

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai sumber daya alam hayati yang cukup beragam, jenis tumbuh-tumbuhan merupakan salah satunya. Jenis tumbuhan atau tanaman yang dapat diolah menjadi sumber pangan salah satunya adalah buah sukun. Buah sukun merupakan jenis tanaman pertanian yang dapat tumbuh di daerah beriklim tropis. Tanaman ini memiliki bagian yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat mulai dari bunga hingga buahnya, sehingga buah ini sangat digemari oleh masyarakat Indonesia.

Pemanfaatan utama tanaman sukun adalah buahnya. Dalam satu kali musim panen buah sukun dapat memproduksi rata-rata mencapai 5-21 ton buah per hektar dengan jarak tanam 10 x 10 meter. Buah sukun dapat dipanen setelah tua, yaitu setelah buah berumur 3 bulan. Mengingat sukun termasuk buah musiman. Maka umumnya panen raya buah sukun dilakukan pada bulan Januari-Februari, sedangkan panen susulan dilakukan pada bulan Juli-Agustus. Pada bulan diluar masa panen tersebut, sukun masih tetap ada (berbuah) namun dalam jumlah yang relatif kecil.

Hasil utama buah sukun dapat digunakan sebagai bahan baku makanan, sehingga dapat diolah menjadi beragam jenis bentuk makanan ringan, seperti getuk

sukun, klepon sukun, stik sukun, keripik sukun, dan lain-lain. Menurut Statistik Produksi Holtikultura Kementerian Pertanian, produksi buah sukun di Indonesia pada tahun 2014 menyentuh angka 103.482 ton. Buah sukun jika diolah menjadi tepung maka akan diperoleh 11.155 ton tepung sukun. Namun sukun yang telah diolah menjadi tepung sudah banyak dipasarkan sehingga mudah untuk mencarinya. Apabila penggunaan tepung sukun bisa dimanfaatkan menjadi bahan campuran dalam produk olahan kue kering atau basah, maka dalam penggunaan tepung terigu dapat dibatasi.

Selain memanfaatkan potensi bahan baku lokal, penggunaan tepung sukun juga telah banyak digunakan dalam bahan baku beraneka ragam olahan produk pangan. Perkembangan olahan produk berbahan tepung sukun terus mengalami peningkatan berkaitan dengan dilakukannya penelitian tentang potensi kandungan gizi yang terkandung didalam buah sukun terutama sumber karbohidrat. Tepung sukun memiliki karbohidrat lebih banyak yakni 78,90% dibandingkan dengan tepung terigu yakni 77,30% (Direktorat Gizi Depkes RI 2010).

Program penganekaragaman pangan dari buah sukun dilakukan sebagai salah satu cara untuk memanfaatkan buah sukun yang berlimpah pada musim panen dan mengembangkan produk pangan. Salah satu upaya penganekaragaman sukun yaitu pembuatan tepung sukun. Latar belakang dari pembuatan tepung sukun antara lain kerana sukun mempunyai kandungan karbohidrat tinggi. Tujuan dari pembuatan tepung sukun antara lain untuk memperpanjang masa simpan, dapat disubsitusikan ke produk lain yang disukai masyarakat, dan mempunyai kandungan kalsium tinggi sehingga dapat dikonsumsi sebagai salah satu sumber kalsium.

Kandungan gizi tepung sukun dibandingkan dengan tepung terigu dapat dilihat pada table berikut :

TABEL 1.1
PERBANDINGAN NILAI GIZI TEPUNG SUKUN DAN TEPUNG TERIGU

(Takaran saji dalam 100 g)

	Tepung Sukun Muda	Tepung Terigu Protein Sedang
Kalori	302 kkal	350 kkal
Karbohidrat	78,90 gr	77,30 gr
Lemak	0,8 gr	1 gr

Sumber : *Fatsecret.Co.Id*, 2018

Berdasarkan keterangan data diatas bahwa tepung sukun dapat menjadi pengganti (menyubsitusi) peran tepung terigu hingga 100%, yang berarti secara keseluruhan tepung sukun dapat menggantikan tepung terigu hingga 100%. (Lies Suprapti, 2002:17). Tepung sukun tidak memiliki karakteristik yang sama dengan tepung terigu tetapi tepung sukun dapat menggantikan fungsi dari tepung terigu dalam pembuatan produk makanan.

