

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dimsum

Dimsum merupakan salah satu makanan ringan yang berasal dari negara China. Dimsum berasal dari bahasa *katon* yang artinya makanan ringan yang dikukus dan disajikan dengan saus sambal sebagai penikmat rasa. Dimsum makanan kecil yang memiliki nilai gizi yang tinggi, biasanya diisi dengan daging, ayam, ikan, udang, dan sayur-sayuran (Oktavianis & Gusfiana, 2023).

Dimsum biasanya disajikan dengan cara dikukus dan digoreng. Dimsum banyak disukai oleh masyarakat karena memiliki rasa yang enak, harga yang murah, serta cara pengolahannya mudah sehingga dapat disajikan dengan praktis dan penyediaan kalori yang cukup tinggi, sebesar 138 kal/100g (Falah AS et al., 2023).

2.2 Ikan Teri (*Stolephorus sp*).

Ikan teri (*Stolephorus sp*) merupakan ikan yang berada di daerah perairan pesisir. Ikan teri hidup berkelompok yang terdiri dari ratusan sampai ribuan ekor. Ikan teri berukuran kecil dan besarnya ukuran bervariasi yaitu antara 6-9 cm. Gambaran morfologi ikan teri yaitu sirip caudal bercagak dan tidak bergabung dengan sirip anal, duri abdominal hanya terdapat sirip pektoral dan ventral, tidak berwarna atau agak kemerah-merahan (Aryati & Dharmayanti, 2014).



Gambar 2.1. Ikan Teri

Sumber : Dokumentasi pribadi

Kementerian Kelautan dan Perikanan 2021 (KKP) mencatat, Indonesia memproduksi ikan teri sebanyak 259.882 ton dengan nilai Rp6,04 triliun pada 2021. Jumlah tersebut mengalami kenaikan 10,79% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 234.562 ton dengan nilai Rp5,54 triliun. Adapun, Kepulauan Riau menjadi provinsi yang paling banyak memproduksi ikan teri, yakni 32.055 ton pada 2021. Posisinya diikuti oleh Jawa Timur dengan produksi ikan teri sebanyak 25.414 ton.

2.2.1. Kandungan Gizi Ikan Teri

Tabel 2.1. Kandungan Gizi Ikan Teri per 100 gram

Kandungan Nutrisi	Kadar
Energi	74 kal
Protein	10,3 gr
Lemak	1,4 gr
Karbohidrat	4,1 gr
Kalsium	972 mg
Fosfor	253 mg
Besi	3,9 mg
Natrium	554 mg
Kalium	126,1 mg
Tembaga	305,20 mg
Seng	0,2 mg

Sumber : TKPI 2017

Ikan teri (*Stolephorus sp*) merupakan produk perikanan lokal yang murah dan sangat mudah ditemukan. Ikan teri termasuk kedalam golongan oily-fish yang memiliki kandungan asam lemak omega-3 yang tergolong tinggi yaitu 14 mg per gram bahan dengan komposisi 5 mg EPA dan 9 mg DHA (Sprague et al., 2015).

Ikan teri (*Stolephorus sp*) memiliki kelebihan, yaitu dapat dikonsumsi seluruh tubuhnya termasuk tulangnya. Oleh karena itu ikan teri merupakan sumber zat kapur (Ca), selain kandungan gizinya yang tinggi, harga ikan teri relatif murah dibandingkan dengan sumber protein

lainnya. Sehingga dapat terjangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah (Herliani, 2016).

2.3 Bahan-Bahan Pembuatan *Dimsum*

2.3.1. Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan hasil penggilingan dari endosperma gandum (*Triticum aestivum*). Jenis gandum yang digunakan akan menentukan komposisi kimia dan sifat reologi tepung terigu, dan tujuan penggunaannya dalam produk pangan. Di Indonesia, standar mutu tepung terigu diatur dalam Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3751-2009 (BSN 2009). Tepung terigu dikelompokkan berdasarkan kadar protein dan kadar glutennya (Kusnandar et al., 2022), yaitu:

- 1) Kadar protein tinggi (12–14%) dengan kadar gluten basah (33–39%);
- 2) Kadar protein sedang (10–12%) dengan kadar gluten basah (27–33%); dan
- 3) Kadar protein rendah (8–10%) dengan kadar gluten basah (21–27%).

2.3.2. Tepung Tapioka

Tapioka merupakan pati yang diekstrak dari singkong. Tapioka memiliki kadar amilopektin yang tinggi, sehingga produk yang dibuat dengan tepung tapioka cenderung memiliki tekstur yang renyah, bersifat larut dalam air biasanya digunakan sebagai bahan pengisi dan pengikat yang menghasilkan tekstur yang plastis, dan kompak pada industri makanan (Kusnandar et al., 2022).

2.3.3. Ayam

Ayam merupakan salah satu jenis unggas yang paling banyak dipelihara dan dibudidayakan untuk dimanfaatkan daging, telur dan bulunya. Daging ayam mengandung gizi yang tinggi, protein pada ayam yaitu 18,2 g / 100 g daging ayam, sedangkan lemaknya berkisar 25,0 g. Nilai gizi daging ayam per 100 gram mengandung protein 18,2 g, lemak 25,0 g, dan kalsium 14 mg (Alamsyah et al., 2019).

