

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kue Semprit

1. Pengertian kue semprit

Kue semprit merupakan jenis cookies yang mempunyai rasa manis, dengan bahan utama yaitu tepung terigu, lemak, gula halus, dan telur yang telah dicampur kemudian dicetak menggunakan teknik spuit, lalu dipanggang sampai matang pada suhu 160-180°C (Triyas et al., 2021). Kue semprit adalah kue yang masuk ke dalam klasifikasi kue semprot (*bagged cookies*). Adonan kue semprit bertekstur lembut sehingga memerlukan alat untuk membentuknya dengan menggunakan spuit (bahasa Belanda). Adonan dimasukkan ke dalam plastik segitiga dengan spuit lalu didorong dengan tangan sehingga adonan yang keluar sesuai dengan pola atau bentuk yang digunakan (Winata, 2019).

Pembuatan kue semprit dikatakan cukup sederhana yaitu dengan mencampurkan semua bahan, kemudian dikocok lalu dicetak menggunakan alat spuit, setelah itu dipanggang pada suhu 150-180°C (Aspir, 2021). Tekstur yang renyah, sedikit rapuh dan kering adalah tekstur dari kue semprit yang baik dengan ditambahkan hiasan selai, kismis atau choco chip untuk mempercantik tampilan kue semprit (Wisnu, 2016).

2. Karakteristik Mutu Kue Semprit

Kue semprit merupakan suatu jenis kue kering yang mempunyai syarat mutu berdasarkan SNI 01-2973-1992 dimana bertekstur kering dan renyah (rapuh), berwarna kuning kecoklatan atau sesuai dengan warna bahan yang digunakan, berasa gurih atau manis dan beraroma harum khas (Harahap, 2019).

Tabel 1
Syarat Mutu Kue Kering Menurut SNI 01-2973-1992

Parameter	Nilai
Keadaan bau, rasa, warna dan tekstur	Normal
Air (% b/b)	Maksimum 5
Protein (% b/b)	Minimum 6
Abu (% b/b)	Maksimum 2
Pewarna dan pemanis buatan	Harus menggunakan pewarna dan pengawet yang telah lolos Depkes
Cemaran tembaga (mg/kg)	Maksimum 10
Cemaran timbale (mg/kg)	Maksimum 1,0
Seng (mg/kg)	Maksimum 40,0
Merkuri (mg/kg)	Maksimum 0,05
Cemaran mikroba	
Angka komponen total (koloni/g)	Maksimum 1×10^6
Kaliform (koloni/g)	Maksimum 20
<i>E.Coli</i> (koloni/g)	Maksimum 3

Sumber : Badan Standarisasi Nasional (1992)

Karakteristik kue semprit ditinjau dari beberapa aspek yang dinilai berdasarkan panca indera yaitu rasa, warna, aroma dan tekstur.

a. Rasa

Rasa adalah salah satu faktor penentu suatu produk yang berperan penting dalam kesukaan dan penerimaan produk pangan. Keputusan akhir konsumen untuk menerima atau menolak suatu makanan ditentukan oleh rasa. Yang mempengaruhi pengecap rasa diantaranya adalah pelarut, luas permukaan lidah yang tersentuh oleh makanan, suhu, komposisi bahan, konsesentrasi bahan dan campuran dengan rasa yang sama serta proses adaptasi dari panelis (Bragista, 2019). Kue semprit mempunyai rasa manis dan gurih. Rasa manis yang

ditimbulkan kue semprit ini berasal dari gula, sedangkan rasa gurih ditimbulkan dari margarin (Putri, 2018).

b. Warna

Kue semprit biasanya berwarna *golden brown* atau kuning kecoklatan. Pada saat dipanggang terjadinya proses reaksi pencoklatan (karamelisasi) yang berlangsung antara protein dan gula didalam adonan yang dapat menimbulkan warna coklat pada kulit kue (Salim et al., 2021).

c. Aroma

Menurut Putri (2018) kue semprit mempunyai rasa yang manis dan aroma serta gurih yang khas yang ditimbulkan dari margarin. Aroma yang baik dari kue semprit adalah mempunyai aroma gurih sesuai dengan jenis lemak yang dipakai dan tidak tengik.

d. Tekstur

Tekstur baik pada kue semprit adalah jika memiliki kelembutan dan kerenyahan yang maksimal (Triyas et al., 2021).