Menurut sumber *fatsecret*, kandungan gizi pada 100 gram tepung sukun muda sejumlah 302 kalori, 0,8 gram lemak, dan 78,90 gram karbohidrat, dimana dapat menjadi sumber makanan sehat bagi masyarakat karena rendah kalori yang terdapat pada tepung sukun.

Di Indonesia belum begitu banyak kue yang menggunakan tepung sukun dalam olahan kue, padahal tepung sukun dapat juga digunakan dalam pembuatan kue kering ataupun basah, seperti bolu kukus karena cake bolu merupakan produk olahan yang dihasilkan dari tepung terigu maupun tepung lainnya dengan menambahkan bahan lain untuk meningkatkan nilai gizi kemudian diproses menggunakan kukusan ataupun oven.

Pada saat ini ada dua metode memasak dalam pembuatan bolu, menurut Adriani (2012), pada umumnya kue bolu dimatangkan dengan 2 cara yaitu kue bolu yang dipanggang didalam

oven dan dikukus. Tekstur bolu yang menggunakan metode pemanggangan umumnya bertekstur kering dan padat. Menurut Munawaroh (2011) bolu dengan proses pematangan dipanggang memiliki tekstur adonan yang kering diluar dan empuk didalam karena ada proses pemanggangan yang cukup lama sehingga kandungan air didalam adonan menguap dan membuat masa simpan bolu lebih lama.

Kemudian metode lain dalam memasak bolu adalah dikukus. Menurut Annisa (2011) bolu kukus merupakan jenis kue bolu yang memiliki bentuk bulat serta kukusan yang akan digunakan harus dipanaskan terlebih dahulu sebelum adonan dimasukkan supaya adonan dapat mengembang dengan baik.

Menurut Rakhmah (2012) pembuatan bolu memerlukan pengembang gluten dan lazimnya menggunakan jenis pengembang kimiawi serta dibutuhkan pembentukan emulsi kompleks air yang terkandung dalam minyak dimana lapisan air tersebut terdiri dari gula terlarut dan partikel tepung terlarut.

Penulis telah melaksanakan pra-eksperimen dalam pembuatan bolu kukus menggunakan tepung sukun dalam berbagai perhitungan mulai dari tepung sukun 50% dan tepung terigu 50%, tepung sukun 75% dan tepung terigu 25%, dan tepung sukun 100%. Namun hasil yang terlihat jika bolu kukus menggunakan tepung sukun 100% maka hasilnya terlihat dapat mengembang sedikit lebih baik atau tidak bantat.

Penelitian ini dilakukan untuk memanfaatkan tepung sukun sebagai bahan dasar dalam olahan kue bolu kukus. Selain itu penelitian ini ingin mengetahui perbedaan dari kedua produk dalam aspek *appearance*, *texture*, dan *flavour* yang dihasilkan tepung sukun terhadap bolu

kukus. Dengan demikian sesuai latar belakang diatas penulis tertarik untuk membuat bolu kukus menggunakan tepung sukun. Sehingga laporan tugas akhir ini diberi judul :

“PENGUNAAN TEPUNG SUKUN DALAM PEMBUATAN BOLU KUKUS”

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan materi latar belakang diatas, maka pertanyaan yang ingin penulis teliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana *apperance* pada bolu kukus yang menggunakan tepung sukun?
2. Bagaimana *texture* pada bolu kukus yang menggunakan tepung sukun?
3. Bagaimana *flavour* pada bolu kukus yang menggunakan tepung sukun?

C. Tujuan Operasional

Tujuan Operasional

Tujuan operasional dalam penelitian ini adalah unuk mengetahui hasil akhir dari penelitian, yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk menganalisis *appearance* pada bolu kukus yang menggunakan tepung sukun
- b. Untuk mengetahui *texture* pada bolu kukus yang menggunakan tepung sukun
- c. Untuk mengetahui *flavour* pada bolu kukus yang menggunakan tepung sukun

D. Pendekatan Dan Metode Penelitian

1. Metode Penelitian

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis memakai metode eksperimen. Metode eksperimen memiliki tujuan agar peserta didik menyimpulkan kata-kata, informasi, atau data yang diperoleh yang kemudian menyimpulkannya. Metode eksperimen merupakan salah satu

metode belajar dimana para peserta didik melakukan eksperimen dengan mengalami dan membuktikan sendiri apa yang telah dipelajarinya. (Nursalam & Efendi, 2015).