2.3.4. Wortel (*Daucus carota L.*)

Wortel (*Daucus carota L.*) adalah salah satu jenis sayuran yang sangat disukai oleh masyarakat, dikarenakan kandungan gizinya cukup tinggi, banyak mengandung karoten, vitamin A, vitamin B, vitamin C dan mineral. Wortel memiliki berbagai macam manfaat, di antara lain sebagai bahan makanan, bahan obat-obatan, dan bahan kosmetik, sehingga permintaan wortel terus meningkat (Mirontoneng et al., 2020).

Berdasarkan komposisi zat gizi yang terkandung dalam wortel, setiap zat gizi mempunyai manfaat bagi tubuh manusia. Manfaat tersebut antara lain:

- 1) Wortel mengandung vitamin A dalam jumlah yang tinggi sehingga ini sangatlah bermanfaat untuk menjaga kesehatan mata agar tetap prima. Semua pigmen penglihatan yang ada pada mata berasal dari protein yang mengandung vitamin A.
- 2) Kandungan gizi wortel berupa beta karoten ini memiliki fungsi yang sangat luar biasa terhadap radikal bebas yang sering kali menyebabkan penyakit berbahaya seperti kanker. Selain itu beta karoten juga sangat bermanfaat untuk menurunkan resiko terjadinya kanker prostat pada pria (Lidyawati, R., Dwijayanti, F., Yuwita S, N., Pradigdo, 2013).

2.3.5. Labu Siam (*Secium Edule*)

Buah labu siam tergolong dalam jenis sayuran, yang mana buah labu siam dapat diolah menjadi bermacam-macam masakan. Buah labu siam dapat digunakan sebagai sayuran, sup, atau desert. Masyarakat umumnya memanfaatkan labu siam yang masih mudasebagai sayuran lodeh, sayur asam atau brongkos (Sepni Asmira & Putri Aulia Arza, 2015). Pada pembuatan *dimsum*, labu siam digunakan untuk melembutkan adonan *dimsum*.

2.3.6. Telur Ayam

Telur merupakan sumber protein hewani yang hampir sempurna. Telur ayam merupakan bahan pangan sempurna yang mengandung zat gizi seperti protein (12.8 %) dan lemak (11.8 %). Dalam 100 gram telur utuh juga mengandung vitamin A sebesar 327.0 SI dan mineral sebesar 256.0 mg. Telur mengandung protein bermutu tinggi karena memiliki susunan

asam amino esensial yang lengkap dan memiliki nilai biologi yang tinggi, yaitu 100 %.

Telur terdiri atas tiga komponen utama yaitu cangkang telur (kerabang) dengan selaput, putih telur dan kuning telur. Tingginya kadar air, lemak dan protein pada telur, menjadikan telur sebagai media pertumbuhan bakteri yang baik sehingga umur simpannya cukup singkat (Z. Wulandari & I. I. Arief, 2022).

2.4 Uji Organoleptik

Organoleptik adalah sebuah uji bahan makanan berdasarkan kesukaan dan keinginan pada suatu produk. Uji organoleptik biasa disebut juga uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Indera yang dipakai dalam uji organoleptik adalah indera penglihat/mata, indera penciuman/hidung, indera pengecap/lidah, indera peraba/tangan. Kemampuan alat indera inilah yang akan menjadi kesan yang nantinya akan menjadi penilaian terhadap produk yang diuji sesuai dengan sensor atau rangsangan yang diterima oleh indera (Gusnadi et al., 2021).

2.5 Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisa sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas diantara beberapa produk sejenis dengan memberikan penilaian atau skor terhadap sifat tertentu dari suatu produk dan untuk mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik, misalnya sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, dan tidak suka (Tarwendah, 2017).

Prinsip uji hedonik yaitu panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaannya terhadap komoditi yang dinilai, bahkan tanggapan dengan tingkatan kesukaan atau tingkatan ketidaksukaannya dalam bentuk skala hedonik. Dalam penganalisan, skala hedonik ditransformasi menjadi skala numerik dengan angka menaik menurut

tingkat kesukaan. Dengan data numerik ini dapat dilakukan analisis statistic (Tarwendah, 2017).

2.6 Panelis

Salah satu hal terpenting dalam melakukan uji sensori adalah adanya sekelompok orang yang dapat memberikan penilaian mutu suatu objek uji berdasarkan metode pengujian sensori tertentu. Kelompok orang tersebut disebut panel, dan anggotanya disebut panelis. Sebelum melakukan pengujian sensori, para panelis harus mendapat penjelasan umum atau khusus yang dilakukan secara lisan atau tertulis mengenai proses pengujian dan contoh uji yang diberikan. Panelis juga akan memperoleh form berisi instruksi dan respons penilaian yang harus diisinya (Khairunnisa & Syukri Arbi, 2019).

