kacang hijau mudah untuk dicerna dan mudah diakses oleh masyarakat (Ratnasari et al., 2021).

Kacang hijau adalah sumber protein dari tumbuhan yang sangat berkualitas serta kaya mineral seperti kalsium serta fosfor. Kacang ini mengandung 73% lemak tidak jenuh, sehingga lebih tahan lama dan tidak mudah menjadi tengik. Kalsium dan fosfor yang terkandung di dalamnya sangat berperan dalam menjaga kesehatan tulang, sedangkan kandungan protein dalam kacang hijau memiliki peranan penting bagi pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh. Kacang hijau juga kaya akan vitamin B1 yang sangat dibutuhkan dalam proses pembentukan energi dan pertumbuhan sel. Protein yang kompleks dalam kacang hijau memberikan manfaat yang besar bagi anak-anak, ibu hamil, serta ibu menyusui. Contoh produk inovasi yang terbuat dari kacang hijau adalah chips tempe yang menyediakan nilai gizi yang baik dan memiliki potensi sebagai makanan bergizi untuk mencegah stunting pada anak (Putri et al., 2022).

Protein dalam kacang hijau memiliki banyak manfaat bagi anak sekolah, antara lain meningkatkan perkembangan otak, meningkatkan daya tahan tubuh, dan mendukung proses pembentukan jaringan otot. Kandungan asam amino penting seperti glutamin, arginin dan albumin pada kacang hijau berperan dalam meningkatkan integritas saluran pencernaan, meningkatkan proliferasi sel imun dan melancarkan aliran darah ke otak sehingga berpotensi meningkatkan daya ingat dan konsentrasi. Pada anak-anak, sehingga menjadikannya pilihan yang baik sebagai sumber protein nabati bagi anak sekolah (Yi-Shen, Shuai, & Fitzgerald, 2018).



Gambar 2. Kacang hijau (*Vigna Radiata*)

Klasifikasi Tanaman Kacang Hijau

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Laguminales
Famili	: Leguminosae
Genus	: Phaseolus
Spesies	: Phaseolus aureus
(Elfianis, 2022)	

2. Manfaat kacang hijau

Kacang hijau (*Vigna radiata*) adalah sumber makanan yang penting dan dipenuhi dengan nutrisi. Dalam setiap 100 gram kacang hijau terdapat 62,9 gram karbohidrat, jumlah yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa kacang lain, seperti kedelai dan kacang tanah. Selain itu, kacang hijau juga memiliki kandungan lemak yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan kacang-kacangan yang lain (Wahdaningsih & Nadhiirah, 2024).

Kacang hijau menawarkan beragam manfaat untuk kesehatan antara lain, memudahkan proses buang air kecil, melawan penyakit disentri, menjaga kesehatan rambut, mengobati bisul, menghilangkan keringat berlebih, memperkuat daya tahan tubuh, menurunkan kadar kolesterol, meningkatkan kesehatan tulang, memperlancar sistem pencernaan, mengurangi kemungkinan terkena kanker, menjadi sumber protein dari

tumbuhan, membantu dalam pengelolaan berat badan, mencegah terjadinya anemia, menghindari tekanan darah tinggi, meningkatkan kinerja otak, mengurangi risiko diabetes, serta memberikan manfaat bagi ibu yang hamil dan menyusui, dan juga mencegah penyakit jantung (Ratnasari et al., 2021).

3. Kandungan Gizi kacang hijau

Tabel 2. Kandungan gizi kacang Hijau Per 100 Gr

Zat Gizi	Jumlah	Satuan
Energi	323	Kkal
Protein	22.9	Gr
Lemak	1.5	Gr
Karbohidrat	56.8	Gr
Serat	7.5	Gr
Abu	3.3	Gr
Kalsium	223	Mg
Fosfor	319	Mg
Besi	7.5	Mg

Sumber : TKPI 2017

4. Hasil olahan kacang hijau

Kacang hijau (*Vigna radiata* L.) adalah salah satu tanaman kacang-kacangan yang sering dikonsumsi masyarakat Indonesia, seperti dalam bentuk bubur kacang hijau dan isi onde-onde. Kecambahnya dikenal sebagai taube. Tanaman ini mengandung berbagai zat gizi, termasuk amylum, protein, besi, belerang, kalsium, minyak lemak, mangan, magnesium, niasin, serta vitamin B1, A, dan E (Syofia et al., 2015).