Penulis menggunakan metode eksperimen ini karena penulis ingin mencari tahu bagaimana hasil dari rekayasa bahan dasar, dengan menggantikan 100% komposisi tepung terigu dengan tepung sukun.

2. Prosedur Pendekatan Pengembangan Produk

Dalam prosedur pendekatan produk, penulis melakukan beberapa tahapan pendekatan. Yang penulis lakukan ialah mempelajari serta memperdalam mengenai bahan yang akan digunakan dalam eksperimen. Yaitu dengan cara penulis memilih langsung bahan-bahan yang akan digunakan. Kemudian, penulis akan mencari serta menentukan resep yang sesuai dalam eksperimen. Dalam eksperimen ini penulis menggunakan resep pembanding yang beredar dipasaran. Karena resep tersebut sesuai dengan yang penulis gunakan.

Penulis telah melakukan pra-eksperimen sebanyak tiga kali, pertama penulis melakukan eksperimen ini dengan kuantiti tepung sukun 50% dan tepung terigu 50%, yang kedua penulis melakukan eksperimen terhadap tepung sukun 75% dan tepung terigu 25%, dan yang ketiga penulis melakukan eksperimen terhadap tepung sukun 100%.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Kepustakaan

Penulis juga mendapatkan data menggunakan teknik studi kepustakaan untuk dapat menemukan teori yang ada kaitannya dengan hal yang akan diteliti agar dapat membandingkannya dengan data yang sudah tersedia. Studi kepustakaan merupakan kajian yang bersifat teoritis dan berhubungan dengan aspek nilai, norma, dan budaya.

Selain itu kepustakaan memiliki peran yang sangat penting dalam melakukan sebuah eksperimen karena penelitian tidak akan terlepas dari sumber dan literatur ilmiah (Sugiyono, 2012).

b. Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan bahan keterangan yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap hal-hal disekitar yang ditemukan untuk dijadikan objek pengamatan (Djaali & Muljono, 2007).

Dalam melakukan penelitian ini penulis akan menggunakan tiga cara observasi, yaitu:

1. Penulis akan melakukan dokumentasi yang dibantu oleh alat elektronik untuk mengetahui perbedaan/perubahan selama proses melakukan eksperimen dan juga untuk menganalisis proses yang dihasilkan dari bahan yang menggunakan tepung sukun dan pembanding.
2. Penulis akan mengamati dan mengolah bahan pertama sampai proses akhir dalam pembuatan eksperimen bolu kukus tepung sukun.
3. Penulis akan melakukan observasi sendiri ke lapangan dan juga akan dibantu oleh responden awam untuk melakukan analisis aspek *appearance, texture, & flavour* yang dihasilkan dari bolu kukus yang menggunakan tepung sukun dan pembanding dengan cara melalui kuisisioner yang telah diberikan.

c. Kuisisioner

Menurut Umar (2003:92) Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menebarkan daftar pertanyaan terhadap para responden, dengan maksud para

responden memberikan jawaban terhadap daftar pertanyaan yang diajukan. Kemudian bentuk daftar pertanyaan dapat berbentuk kuisioner, *checklist* maupun skala. Dalam melakukan observasi ini penulis menggunakan panelis tidak terlatih atau orang awam untuk mengetahui tingkat kesukaan pada masyarakat. Panelis tidak terlatih terdiri dari orang awam yang berjumlah lebih dari 25 orang. Panel ini di pilih berdasarkan suku, jenis kelamin, status sosial, pendidikan, dan usia. Panel ini hanya dapat mengukur sifat sensori yang cukup sederhana seperti uji penerimaan atau kesukaan.

Dalam metode pengumpulan data ini, penulis menyertakan lebih dari 25 panelis awam atau tidak terlatih untuk menilai kesukaan *appearance*, *texture*, dan *flavour* yang menggunakan produk pembanding dan produk eksperimen dalam menggunakan tes organoleptik yang melibatkan panca indra.

