

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang sangat melimpah, karena dipengaruhi oleh kondisi alam yang beriklim tropis. Kekayaan alam Indonesia yang melimpah dapat menjadikan sektor penting bagi perekonomian negara dan kesejahteraan, namun masyarakat Indonesia belum memanfaatkan kekayaan alam tersebut secara maksimal. Hal tersebut dapat ditinjau pada penggunaan bahan pangan impor seperti tepung terigu.

Selama periode Januari-September 2023, konsumsi tepung terigu naik 1,8% secara tahunan yang tercatat mencapai 5,01 juta ton tepung terigu, atau setara dengan 6,43 juta ton gandum.(Pasar Dana, 2022). Pada tahun 2023, kebutuhan gandum sebagai bahan baku tepung terigu meningkat volume impornya yang mencapai 10.586,6 kg (Badan Pusat Statistik, 2024). Volume impor tepung terigu yang cukup tinggi, dapat dikurangi dengan cara memaksimalkan penggunaan bahan pangan lokal.

Bahan pangan lokal mempunyai manfaat dari segi kualitas, kuantitas dan juga berfungsi untuk melestarikan ekosistem. Pangan lokal juga umumnya tahan terhadap serangan hama dan tidak terlalu bergantung pada penggunaan bahan kimia, sehingga memiliki nilai kesehatan yang lebih baik.(Suhardi,2008). Upaya untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dapat dilakukan dengan cara menggunakan bahan pangan lokal seperti umbi-umbian yang dapat dijadikan tepung.

Umbi-umbian merupakan tanaman yang tidak mendapat perhatian khusus dari masyarakat dikarenakan dianggap tanaman liar. Harga umbi-umbian tergolong relatif murah. Umbi-umbian merupakan sumber karbohidrat terbesar ketiga setelah jagung dan beras yang biasa digunakan sebagai pengganti nasi atau sebagai cemilan karena merupakan sumber karbohidrat..(Elsy Nobertha Elik, 2022). Umbi-umbian yang paling mudah ditemukan salah satunya adalah singkong.

Singkong merupakan umbi yang memiliki kandungan gizi seperti tepung terigu, namun kandungan kalori singkong jauh lebih rendah dibandingkan tepung terigu. Singkong mengandung 154 kalori per 100 gram, sedangkan tepung terigu mengandung 333 kalori per 100. (Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2017). Kandungan protein singkong tergolong rendah, sehingga dapat menggantikan tepung terigu protein rendah yang digunakan untuk berbagai jenis kue (Ariani, 2016). Singkong mengandung pati alami yang merupakan polisakarida yang tersusun atas polimer glukosa yang berikatan dengan ikatan glikosida dan pati alami tersusun atas amilosa dan amilopektin (Amini, Masruri, and Ulfa 2014).

Menurut Maghfiroh (2021), Singkong terbagi menjadi beberapa jenis yaitu singkong mukibat, singkong mentega, singkong gajah, singkong putih dan singkong manggu. Jenis singkong yang mudah ditemukan oleh masyarakat Jawa Barat adalah singkong manggu dikarenakan singkong manggu memiliki beberapa kelebihan yaitu rasanya yang enak, gurih dan manis, dapat diolah menjadi berbagai macam makanan mudah ditanam, dagingnya empuk, mengandung kadar pati yang tinggi dan bebas racun. Oleh karena itu, singkong manggu berpotensi sebagai bahan diversifikasi bahan pangan lokal dalam bentuk tepung.

Diversifikasi pangan berbasis tepung lebih potensial untuk dikembangkan karena mudah diterima masyarakat, bahkan terdapat banyak sekali kekayaan sumber daya hayati yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku tepung. Diversifikasi pangan berbahan dasar tepung merupakan proses pembuatan produk setengah jadi yang memiliki keunggulan yaitu lebih tahan lama dalam penyimpanan, mudah dicampur dan kaya akan nutrisi. (Budijono, dkk., 2010). Dengan mengolahnya dalam bentuk tepung, penggunaannya juga lebih praktis dan fleksibel dikarenakan bisa dijadikan sebagai bahan baku maupun bahan campuran (*composite flour*) dalam pembuatan aneka produk pangan (Hassan, 2014). Tepung yang dapat berpotensi untuk diversifikasi bahan pangan lokal salah satunya adalah tepung singkong.

Tepung singkong merupakan produk olahan dari umbi singkong segar yang dikupas, dipotong dua, kemudian dihaluskan menjadi tepung. Tepung singkong memiliki warna yang lebih putih kecoklatan dan memiliki aroma harum yang khas. (Ardiningtyas et al. 2023).

Hasil penelitian Risa Panti Ariani (2016) yang berjudul “Pemanfaatan Tepung Singkong Sebagai Substitusi Tepung Terigu Untuk Variasi *Cake*” menunjukkan bahwa penggunaan tepung singkong dapat digunakan sebagai substitusi tepung terigu 100% untuk membuat variasi *cake* dengan tepung singkong yang berkualitas sesuai dengan kriteria *cake*, meskipun memerlukan waktu lebih lama dalam proses pemanggangan. Produk *cake* singkong yang dapat digunakan yaitu seperti *pound cake*, bolu kukus dan *spongecake*. Pada penelitian substitusi tepung singkong pada beberapa produk *cake*, sebaiknya menggunakan 80% bahan utama tepung singkong.