3. Tinjauan Umum Bahan Pembuatan Kue Semprit

a. Tepung terigu

Tepung terigu adalah biji gandum yang diproses melalui penggilingan dan menghasilkan tepung kemudian diolah menjadi berbagai jenis makanan. Tepung terigu mengandung gluten yang dapat membuat adonan menjadi elastis dan tipis. Gluten merupakan protein yang secara alami yang terkandung di dalam serelia atau biji-bijian yang tidak dapat larut dalam air (Ihromi et al., 2018).

Tepung terigu merupakan bahan utama yang sangat penting dalam pembuatan produk pastry atau kue. Dalam pembentukan strukturnya, tepung

terigu digunakan sebagai bahan dasar pembuatan kue atau cake, roti, biskuit, patisserie dan mie. Macam-macam proses penggilingan tepung, tempat pertumbuhan gandum dan keadaan pertumbuhan gandum merupakan karakteristik dari tepung (Berliantari, 2018).

Menurut jenis tepung terigu berdasarkan proteinnya dapat dibedakan menjadi tiga yaitu :

- 1) Tepung terigu protein rendah (*soft flour*) mengandung 7-9% protein.
- 2) Tepung terigu protein sedang (*medium flour*) mengandung 9-11% protein.
- 3) Tepung terigu protein tinggi (*hard flour*) mengandung 12-14% protein (Kusnandar et al., 2022).

b. Tepung maizena

Tepung maizena adalah pati jagung yang diolah menjadi tepung, yang termasuk ke dalam kelompok *gluten-free* yang biasanya dipakai sebagai bahan utama untuk membuat custard. Dalam pembuatan pudding dan sponge cake biasanya menggunakan tepung maizena karena memberi tekstur yang lembut dan halus sedangkan pada kue menghasilkan tekstur yang renyah (Setyowati, 2018).

Fungsi tepung maizena dalam membuat produk kue semprit yaitu sebagai bahan pembantu untuk menghasilkan tekstur yang sempurna. Penggunaan tepung maizena memiliki batas pemakaian yaitu berkisar 10-20% dari tepung terigu, hal ini dikarenakan jika penggunaannya cukup banyak, cake dan kue kering menjadi tidak awet atau mudah berjamur. Proses penggunaan tepung maizena dalam membuat kue semprit yaitu memasukan sedikit demi sedikit tepung maizena kedalam adonan gula halus, margarin dan kuning telur yang telah diadon bersama dengan tepung terigu.

c. Margarin

Margarin adalah jenis lemak nabati yang biasanya dibuat dari minyak kelapa sawit yang memiliki kadar lemak sekitar 80-85%. Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 3541-2014), margarin merupakan bahan makanan yang berbentuk emulsi padat atau semi padat terbuat dari lemak nabati dan air atau tanpa ditambahkan bahan pangan lain dan bahan lain yang diizinkan.

Penggunaan margarin pada pembuatan kue semprit akan mempengaruhi tekstur kue semprit menjadi lebih kuat dan berbentuk, bau yang ditimbulkan tidak gurih apabila memakai lemak mentega (Desitasari, 2020). Lemak berfungsi untuk meningkatkan citarasa, dan juga lemak menghasilkan tekstur kue menjadi renyah dan lembut. Margarin adalah lemak yang tergolong siap untuk dikonsumsi tanpa diolah terlebih dahulu. Ciri-ciri margarin yaitu sifatnya yang plastis, padat pada suhu ruang, keras pada suhu rendah, tekstur mudah untuk dioles dan dapat mencair didalam mulut (Salsabila, 2020).

d. Gula

Gula adalah suatu karbohidrat sederhana yang merupakan sumber energi dan barang perdagangan utama. Gula berfungsi sebagai bahan utama pemanis yang memberikan rasa manis, memberikan warna pada pembuatan kue semprit, membentuk tekstur dan kerenyahan adonan, sebagai pembentuk susunan fisik kue kering menjadi lebih halus dan sebagai pengawet makanan. Gula biasanya berupa sukrosa sehingga alami dan tidak beracun, setiap 1 gram gula memiliki kalori sebanyak 4 kkal (Zaitoun et al., 2018). Dalam pembuatan kue semprit gula yang biasanya digunakan adalah gula halus.

