

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Butter cookies* (atau biskuit mentega), atau dikenal sebagai biskuit Denmark, adalah kue yang berasal dari Denmark yang terdiri dari mentega, tepung, dan gula. Berasal dari Denmark, mereka mirip dengan kue shortbread.

Salah satu jenis *cookies* yang sangat digemari oleh masyarakat adalah *Butter cookies*. *Butter cookies* (biskuit butter) dengan kata lain bisa disebut kue mentega biasa dikenal dengan *brysslkex*, *sablès* dan biskuit denmark, bahan pembuatan *butter cookies* tanpa menggunakan bahan pengembang seperti ragi. *Butter cookies* ini termasuk salah satu kategori "crisp cookies (kue renyah)" dengan memiliki tekstur yang renyah karena berbahan dari *butter* atau mentega dan gula (BSN, 2011).

Terigu merupakan hasil dari dari biji gandum yang diolah dengan cara dihaluskan menjadi tepung kemudian digunakan pada pembuatan kue, mi, roti dan lain-lain. Di Indonesia sendiri konsumsi gandum saat ini mengalami peningkatan pada tiap tahunnya. Hal ini dapat disebabkan oleh bertambahnya banyak penduduk serta pola makan masyarakat yang sudah berubah ke makanan yang berbahan dasar tepung terigu contohnya, aneka roti dan aneka mi instan. (KEMENDAG, 2021)

Tepung terigu menduduki peringkat teratas penggunaannya oleh masyarakat indonesia dibandingkan tepung - tepung lain. Hal ini dikarenakan pada pembuatan

makanan tepung terigu lebih banyak digunakan karena kualitas yang dihasilkan dari tepung terigu dianggap lebih baik.

Bukan hanya itu, bahan makanan yang berasal dari gandum ini juga mengandung cukup tinggi zat gizi, khususnya protein dan karbohidrat, sehingga tepung terigu ini menjadi salah satu makanan pokok di beberapa negara. (Hafiz Anshari dkk, 2010). Tanaman sukun merupakan termasuk dalam tanaman *family Moraceae*, *genus Artocarpus*, dan *spesies Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg*. Tekstur dari tanaman sukun sendiri ini hampir menyerupai seperti roti (berdaging tebal dan lunak).

Dari dalam berbahasa Inggris tanaman sukun ini sendiri disebut juga dengan *bread fruit*. Tanaman sukun ini hanya dapat sekitar 45 spesies dari tanaman berkayu yang tumbuh pada daerah yang panas (tropics) dan lembab disekitaran kawasan di Asia Tenggara dan beberapa dipulau Pasifik. Memiliki jenis spesies tanaman lokal ini mempunyai nilai yang komersil tinggi terdiri dari jenis kayu yang dihasilkan. Sedangkan buah sukun, ditanam hanya diambil buahnya saja (Apriyanto, 2000).

Gambar 1. 1 Pohon sukun



Sumber : Google image, 2022

Tepung sukun merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan kalori, karbohidrat dan lemak yang rendah. Tepung sukun diolah untuk memanfaatkan nilai guna pada sukun, buah sukun dapat dijadikan sebagai kudapan. Tepung sukun sendiri dapat dibeli ditoko organik, maupun offline store ataupun online shop.

Penggunaan tepung sukun dapat digunakan menjadi bahan dasar dalam membuat suatu produk sebagai pemanfaatan buah sukun yang dapat dipanen pada saat musimnya. Tepung sukun bisa digunakan sebagai pengganti bahan pangan dari tepung terigu karena memiliki kandungan gizi tinggi dan mudah ditemukan terutama di wilayah Indonesia. Hal ini sebagian dari upaya untuk pemanfaatan pada buah sukun agar buah yang dihasilkan tidak terbuang sia – sia. Dengan adanya kandungan mineral, dan vitamin tepung sukun tinggi. Setiap 100 g buah sukun mengandung karbohidrat dengan kadar 27,12 g, kalsium dengan kadar 17 mg, vitamin C dengan kadar 29 mg, kalium dengan kadar 490 mg, protein dengan kadar 1,65 persen dan nilai energi dengan kadar 108 kalori. Menurut (Syarbini 2013 : 15). Kandungan gizi pada buah sukun per 100g buah bisa dilihat pada **Tabel 1. Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Sukun Per 100g.**

Zat Gizi per 100g	Buah sukun muda	Buah sukun tua
Energi (kalori)	46	108
Air (g)	87,1	99,3
Protein (g)	2,0	1,3
Lemak (g)	0,7	0,3
Karbohidrat (g)	9,2	28,2
Serat (g)	2,2	-
Abu (g)	1,0	0,9
Kalsium (mg)	59	21
Fosfor (mg)	46	59
Besi (mg)	-	0,4
Vitamin B1 (mg)	0,12	0,1