Kacang hijau juga dapat dijadikan menjadi tepung kacang hijau dapat meningkatkan kandungan protein serta cita rasa produk, seperti rasa dan tekstur yang lebih baik. Tepung kacang hijau saat ini telah banyak dimanfaatkan dalam pengolahan pangan, misalnya pada pembuatan mi, biskuit, snack bar, serta produk lainnya. Selain kandungan protein yang tinggi, tepung kacang hijau juga dapat memberikan sifat sensori yang baik pada produk pangan, yaitu memberikan rasa yang lebih disukai (Khairunnisa et al., 2018)

C. Dimsum

1. Pengertian Dimsum

Dimsum, yang dalam Bahasa Kantonis berarti "*makanan kecil*" dan dalam Bahasa Mandarin disebut *Dianxin* yang berarti "*sedikit dari hati*" adalah hidangan camilan asin yang biasanya dimasak dengan cara dikukus. Bahan dasarnya adalah tepung terigu dan tepung sagu, dan bisa ditambahkan daging ayam atau ikan, menghasilkan tekstur yang lembut. Dimsum terbuat dari daging yang dibungkus kulit pangsit dan sangat populer di Indonesia.

Dimsum adalah makanan khas Cina yang biasanya disajikan dengan saus sambal untuk menambah rasa. Saat ini, dimsum banyak dikonsumsi sebagai makanan ringan yang praktis dan enak. Kulit dimsum umumnya terbuat dari tepung tangmien, tepung terigu, garam, dan air. Isian dimsum sangat bervariasi, mulai dari daging, sereal, hingga sayuran. Di Indonesia, isian yang umum adalah daging ayam, ikan, udang, buah-buahan, dan sayuran. Kepopuleran dimsum di Indonesia sangat luas karena rasanya yang enak dan dianggap sebagai alternatif makanan sehat (Rosida & Anggraeny, 2023).



Gambar 3. Dimsum

2. Syarat Mutu Dimsum

Tabel 3. Syarat Mutu Dimsum Ikan

Parameter	Satuan	Persyaratan												
a. Sensori	-	Minimum 7,0 ¹⁾												
b. Kimia - Kadar protein - Kadar lemak - Kadar abu - Kadar air	% % % %	Minimum 5 Maksimum 12 Maksimum 2,5 Maksimum 60												
c. Cemarkan mikroba - Angka lempeng total (ALT)⁴⁾ - Staphylococcus aureus⁴⁾	koloni/g koloni/g	<table><tr><td>n</td><td>c</td><td>m</td><td>N</td></tr><tr><td>5</td><td>2</td><td>10⁴</td><td>10⁵</td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>10²</td><td>10³</td></tr></table>	n	c	m	N	5	2	10 ⁴	10 ⁵	5	1	10 ²	10 ³
n	c	m	N											
5	2	10 ⁴	10 ⁵											
5	1	10 ²	10 ³											
d. Cemarkan logam - Merkuri (Hg) - Timbal (Pb) - Kadmium (Cd)	mg/kg mg/kg mg/kg	Maksimum 0,5 Maksimum 1,0 ²⁾ Maksimum 0,2 Maksimum 0,4 ²⁾ Maksimum 0,1 Maksimum 0,3 ²⁾												
e. Cemarkan fisik Filth	Potongan	0												