Tepung singkong memiliki kandungan gizi berupa air 12%, lemak 0,32%, protein 1,19%, karbohidrat 81,75%, dan serat 3,34% (Badan Litbang Pertanian 2011). Tepung singkong juga memiliki kandungan amilosa dan amilopektin yang cukup tinggi yaitu amilosa 20% dan amilopektin 71%. (Fadiati, 2021). Kandungan amilosa dan amilopektin pada tepung singkong hampir sama dengan kandungan pada tepung terigu protein rendah, sehingga karakteristik tepung singkong hampir menyerupai dengan tepung terigu protein rendah yang biasa digunakan dalam pembuatan produk *pastry* dan *bakery*. Produk *pastry* yang biasa menggunakan tepung terigu protein rendah salah satunya yaitu *tartlet*, sehingga pembuatan kulit *tartlet* berpotensi menggunakan jenis tepung lainnya seperti substitusi tepung singkong.

Tartlet dan *pie* sering kali terlihat serupa, namun terdapat perbedaan penting di antara keduanya. *Tartlet* merupakan produk *short pastry* yang pada umumnya terbuat dari adonan *sugar dough* dengan berukuran kecil, rasanya manis, dan teksturnya renyah, sedangkan *pie* merupakan produk *short pastry* yang terbuat dari adonan *pie dough* dengan tekstur yang kokoh, tidak rapuh serta rasanya asin dan gurih. Perbedaan yang paling terlihat antara *pie* dengan *tartlet* adalah *pie* memiliki penutup di atasnya dan biasanya diberikan isian berupa ayam, daging, ikan serta sayuran, sedangkan *tartlet* tidak memiliki penutup di atasnya dan biasanya diberikan isian manis seperti *pastry cream* atau *custard*. (Kue Kontinental, 2023)

Pastry cream merupakan isian yang sangat populer karena rasanya yang manis dan teksturnya yang lembut. Di Indonesia, *pastry cream* ini sering disebut dengan

vla. Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat isian ini relatif mudah diperoleh dan cara pembuatannya tidak terlalu sulit. Bahan dasar dalam pembuatan *pastry cream* antara lain yaitu susu, gula, margarin/*butter*, tepung maizena dan telur. Seiring berjalannya waktu, berbagai inovasi krim yang menjadikan *pastry cream* sebagai bahan isian yang sangat bervariasi. (Krismawati, 2020). *Tartlet* pada umumnya menggunakan isian, namun pada penelitian ini peneliti membatasi hanya pada kulit *tartlet* sehingga penelitian dilanjutkan dengan membahas mutu sensori pada *tartlet*.

Pada penelitian Aprillya (2020) menunjukkan bahwa *tartlet* substitusi pati ganyong yang menggunakan uji kruskal wallis berdasarkan aspek warna terhadap mutu sensoris *tartlet*, tidak terdapat perbedaan dan hasil dari warna *tartlet* berwarna krem. Pada aspek tekstur, *tartlet* tidak terdapat perbedaan dan hasilnya renyah. Aspek rasa yang dihasilkan dari *tartlet* substitusi pati ganyong tidak terdapat perbedaan dan rasa dari *tartlet* tersebut manis. Aroma mutu sensoris pada produk *tartlet* substitusi pati ganyong tidak terdapat perbedaan, dan hasil dari aroma *tartlet* adalah tidak beraroma pati ganyong. Dapat disimpulkan bahwa produk *tartlet* dengan substitusi pati ganyong tidak merubah aspek yang terdapat pada produk *tartlet*, sehingga substitusi menggunakan tepung bahan pangan lokal dapat diaplikasikan pada produk *pastry* seperti *tartlet*.

Menurut Ari Fadiati (2021) bahwa tepung singkong mengandung amilopektin dan amilosa yang dapat memberikan hasil produk yang serupa dengan bahan dasar tepung terigu protein rendah. Hal ini menunjukkan eksplorasi potensi tepung singkong sebagai substitusi pada pembuatan kulit *tartlet* tidak hanya sebagai pengganti tepung terigu, tetapi merupakan suatu pengembangan dan alternatif lain dalam pemanfaatan kandungan gizi yang terdapat pada bahan pangan lokal. Oleh karena itu, diharapkan pada penelitian kualitas kulit *tartlet* dengan substitusi tepung singkong dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan harapan, diterima oleh konsumen dan dapat dianalisis pengaruh penggunaan tepung singkong terhadap kulit *tartlet*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Jumlah substitusi tepung singkong yang tepat dalam pembuatan kulit *tartlet*
2. Tepung singkong dapat digunakan sebagai bahan substitusi dalam pembuatan kulit *tartlet*
3. Kualitas organoleptik pada pembuatan kulit *tartlet* dengan substitusi tepung singkong
4. Penggunaan tepung singkong dalam pembuatan kulit *tartlet* dapat mempengaruhi warna, tekstur, aroma dan rasa

1.3. Pembatasan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini dibatasi pada kualitas sensori kulit *tartlet* dengan substitusi tepung singkong berdasarkan aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan “Bagaimanakah kualitas sensorik kulit *tartlet* dengan substitusi tepung singkong?”

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah “Untuk menganalisis kualitas sensori kulit *tartlet* dengan substitusi tepung singkong yang dapat ditinjau dari aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur”

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan potensi mahasiswa dalam berinovasi untuk mengembangkan produk pangan terutama pangan lokal serta meningkatkan pengembangan keterampilan mahasiswa dalam hal analitis, kritis dan pemecahan masalah.
2. Pengembangan kualitas program studi Seni Kuliner dan Pengolahan Jasa Makanan sebagai kontribusi positif untuk pengembangan ilmu dan pengetahuan pada mata kuliah kue kontinental serta penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat untuk kepentingan edukasi sebagai bahan untuk

penelitian selanjutnya dan sumber informasi bagi pihak-pihak lain yang membutuhkan.

3. Memberikan informasi kepada masyarakat suatu inovasi baru dari komoditas umbi-umbian menjadi produk cemilan berupa *tartlet* serta memberikan pengetahuan dan informasi terkait dengan pemanfaatan tepung singkong .