e. Telur

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang bergizi tinggi karena mengandung protein sempurna, kaya akan kandungan vitamin dan mineral diantaranya adalah vitamin A, thiamin, riboflavin dan vitamin D. Kandungan telur yaitu protein yang tinggi mempunyai susunan asam amino esensial yang lengkap dan mempunyai nilai biologi yang tinggi yaitu 100% (Z. Wulandari & I. I. Arief, 2022). Penggunaan telur dalam pembuatan kue semprit ini yaitu bagian kuning telur. Fungsi telur dalam membuat kue semprit adalah sebagai pengikat bahan-bahan lain, memberikan tekstur yang basah, menambah nilai gizi dan memberikan rasa gurih.

f. Susu bubuk

Susu bubuk adalah produk olahan yang berasal dari susu sapi segar, prosesnya dilakukan melalui pengeringan dengan Teknik spray drying. Kemudian ditambahkan bahan lain sebagai pengganti zat gizi yang mengalami kerusakan akibat tahap pengeringan. Menurut Widiyanti (2018), susu bubuk digunakan sebagai bahan pembuatan cookies dapat berfungsi untuk memperbaiki rasa pada cookies dan menambah nilai gizi serta memperbaiki organoleptik pada cookies.

g. Vanili

Vanili (*Vanilla planifolia*) adalah jenis tanaman tropis khas Indonesia yang nilai ekonominya tinggi karena mengandung senyawa flavor yang dihasilkannya. Umumnya ekstrak vanili dibuat dari vanili kering yang menggunakan metode konvensional (maserasi atau perkolasi) selama 1 bulan. Vanili segar akan diolah menjadi vanili kering melalui proses kuring, yang merupakan proses fermentasi

dan pengeringin polong vanili segar, karena biji vanili (vanili beans) segar tidak mempunyai aroma (Ningrum, 2021).

4. Cara Pengolahan Kue Semprit

Dalam proses membuat kue semprit, menggunakan beberapa bahan yaitu tepung terigu, telur, gula halus, margarin dan susu bubuk. Berikut ini merupakan bahan yang digunakan dalam satu resep :

a. Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan kue semprit yaitu 1) 250 g tepung terigu 2) 40 g tepung maizena 3) 25 g susu bubuk 4) 200 g margarin 5) 150 gram gula halus 6) 1 kuning telur 7) ¼ sendok teh vanili bubuk (Atmaja & Melinita, 2022).

b. Cara pengolahan

Adapun cara pengolahan kue semprit yaitu pertama campur margarin dengan gula halus dan kocok menggunakan mixer hingga tercampur rata. Lalu masukan kuning telur dan vanili bubuk kemudian kocok sebentar. Masukan tepung terigu, tepung maizena dan susu bubuk dan aduk secara merata hingga semuanya tercampur merata. Jika adonan sudah jadi, olesi loyang dengan sedikit margarin kemudian masukan adonan ke dalam plastik segitiga dengan spuit lalu tekan menggunakan tangan sampai loyang penuh dan beri sedikit jarak antara adonan yang satu dengan yang lain. Kemudian masukan adonan yang sudah dicetak ke dalam pemanggangan dengan suhu 150°C selama 30 menit tunggu hingga matang dan dinginkan.

B. Umbi Talas

1. Pengertian umbi talas

Talas merupakan jenis tanaman yang berasal dari benua Amerika. Talas adalah salah satu makanan yang dikenal dimasyarakat yang sering di konsumsi (Ricky, M. 2018). Talas mempunyai nama umum diseluruh dunia yaitu Taro, old cocoyam, Abalong (Philipina), Taioba (Brazil), Arvi (India), Kelada (Malaya), Satoimo (Japan), Tayoba (Spanyol) dan Yu-tao (China) (Arisma, 2018). Talas merupakan tanaman yang tumbuh subur didaerah tropis, yang biasanya banyak tumbuh diladang maupun di perkebunan warga. Tanaman ini dapat tumbuh baik di tanah kering dengan pH 5,5-5,6 yang terlindungi dari sinar matahari. Talas tidak membutuhkan waktu lama untuk meghasilkan umbi, talas yang siap untuk dipanen berkisar umur 7-10 bulan dengan ditandai daun yang tampak mulai menguning dan mengering (Dewi et al., 2019).