1) Untuk setiap parameter sensori

2) Untuk bahan baku ikan predator

3) Untuk bahan baku ikan scombroidae

4) Untuk pengujian kuantitatif yang persyaratannya jumlah koloni menggunakan 3 kelas sampling. Persyaratan cemarkan mikroba diperbolehkan sejumlah contoh tertentu berada pada nilai marginal (antara m dan M) tetapi tidak diperbolehkan satu contoh pun melebihi nilai hasil uji maksimal (M) dengan keterangan:

n adalah jumlah contoh yang diuji

c adalah jumlah contoh yang diperbolehkan berada pada nilai marginal (antara m dan M)

m adalah nilai hasil uji minimal pada nilai marginal
M adalah nilai hasil uji maksimal pada nilai marginal

Sumber : (SNI 7756:2013)

3. Standar Resep Pembuatan Dimsum

Tabel 4. Standar Resep Dimsum

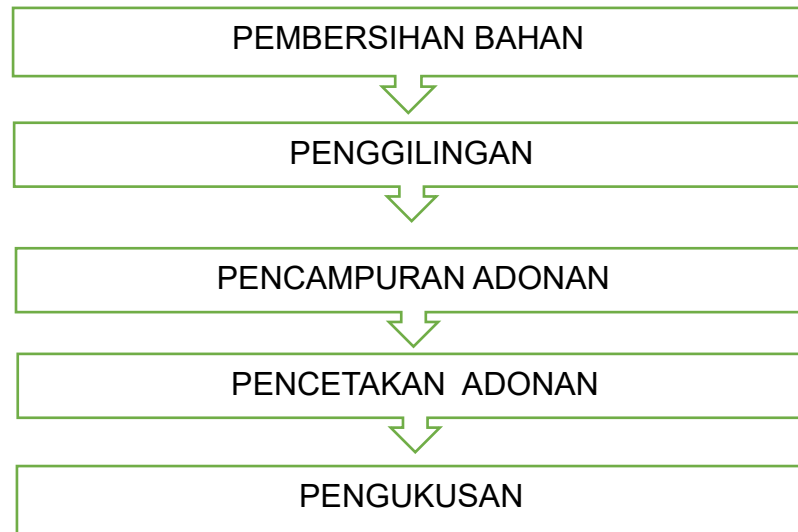
NO	BAHAN	BERAT
1	Tepung Tapioka	30 gr
2	Ikan teri	85 gr
3	Labu Siam	15 gr
4	Telur ayam	60 gr
5	Gula pasir	3 gr
6	Garam	3 gr
7	Merica	2 gr
8	Bawang putih	7 gr
9	Saus tiram	5 gr
10	Minyak wijen	5 gr
11	Kulit pangsit	Sck

(Arfiani et al., 2023)

4. Proses Pembuatan Dimsum

- Bersihkan semua bahan
- Parut wortel dengan parutan keju. Sisihkan.
- Labu siam dikupas hingga bersih dan potong kecil
- Choper ikan teri, labu siam , tepung tepioka dan semua bumbu.
Masukkan juga air dan minyak wijen.
- Hasil coper masukkan dalam wadah, tambahkan wortel separuh saja
Separuhnya nanti untuk toping
- Kulit dimsum diolesi minyak kemudian masukkan adonan dimsum
lalu bentuk kasih toping wortel diatasnya.
- Kemudian di kukus disuhu 100°C selama 30 menit.

5. Skema Pembuatan Dimsum Standar Resep



Gambar 4. Skema Pembuatan Dimsum

D. Uji Organoleptik

Uji organoleptik adalah pengujian terhadap bahan makanan yang mengandalkan kesukaan dan kecenderungan seseorang dalam menggunakan produk tersebut. Uji ini, yang juga dikenal sebagai uji sensori atau uji indera, dilakukan dengan memanfaatkan indera manusia untuk menilai penerimaan terhadap produk. Pengujian organoleptik memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan mutu produk. Beberapa syarat yang harus dipenuhi dalam uji organoleptik meliputi adanya sampel, panelis, serta pernyataan respon yang jujur (Muchtar et al., 2022).