4. Teknik Analisis dan Pengukuran Data

Teknik analisis data merupakan cara pengolahan data yang telah diperoleh dari lapangan. Hasil analisis data ini merupakan jawaban atas pertanyaan masalah (Maryati & Suryawati, 2006). Dalam penelitian ini penulis akan menganalisis perbedaan aspek dari *appearance*, *texture*, dan *flavour* dari kue bolu kukus yang menggunakan tepung terigu dengan membandingkan kue bolu kukus menggunakan tepung sukun.

Adapun pengertian dari ketiga aspek tersebut adalah :

a. *Appearance*

Penampilan merupakan hal yang sangat diperhatikan dalam penyajian makanan, seorang biasanya menilai suatu makanan dari tampilan luarnya. Melalui penampilan makanan seseorang akan menimbulkan keinginan untuk mencoba makanan tersebut

(Figoni, 2011). Dalam aspek *appearance*, penulis akan melakukan penilaian terhadap warna, bentuk, dan ukuran.

b. *Texture*

Pada aspek tekstur, penulis akan mengujikan beberapa komponen kepada panelis yaitu meliputi tekstur luar dan tekstur dalam antara produk pembanding dan produk eksperimen.

c. *Flavour*

Flavor adalah seluruh kesan atau sensasi yang dapat diterima oleh indra manusia seperti rasa dan bau ketika minuman dan makanan telah dikonsumsi. (Fardiaz, 2006).

Dalam menganalisis data yang sudah diperoleh, penulis menggunakan teknik pengukuran data dengan skala likert yang hasilnya akan dirata-ratakan. Skala likert adalah skala yang dapat digunakan sebagai alat ukur untuk menentukan sikap, pendapat dan persepsi dari seseorang tentang suatu kejadian atau gejala tertentu. Lembar dalam penilaian skala likert dapat berupa *checklist* maupun skala. Berikut skor dalam penilaian skala likert adalah sebagai berikut:

TABEL 1.2
SKALA SKOR PENILAIAN

KETERANGAN	SKOR
Tidak Suka	1
Kurang Suka	2
Cukup Suka	3
Suka	4
Sangat Suka	5

Sumber : Sugiyono (2013)

Melalui data dari skala likert yang didapat dalam bentuk angka tersebut dapat dilakukan penghitungan statistika dengan mencari nilai rata-rata dari setiap aspek penilaian terhadap panelis yang telah diperoleh dari uji panelis dengan menggunakan,

Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Rumus : } \bar{x} = \frac{\sum f(x)}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Rata-rata

$\sum f(x)$ = Jumlah frekuensi dikali dengan nilai

n = Jumlah nilai

Sumber : Statistika Pariwisata, 2009

Berdasarkan penghitungan diatas nilai rata-rata terkecil yang dipilih oleh panelis adalah skor 1 dan nilai panelis terbesar adalah skor 5. Maka nilai rata-rata dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai tertinggi}-\text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah Jenis Kriteria Penilai}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

Dengan demikian didapatkan jarak interval sebesar 0,8 untuk masing-masing kriteria sebagai berikut :

TABEL 1.3
NILAI RATA-RATA DAN KRITERIA

Nilai Rata-rata	Kriteria
1,0 – 1,7	Tidak Suka
1,8 – 2,5	Kurang Suka
2,6 – 3,3	Agak Suka
3,4 – 4,1	Suka
4,2 – 5,0	Sangat Suka

Sumber : Olahan Data Penulis, 2019

E. Lokasi Dan Waktu Kegiatan

1. Lokasi Kegiatan

Pada kegiatan tugas akhir ini penulis melakukan kegiatan penelitian di Jalan Raya Bojong Kulur, Jatiasih, kota Bekasi.

2. Lokasi Kegiatan Penilaian

Penulis melaksanakan kegiatan penilaian panelis disekitaran Jalan Setiabudhi dan Jalan Raya Bojong Kulur.

3. Waktu Kegiatan

Penulis melakukan kegiatan penelitian ini pada bulan Agustus hingga