Vitamin B2 (mg)	0,06	0,06
Vitamin C (mg)	21	17

Sumber: Triyono dalam shabella, 2002

Buah sukun memiliki peluang harapann yang cukup baik untuk sebagai bahan pangan pengganti dari beras. Buah sukun banyak juga terdapat kandungan mineral dan vitamin yang sangat tinggi dibandingkan beras yang memiliki nilai kalori rendah, sehingga dapat digunakan sebagai makanan untuk diet dengan rendah kalori. Tepung sukun ini juga dapat dijadikan sebagai bahan pangan yang memiliki indeks glikemik (IG) yang rendah sekitar 59. Dengan angka tersebut lebih rendah dibanding dengan beras yang lebih tinggi sekitar sebesar 96, sehingga tepung sukun ini bisa membantu untuk mengendalikan kadar gula darah ditingkat aman. Hal ini dengan adanya aktivitas hipoglikemik diantara lain nya yaitu alkaloid, glikosida, polisakarida, terpenoid, peptidoglikan, asam-asam amino dan ion anorganik (Shabella, 2012).

Tujuan utama penulis dalam pemilihan tepung sukun sebagai baku pengganti dari tepung terigu adalah:

1. Memanfaatkan tepung sukun sebagai tepung gluten free.
2. Meningkatkan konsumsi buah sukun.
3. Menambah varian makanan dari bahan dasar buah sukun.
4. Meningkatkan penggunaan produk pangan buatan dalam negeri.

Pra-eksperimen telah penulis lakukan sebanyak 4 kali dalam uji coba pembuatan butter cookies menggunakan tepung sukun. Adapun dalam uji coba yang penulis lakukan, penulis mengganti tepung terigu dengan tepung sukun dengan

persentase 25%, 50%, 75% dan 100%. Dari ketiga eksperimen yang sudah penulis lakukan, hasil yang paling mendekati produk pembanding adalah butter cookies yang menggunakan tepung sukun sebanyak 25%.

Berdasarkan keterangan diatas, dalam eksperimen ini penulis memutuskan untuk menggunakan formula tepung sukun sebanyak 100%, 75%, 50% dan 25% untuk diteliti lebih lanjut. Dari pemaparan diatas, penulis menetapkan bahwa judul Tugas Akhir yang di tempuh oleh penulis adalah, ***“PENGGUNAAN TEPUNG SUKUN SEBAGAI PENGANTI TEPUNG RENDAH PROTEIN DALAM PEMBUATAN BUTTER COOKIES”***

## **1.2. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan data dan eksperimen yang telah penulis disampaikan maka penulis memiliki beberapa rumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana tampilan Butter Cookies yang menggunakan tepung Sukun?
2. Bagaimana tekstur Butter Cookies yang menggunakan tepung Sukun?
3. Bagaimana rasa Butter Cookies yang menggunakan tepung Sukun?
4. Bagaimana aroma dari Butter Cookies yang menggunakan tepung Sukun?

## **1.3. Tujuan Operasional**

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan diatas, Adapun tujuan operasional yang timbul diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan menganalisis penampilan dari butter cookies yang menggunakan tepung sukun.
2. Mengetahui dan menganalisis rasa dari butter cookies yang menggunakan tepung sukun.
3. Mengetahui dan menganalisis tekstur dari butter cookies yang menggunakan tepung sukun.
4. Mengetahui dan menganalisis aroma dari butter cookies yang menggunakan tepung sukun.

#### **1.4. Pendekatan dan Teknik Pengumpulan Data**

##### 1.4.1. Pendekatan Penelitian

Penulis menetapkan metode eksperimen dalam melakukan penyusunan tugas akhir “***PENGGUNAAN TEPUNG SUKUN SEBAGAI PENGANTI TEPUNG RENDAH PROTEIN DALAM PEMBUATAN BUTTER COOKIES***”. Eksperimen adalah suatu percobaan yang telah dirancang terencana dan bersistem untuk dapat membuktikan kebenaran dari sebuah teori menurut Hasan Alwi (2005: 290). Eksperimen akan dilakukan dengan mengolah *Tepung Sukun* dengan bahan pembanding yaitu *Tepung Rendah Protein*. Perbandingan yang digunakan pada resep *Butter Cookies* bahan pengganti adalah 25% dari bahan pembanding.

##### 1.4.2. Prosedur Pendekatan Penelitian

Dalam eksperimen ini, prosedur pendekatan penelitian yang dilakukan penulis yaitu:

1. Melakukan tiga kali pembuatan produk pembanding dan produk eksperimen untuk memastikan kestabilan hasil produk.
2. Melakukan metode observasi pada sampel produk pembanding serta produk eksperimen mengenai perbedaan yang terjadi.
3. Melakukan uji panelis terhadap sampel produk pembanding dan produk eksperimen untuk melihat tingkat kesukaan panelis terhadap produk

## **1.5. Teknik Pengumpulan Data**

### **1.5.1. Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan ialah sebuah proses pengumpulan data melalui metode memperdalam referensi karya, literatur, buku, dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terkait dengan masalah yang ingin diteliti untuk mendapatkan data, fakta dan landasan teori yang tepat (Sarwono, 2006). Pernyataan mengenai studi kepustakaan tersebut menjelaskan bahwa data didapatkan dari berbagai sumber yang terkait dengan penelitian. Penulis mempelajari data yang dibutuhkan dalam penyusunan tugas akhir *Butter Cookies Sukun* Rendah Protein diantaranya fresh milk, telur, tepung protein rendah, butter, *Tepung Sukun*, soda kue, baking powder dan gula pasir pada

*Butter Cookies Sukun* dengan pembandingan butter cookies yang memakai Tepung Rendah Protein.