Syarat panelis dalam uji organoleptik idealnya adalah panelis yang agak terlatih, dengan kriteria berikut:

- Jujur dalam memberikan penilaian.
- Tidak dalam kondisi sakit atau lapar.
- Tidak merokok.
- Baik pria maupun wanita dengan kondisi fisik yang baik.

1. Parameter Yang Dinilai

a. Warna

Warna menjadi aspek visual yang paling pertama diamati dan berpengaruh terhadap persepsi panelis. Warna yang tidak sesuai dapat memberikan kesan produk tersebut tidak enak atau berkualitas rendah, meskipun memiliki nilai gizi atau tekstur yang baik.

b. Aroma

Aroma didefinisikan sebagai sensasi yang ditangkap oleh indera pembau. Senyawa berbau yang mudah menguap mencapai jaringan hidung bersama udara. Aroma makanan terbentuk baik karena aktivitas enzim maupun tanpa enzim. Aroma ini memainkan peran penting dalam menarik perhatian konsumen.

c. Tekstur

Tekstur berkaitan dengan konsistensi dan sifat mekanis makanan yang dirasakan oleh mulut. Tekstur memengaruhi kepuasan konsumen dan merupakan salah satu elemen penting dalam menentukan kualitas makanan setelah harga dan rasa.

d. Rasa

Rasa adalah elemen utama dalam menentukan daya terima konsumen. Rasa dipengaruhi oleh senyawa kimia, suhu, konsentrasi, dan interaksi dengan komponen lain dalam makanan. Sebelum mengevaluasi rasa, konsumen biasanya terlebih dahulu menilai tampilan makanan, yang memengaruhi keinginan untuk mencicipi.

2. Panelis

Penilaian mutu atau sifat sensorik suatu komoditi dilakukan dengan melibatkan panel sebagai alat atau instrumen penilaian. Panelis adalah individu atau kelompok yang bertugas menilai mutu atau karakteristik suatu produk berdasarkan persepsi subjektif mereka, sesuai dengan prosedur sensorik yang telah ditetapkan. Dalam analisis organoleptik, terdapat tujuh jenis panelis, yang dibedakan berdasarkan tingkat keahlian mereka dalam menilai sifat sensorik, yaitu:

a) Panel Perseorangan

Panel perseorangan terdiri dari individu yang sangat ahli dengan kepekaan tinggi, baik karena bakat alami maupun latihan intensif, sehingga mampu memberikan penilaian spesifik dan sensitif.

b) Panel Terbatas

Panel terbatas biasanya melibatkan 3-5 orang dengan kepekaan sensorik yang tinggi. Penggunaan kelompok kecil ini bertujuan untuk mengurangi potensi bias.

c) Panel Terlatih

Yang terdiri dari 15-25 yang memiliki kepekaan cukup baik. Keputusan dapat diambil setelah data dianalisis secara bersama. Syarat minimum uji organoleptik yaitu panelis yang sudah terlatih yaitu: jujur, tidak keadaan sakit, tidak keadaan lapar, tidak merokok, panelis pada penelitian ini menggunakan panelis agak terlatih yang terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya sudah pernah melakukan uji organoleptik.

d) Panel Agak Terlatih

Yang terdiri dari 15-25 orang yang sudah mengetahui sifat-sifat tertentu panel agak terlatih dipilih dari kalangan terbatas dengan menguji datanya terlebih dahulu.

e) Panel Tidak Terlatih

Panelis tidak terlatih merupakan sekelompok orang berkemampuan rata rata yang tidak terlatih secara formal, tetapi mempunyai kemampuan untuk membedakan dan mengkonsumsi 15 reaksi dari penelitian organoleptic yang diujikan jumlah anggota panel tidak terlatih berkisar antara 25-100 orang.