Talas hanya dipanen dengan cara menggali disekitar umbi induknya saja. Umbi anakan akan diambil kemudian umbi induknya akan ditanam dengan menimbun kembali agar dapat berproduksi lagi. Saat musim kemarau umbi induk dapat dipanen kemudian diolah.

2. Kalsifikasi umbi talas kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*)

Menurut Pitaloka, 2018, Talas kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) diklasifikasikan dengan sistematika sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Devisi : Spermatophyta
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Arales

Famili : Araceae
Genus : Xanthosoma
Spesies : *Xanthosoma sagittifolium* L.

3. Jenis-jenis umbi talas

Tanaman talas di Indonesia ditanam dengan berbagai bentuk budidaya bisa sebagai tanaman tinggal (monokultur), tumpeng sari atau tumpeng gilir. Tanaman talas tumbuh dengan baik di daerah tropis maupun subtropic di daerah rendah sampai daerah tinggi (pengunungan) dengan ketinggian sekitar 1300 m diatas permukaan laut. Pertumbuhan tanaman talas di lingkungan ideal adalah suhu sekitar 21-27° C dengan suhu udara 50-90% dan bercurah hujan 240mm/tahun (Habibah & Astika, 2020).

Dari sekian jenis talas yang diketahui, ada macam-macam tanaman talas yang digemari orang dan dikembangkan menjadi nilai ekonomis yang relative tinggi diantaranya :

- a. Talas belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) atau disebut juga dengan talas kimpul merupakan tanaman talas-talasan yang tumbuh di benua asia. Di daerah tersebut kemudian talas menjalar keseluruh dunia dan dari penyebarannya, talas dapat tumbuh sepanjang tahun di daerah sedang, tropis maupun subtropic (Khotmasari, 2018). Sebagian kultiviranya dapat tumbuh ditanah yang kering sampai basah (Rahmat et al., 2020). Berikut ini adalh gambar dari umbi talas belitung :



Gambar 1

Talas Kimpul (Sumber : Jia-xiang.biz)

- b. Talas bogor merupakan tanaman yang memiliki daun 2-5 helai berwarna hijau, bergaris hijau muda dengan batang berbentuk pelepah. Talas (*Colocasia esculanta L*) adalah tanaman yang menghasilkan umbi yang sering ditanam di daerah Indonesia bagian barat. Berikut ini adalah gambar umbi talas bogor :



Gambar 2

Talas Bogor (Hasbimutsani)

- c. Talas padang adalah macam talas yang hampir mirip dengan talas lainnya pembedanya ada pada ukuran pohonnya yang lebih besar. Berikut ini adalah gambar dari umbi talas padang :



Gambar 3

Talas Padang (Reyad-al-Ferdous dkk., 2018)

4. Kandungan gizi dan manfaat umbi talas

Tanaman talas memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi, protein, lemak, vitamin dan mineral, pada bagian talas juga terdapat kandungan kristal kalsium oksalat yang menimbulkan rasa gatal (Harneta, 2020). Umbi talas diantaranya mengandung alkaloid, saponin, tanin, triterpenoid, tepen, flavonoid, flobatanin, antraquinon, glikosida jantung dan polifenol dan mempunyai kemampuan sebagai antibakteri (Ristanti et al., 2021).

Talas mengandung pati yang tinggi yaitu 70-80%. Rendemen yang dihasilkan juga cukup tinggi, yaitu 28,7% (Achmadi, 2019). Umbi talas (*Xanthosoma sagittifolium*) mempunyai kelebihan yaitu patinya gampang untuk dicerna. Kondisi tersebut disebabkan karena talas mempunyai ukuran granula pati yang sangat kecil yaitu sekitar 1-4 μm dan memiliki manfaat dalam mengatasi pencernaan (Nurbaya & Estiasih, 2013). Talas juga mempunyai kandungan amilokpetin yang lumayan tinggi yaitu 72%-83% (Setyawan, 2015) dibandingkan dengan tepung terigu yang mempunyai kandungan amilopektin yaitu 72% (Wati, 2012).