#### 1.5.1. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah merupakan teknik dalam pengumpulan informasi dengan melakukan pengamatan pada gejala yang diteliti kemudian dilakukan pencatatan dengan sistematis (Nana Sudjana, 1989). Dari pengertian tersebut penulis akan melakukan metode pengamatan dengan mengamati perubahan yang terjadi pada *Butter Cookies Sukun* dengan bahan *Butter, Tepung Segitiga, Telur, Gula Pasir, Baking Powder*, dan Soda Kue. Setelah melaksanakan uji coba pada produk eksperimen dan juga produk pembandingan, penulis kemudian mengamati dan mengobservasi semua perbedaan yang tampak pada kedua produk tersebut. Kemudian penulis menganalisa perbedaan yang dihasilkan dan juga penyebabnya dari masing – masing produk dan penulis akan memberi kesimpulan terhadap hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

#### 1.5.3. Kuesioner atau Angket

Kuesioner atau angket ialah formulir yang berisi daftar pertanyaan yang dibagikan dan diisi oleh sekelompok orang sesuai dengan pengetahuan panelis agar peneliti mendapatkan informasi berbentuk tanggapan atau jawaban terkait dengan penelitian (Mardalis, 2008). Penulis akan memberikan sample *Butter Cookies Sukun* eksperimen pada panelis dari lingkungan sekitar yang dipilih



secara acak untuk mengetahui tanggapan panelis mengenai *Butter Cookies* eksperimen dengan aspek penilaian berupa tampilan, tekstur dan rasa.

### 1.1. Pengukuran Data dan Teknik Analisis

Dari metode penelitian yang penulis gunakan yaitu, observasi dan kuesener memilih 30 panelis terlatih dan tidak terlatih untuk memberikan tanggapan mengenai uji hedonik produk perbandingan dan produk eksperimen. Uji hedonik adalah pengujian kualitas beberapa produk sampel dengan memberi skala nilai dari sifat tertentu yang untuk mengetahui tingkat rasa suka pada produk tersebut dalam analisis organoleptik (Stone dan Joel, 2004).

Dalam pengujian hedonik, penulis memutuskan memakai perhitungan skala Likert yang merupakan skala untuk yang menyajikan data tanggapan konsumen mengenai karakteristik suatu produk (Durianti dkk, 2004). Skala Likert dalam uji hedonik terdiri dari 5 poin, yaitu

Tabel 1. 1 Tabel Skala Likert

#### Skala Likert

Skala likert	Score
Sangat tidak baik/enak	1
Tidak baik/enak	2
Cukup baik/enak	3
Baik/enak	4
Sangat baik/enak	5

(Sugiyono, 2017)

Penulis telah memilih 30 panelis tidak terlatih dengan latar belakang berbagai profesi, gender, dan umur yang berbeda – beda untuk memberikan.

tanggapan tingkat rasa suka atau tidak suka mengenai uji hedonik produk pembanding dan produk eksperimen menggunakan 4 macam indera yang dimiliki manusia yaitu indera, penciuman, peraba, dan perasa sebagai alat ukur panelis untuk menilai tingkatan rasa suka yang objektif (Universitas Muhammadiyah Semarang, 2013).

Berdasarkan data yang didapat, penulis akan mengolah data tersebut menggunakan skala numerik dengan metode angka menaik berdasarkan tingkat kesukaan untuk membuat kesimpulan mengenai suatu penelitian (Rahayu Wp, 1998). Penulis akan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum F(x) = \frac{\bar{X}}{N}$$

$\sum f(x)$  = jumlah frekuensi yang didapatkan dikalikan dengan nilai  $n$  = jumlah responden/panelis

$\bar{x}$  = rata rata nilai

Rumus tersebut digunakan untuk mencari hasil rata rata yang diubah menjadi angka yang menggambarkan hasil tingkat rasa suka panelis terhadap produk sampel.

Tabel 1. 2 Tabel Interval Presentase

<b>Nilai</b>	<b>Kriteria Penilaian</b>
84% – 100%	Sangat Suka
68% – 83,9%	Cukup Suka
52% – 67,9%	Suka
36% – 51,9%	Kurang Suka
20% – 35,9%	Tidak Suka

Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2022

## **1.1. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **1.1.1. Lokasi Penelitian**

Penulis melakukan penelitian pr-eksperimen hingga eksperimen berlokasi pada kediaman penulis yang beralamat pada Jalan Kalisari Gg. Lapan II Rt 010/01 No. 2 Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur. Dengan memiliki responen di sekitar perumahan penulis tinggal.

### **1.7.2. Waktu penelitian**

Penulis melaksanakan uji pra eksperimen pada bulan April hingga Juni 2022.