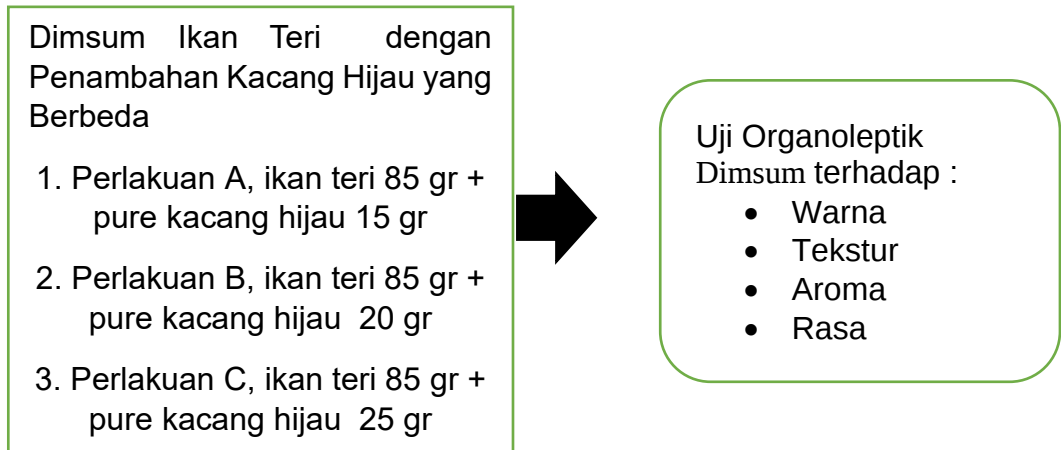
f) Panel Konsumen

Panel ini terdiri dari 30-100 orang yang sesuai dengan target pasar produk. Panelis ini umumnya memberikan penilaian berdasarkan preferensi pribadi dan mencerminkan preferensi kelompok konsumen tertentu.

g) Panel Anak-anak

Panel ini melibatkan anak-anak berusia 3-10 tahun, digunakan dalam pengujian yang dirancang khusus untuk kelompok usia ini.

E. Kerangka Konsep



Keterangan:

Variabel Bebas :

Variabel Terikat :

Gambar 5. Kerangka konsep

F. Defenisi Operasional

Tabel 5. Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Skala
1	Ikan Teri nasi (<i>Stolephorus Indicus</i>)	Ikan teri nasi yang digunakan yaitu ikan teri kering berwarna putih yang diperoleh dari membeli di pasar Lubuk Pakam. Proses pengolahan ikan teri nasi dibersihkan terlebih dahulu dari kotoran atau disortir, disiram menggunakan larutan garam air hangat, direndam selama 10 menit, disaring dan dicuci bersih lalu diblender hingga halus.	
2	Pure Kacang Hijau (<i>Vigna Radiata</i>)	Kacang hijau yang digunakan yaitu kacang hijau yang diperoleh dari membeli dipasar Lubuk Pakam, lalu diolah melalui tahap sortir, pencucian, perendaman selama 6 jam, perebusan dengan suhu 100°C selama 20 menit, lalu diblender hingga halus.	
3	Dimsum Ikan Teri dengan Penambahan Kacang Hijau yang Berbeda	Adonan yang diolah dari pencampuran ikan teri dan kacang hijau, tepung tapioka, telur, gula, garam, merica, bawang putih, saos tiram, minyak wijen, wortel lalu dibungkus menggunakan kulit pangsit lalu dikukus dengan suhu 100°C selama 30 menit. Dengan berat satu potong dimsum adalah 25 gram.	

4	Uji Organoleptik	Pengujian yang diukur melalui indra manusia yang mencakup warna, aroma, tekstur, dan rasa. Penilaian dinyatakan dalam skala hedonik melalui kriteria sebagai berikut. Amat sangat suka : 5 Sangat suka : 4 Suka : 3 Kurang suka : 2 Tidak suka : 1	Ordinal
---	------------------	--	---------

G. Hipotesis

Ho : Tidak ada pengaruh penambahan kacang hijau (*vigna radiata*) yang berbeda terhadap daya terima dimsum ikan teri (*stolephorus tri*) sebagai makanan selingan

Ha : Ada pengaruh penambahan kacang hijau (*vigna radiata*) yang berbeda terhadap daya terima dimsum ikan teri (*stolephorus tri*) sebagai makanan selingan