Kandungan amilopektin yang tinggi dalam talas menjadikan tekstur dan rasa umbi talas pulen dan lengket, seperti beras ketan (Hadijah & Adriani, 2020). Pati dalam umbi talas mudah untuk dicerna sehingga cocok dikonsumsi untuk diet pasca sakit atau lansia. Umbi talas juga mengandung serat, seratnya dapat memenuhi kebutuhan serat sehari dan sangat baik untuk memperlancar proses pencernaan. Selain itu umbi talas juga mengandung protein yang tinggi, dalam 100 gram umbi talas terdapat 1,2 gram protein. Kandungan protein dalam talas

adalah berupa asam amino esensial. Berikut ini adalah komposisi zat gizi umbi talas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2
Kandungan Gizi dan Komposisi Kimia Umbi Talas (*Xanthosoma sagittifolium*) dalam 100 gram

Komponen	Komposisi
Energi (kkal)	145
Protein (g)	1,2
Lemak (g)	0,4
Karbohidrat (g)	34,2
Serat (g)	1,5
Kalsium (mg)	26
Fosfor (mg)	54
Besi (mg)	1,4
Kalium (mg)	536,1
Vitamin B1 (mg)	0,10
Vitamin B2 (mg)	0,10
Vitamin B3 (mg)	2,3
Vitamin C (mg)	2

Sumber : Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017

5. Tepung talas

Tepung merupakan bentuk suatu hasil pengolahan bahan untuk memperkecil ukuran dengan cara penggilingan atau penepungan. Tepung mempunyai kadar air yang rendah sehingga tepung memiliki umur simpan yang panjang (Hawa et al., 2020). Kadar air yang terdapat didalam tepung akan berpengaruh pada beberapa faktor antara lain sifat dan jenis atau asal bahan baku pembuatan tepung, perlakuan yang telah dialami tepung, tempat penyimpanan dan jenis pengemasan serta kelembapan udara. Cara yang biasa dilakukan untuk menurunkan kadar air didalam tepung adalah dengan cara pengeringan, baik dengan penjemuran maupun dengan alat pengering.

Umbi talas adalah salah satu pangan yang dapat dimanfaatkan menjadi produk tepung-tepungan. Awal dari proses pembuatan tepung talas adalah dengan

mencuci dan mengupas umbi talas yang masih segar. Kemudian talas diris tipis menggunakan pisau atau slicer hingga menghasilkan talas dengan ketebalan 0,3-0,4 cm. Selanjutnya irisan talas direndam dengan air garam selama 1 jam dan setelah 1 jam irisan talas dicuci kembali, pencucian dilakukan menggunakan air mengalir 7-8 kali sampai getah dari talas hilang. Selanjutnya irisan talas dikeringkan dengan cara dijemur dibawah sinar matahari selama 24 jam. Pengeringan juga dapat dilakukan menggunakan oven dengan suhu 150° C selama 6 jam. Hasil dari pengeringan tersebut kemudian digiling atau ditumbuk untuk menghasilkan tepung talas yang seragam dilakukan proses pengayakan (Rostianti et al., 2018).

Pengeringan yang dilakukan menggunakan alat pengering mendapatkan hasil yang lebih baik daripada menggunakan sinar matahari karena mempunyai kelebihan suhu pengeringan dan laju alir udara panas dapat dikontrol, kebersihannya terjaga dan pemanasannya merata (Lesmiawati, 2019). Akan tetapi pengeringan dengan menggunakan alat pengeringan memerlukan biaya yang sedikit lebih mahal dan dalam pengoperasiannya memerlukan keahlian dari pengguna alat pengering tersebut. Berikut ini adalah kandungan tepung talas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3
Kandungan Gizi Tepung Talas Kimpul per 100 g Berat Bahan

Komponen Gizi	Komposisi
Energi (kkal)	400,91
Protein (g)	6,69
Lemak (g)	0,18
Air (g)	7,69
Abu (g)	1,76
Karbohidrat (g)	83,68
Serat Kasar (g)	2,70

Sumber : Pitaloka, Maria Dyah Ayu Tahun 2018