Secara umum setiap orang dapat menjadi panelis, asalkan memiliki minat terhadap uji sensoris serta mampu menyediakan waktu khusus untuk penilaian serta mempunyai kepekaan yang dibutuhkan, dan beberapa keahlian khusus untuk jenis panelis tertentu. Panelis ini akan bergabung dalam sebuah panel. Berdasarkan keahliannya dalam melakukan penilaian sensori, terdapat tujuh jenis panel, yakni panel perseorangan, panel terbatas, panel terlatih, panel agak terlatih, panel tak terlatih, panel konsumen, dan panel anak-anak (Khairunnisa & Syukri Arbi, 2019).

1) Panel Perseorangan

Panel perseorangan merupakan orang yang memiliki kepekaan tinggi, mampu menghindari bias, mampu menilai dengan cepat, efisien, dan tidak cepat lelah/jenuh, serta mampu mendeteksi penyimpangan dan mengenali penyebabnya. Kepekaan indrawi ini diperoleh melalui latihan intensif atau bakat bawaan.

2) Panel Terbatas

Panel terbatas terdiri dari 3–5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi sehingga bias lebih dapat dihindari. Panelis ini mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian organoleptik dan dapat mengetahui cara pengolahan dan pengaruh bahan baku terhadap hasil

akhir. Keputusan hasil uji sensori diambil setelah berdiskusi di antara para anggota.

3) Panel Terlatih

Panel terlatih terdiri dari 15–25 orang yang mempunyai kepekaan cukup baik terhadap beberapa sifat rangsangan. Panel terlatih telah mendapatkan seleksi dan latihan untuk mempertajam kepekaannya. Untuk menjadi panelis terlatih perlu didahului dengan seleksi dan latihan-latihan. Keputusan hasil uji sensori diambil setelah data dianalisis secara statistic.

4) Panel agak terlatih

Panel agak terlatih terdiri dari 15–25 orang yang sebelumnya dilatih untuk mengetahui sifat sensorik tertentu. Panel agak terlatih dapat dipilih dari kalangan terbatas dengan menguji kepekaannya terlebih dahulu, sedangkan data yang sangat menyimpang boleh diabaikan.

5) Panel tidak terlatih

Panel tidak terlatih terdiri lebih dari 25 orang awam yang dapat dipilih berdasarkan jenis kelamin, suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Panel tidak terlatih hanya diperbolehkan menilai sifat-sifat organoleptik yang sederhana, seperti sifat kesukaan, tetapi tidak boleh digunakan data uji pembedaan. Panel tidak terlatih hanya terdiri dari orang dewasa dengan komposisi jumlah panelis pria sama dengan jumlah panelis wanita.

6) Panel konsumen

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

7) Panel anak-anak

Panel anak-anak menggunakan panelis berusia 3–10 tahun. Panel ini digunakan untuk menilai produk yang disukai anak-anak. Penilaian

respon dari panel anak-anak diisikan dalam form khusus dengan bantuan gambar.

2.7 Kalsium (Ca)

Kalsium adalah mineral penting yang paling banyak dibutuhkan oleh manusia. Kalsium bermanfaat untuk membantu proses pembentukan tulang dan gigi serta diperlukan dalam pembekuan darah, kontraksi otot, transmisi sinyal pada sel saraf. Pada tulang, kalsium dalam bentuk garam (*hydroxypatite*) membentuk matriks pada kolagen protein pada struktur tulang membentuk rangka yang mampu menyangga tubuh serta tempat bersandarnya otot yang menyebabkan memungkinkan terjadinya gerakan (Amran, 2018).

Kalsium terdapat dalam tubuh dengan jumlah yang lebih dari pada unsur mineral lainnya. Diperkirakan 2% berat badan orang dewasa atau 1,0 – 1,4 kg terdiri dari kalsium, pada bayi 25-30 gram. Kalsium banyak dibutuhkan pada masa pertumbuhan bayi dan anak. Semakin tua usia manusia, maka semakin banyak kalsium yang dibutuhkan (Amran, 2018).

Angka Kecukupan Gizi kalsium yang berkisar antara 1000 – 1200 mg/hari. Hal ini akan berdampak buruk terhadap kepadatan tulang manusia, sehingga sangat rentan terserang penyakit tulang seperti osteoporosis. Tubuh manusia tidak mampu mensintesis mineral kalsium, sehingga harus disediakan lewat makanan (Y. Diode et al., 2017).

Tabel 2.2 Angka Kecukupan Kalsium yang Dianjurkan (perorang per hari)

Kelompok Umur	Kalsium (mg)
0-5 bulan	200
6-11 bulan	270
1-3 tahun	650
4-6 tahun	1000
7-9 tahun	1000
Laki-laki	
10-12 tahun	1200

13-15 tahun	1200
16-18 tahun	1200
19-29 tahun	1000
30-49 tahun	1000
50-80 tahun	1200
<hr/>	
Perempuan	
10-18 tahun	1200
19-49 tahun	1000
50-80 tahun	1200

Sumber : PMK No 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi