BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebijakan percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal yang tertulis dalam Peraturan Presiden RI No 22 tahun 2009 merupakan strategi untuk menanggulangi ketergantungan penduduk terhadap jenis bahan pangan pokok beras dan terigu. Sampai saat ini penganekaragaman mengkonsumsi pangan belum meraih keadaan maksimal yang dicirikan oleh skor Pola Pangan Harapan (PPH) yang belum sesuai harapan serta belum optimalnya kedudukan pangan lokal dalam menunjang penganekaragaman mengkonsumsi pangan (PP RI No 22, 2009)

Kebijakan percepatan penganekaragaman mengkonsumsi pangan sangat dibutuhkan untuk mendesak terwujudnya penyediaan aneka jenis pangan yang berbasis pada kemampuan sumber daya lokal dan tentunya sebagai strategi untuk menanggulangi ketergantungan penduduk terhadap jenis bahan pangan impor tepung terigu di Indonesia. Sejalan dengan membantu program pemerintah, sehingga perlu terdapatnya ketahanan pangan untuk menunjang pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup untuk penduduk yang dapat dilakukan melalui diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal yang lebih beragam, bergizi seimbang serta nyaman untuk dikonsumsi.

Manggis (*Garcinia mangostana L*) ialah tumbuhan tahunan yang mempunyai buah dengan rasa manis, asam berpadu sedikit sepat. Bagian buah

manggis secara universal terdiri atas daging buah serta kulit buah. Kulit buah manggis terdiri dari 2 lapisan ialah *epicarp* serta *endocarp*. Bagian kulit manggis lapisan *endocarp* mempunyai tekstur yang lunak serta lembut sebaliknya lapisan epicarp ialah bagian luar kulit buah manggis mempunyai tekstur yang keras serta sangat pahit sehingga tidak bisa dikonsumsi selaku bahan pangan (Agustina, 2015: 115).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia (2020), produksi buah manggis di provinsi Bali yaitu sebesar 24.644 ton. Secara keseluruhan, di Indonesia produksi buah manggis tahun 2020 sebesar 322.414 ton (BPS, 2020). Kulit manggis belum dimanfaatkan secara optimal dalam dunia kuliner karena sebelumnya kulit manggis hanya dimanfaatkan sebagai produk obat dan minuman saja. Untuk menanggulangi permasalahan tersebut salah satunya dengan menggunakan kulit manggis sebagai produk pangan yaitu tepung dari kulit manggis. Bagian kulit manggis yang digunakan dalam pembuatan tepung kulit manggis merupakan lapisan *endocarp* yang mempunyai tekstur yang lunak serta lembut dan mempunyai zat antioksidan tinggi sehingga berkhasiat untuk kesehatan (Agustina, 2015:115)

Secara nyata, pemanfaataan tepung kulit manggis dapat mendukung terwujudnya ketersediaan berbagai jenis bahan pangan yang berbasis pada potensi sumber daya lokal serta sebagai strategi lebih lanjut untuk diolah menjadi berbagai jenis produk kuliner (Salin, 2019:2295). Selain itu, Tepung kulit manggis merupakan pangan lokal Indonesia yang berpotensi dikembangkan

menjadi makanan fungsional dikarenakan tepung kulit manggis mempunyai zat antioksidan tinggi sehingga bermanfaat bagi kesehatan.

Tabel 1.1
Kandungan gizi tepung kulit manggis dan tepung terigu protein rendah dihitung per 100 gram

No	Kandungan Gizi	Jumlah kandungan gizi Tepung Kulit Manggis	Jumlah kandungan gizi Tepung terigu protein rendah
1	Kadar air	5,87 gram	11,8 gram
2	Abu	2,17 gram	1,0 gram
3	Lemak	6,45 gram	1,0 gram
4	Protein	3,02 gram	9,0 gram
5	Fruktosa	2,10 gram	-
6	Karbohidrat	82,50 gram	77,2 gram

Sumber : Widayanti, 2009 dan Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2019

Berdasarkan pada tabel 1.1, Kandungan gizi dari tepung terigu protein rendah dan kandungan gizi dari tepung kulit manggis diketahui bahwa tepung kulit manggis memiliki kandungan gizi yang lebih baik daripada tepung terigu protein rendah. Pada tabel diketahui keunggulan tepung kulit manggis adalah memiliki kandungan lemak dan karbohidrat yang lebih tinggi dari tepung terigu protein rendah. Pada pembuatan kue kering pie kandungan lemak yang tinggi berperan sebagai pemberi rasa gurih dan memberikan tekstur renyah pada bagian kulit pie (Detikfood, 2018:1). Kandungan Karbohidrat berperan dalam membentuk struktur adonan kue kering pie pada waktu pemanggangan (Rahmah, 2017:2). Sehingga tepung kulit manggis bisa dipergunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu ke dalam suatu produk kuliner dengan menggunakan formulasi tertentu.

Selain itu, tepung kulit manggis juga memiliki senyawa *polifenol*, diantaranya adalah *antosianin, tannin, xanthone serta* senyawa asam *fenolat*. *Tannin* dengan khasiat sebagai anti diare, anti bakteri serta a*ntioksidan* (Sarofa, 2014:171). Namun, walau bermanfaat bagi menangkal radikal bebas, apabila berlebihan dikonsumsi *tannin* memiliki rasa sepat yang memiliki risiko efek samping, apabila berlebihan dikonsumsi yaitu dapat memicu mual. *Tannin* berperan pada pembuatan kue kering pie karena *tannin* dapat membentuk tekstur pie menjadi lebih padat dan memberikan pigmen warna alami pada kulit pie (Najah, 2016:3). *Xanthone* beserta turunannya merupakan senyawa *antioksidan* yang efektif untuk mencegah terbentuknya penyakit kanker, antibakteri, sebagai pewarna pada makanan serta sifat fungsional lain (Pebriyanthi, 2010:5). Keuntungan penggunaan kulit buah manggis dalam bentuk tepung kulit manggis yaitu dapat disimpan lebih lama, mudah disimpan dan didistribusikan serta dapat menjaga kontiunitas pasokan bahan baku.

Hasil penelitian dari Najah (2016:4), pemanfaatan kulit manggis menjadi tepung kulit manggis pada produk nastar mengandung kadar antosianin tertinggi pada formulasi 30% dengan hasil produk mendekati kontrol dan lebih disukai panelis. Penelitian selanjutnya oleh Salin (2019:2308), penambahan tepung kulit manggis dalam pembuatan produk kuliner brownies kukus dapat diterima, lebih disukai oleh panelis dan semakin meningkat aktivitas antioksidannya terhadap produk brownies yaitu pada penggunaan tepung kulit manggis dengan formulasi 10% tepung kulit manggis. Penelitian selanjutnya oleh Utama (2015:4), pemanfaatan tepung kulit manggis pada produk *cake* berdasarkan uji daya terima

menghasilkan tingkat kesukaan terhadap warna dan rasa cake yang paling disukai oleh panelis terdapat pada cake dengan formulasi 10%.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, peneliti mencoba melakukan penelitian lanjutan untuk mengolah tepung kulit manggis ke dalam produk kuliner lainnya, sehingga potensi diversifikasi kulit manggis dapat dimanfaatkan oleh konsumen. Jenis produk kuliner sudah bervariasi dan banyak dikonsumsi masyarakat, khususnya pada produk *pastry* yang digunakan untuk camilan, baik sebagai *snack* harian maupun oleh-oleh. Salah satu produk *pastry* yaitu Pie. Pie terdiri dari bagian adonan kulit *(pie shells)* dan toping. Kulit pie berbahan dasar tepung terigu protein rendah dengan karakteristik renyah, kering dan gurih.

Produk pie hingga saat ini hanya divariasikan dari segi isi atau toppingnya saja, namun dari pembuatan kulit pie masih didominasi dengan penggunaan tepung terigu protein rendah. Bahan baku pembuatan kulit pie adalah tepung terigu yang merupakan produk impor sehingga perlu adanya bahan baku pendukung lainnya sebagai alternatif untuk mengurangi penggunaan bahan baku impor (Hearsa, 2019:8).

Merujuk pada pemaparan tersebut, maka penulis akan melakukan penelitian optimalisasi penggunaan tepung kulit manggis *(garcinia mangostana L)* dalam pembuatan pie susu. Optimalisasi dalam penelitian ini adalah suatu upaya yang dilakukan dengan sebaik-baiknya guna mendapatkan hasil yang optimal tanpa harus mengurangi kualitas ataupun mutu dari pie. Dasar penggunaan tepung kulit manggis pada penelitian ini yaitu guna membantu program pemerintah dalam rangka penyediaan aneka ragam pangan berbasis pada potensi sumber daya lokal

dan sekaligus sebagai pengembangan pemanfaatan bahan pangan lokal di dalam dunia kuliner yang kurang populer.

Tepung kulit manggis dalam penggunaan pie dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu protein rendah dikarenakan tepung kulit manggis mempunyai kandungan lemak dan karbohidrat yang tinggi. Pemanfaatan tepung kulit manggis pada penelitian ini dapat dilakukan dengan mensubstitusikan tepung kulit manggis dengan tepung terigu ke dalam pie. Kandungan lemak berperan sebagai pemberi rasa gurih dan memberikan tekstur renyah pada kulit pie (Detikfood, 2018:1) Kandungan Karbohidrat berperan dalam membentuk struktur adonan kue kering pie pada waktu pemanggangan (Rahmah, 2017:2). *Tannin* berdampak besar pada pembuatan kue kering pie karena *tannin* dapat membentuk tekstur pie menjadi lebih padat dan memberikan warna cokelat alami pada kulit pie (Najah, 2016:3). Sehingga tepung kulit manggis bisa dipergunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu ke dalam suatu produk kuliner dengan menggunakan formulasi tertentu.

Keuntungan dalam penggunaan tepung kulit manggis yaitu tepung kulit manggis memiliki zat antioksidan tinggi sehingga dapat bermanfaat bagi kesehatan dan berpotensi dikembangkan menjadi makanan fungsional. Pemilihan pie sebagai produk pada penelitian ini yaitu sebagai strategi dalam memvariasikan pembuatan kulit pie yang masih didominasi dengan penggunaan tepung terigu dan juga diharapkan dapat memberi kontribusi dalam upaya pemberdayaan bahan pangan lokal menjadi produk yang inovatif.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas maka permasalahan pada identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Pemanfaatan tepung kulit manggis dalam dunia kuliner yang kurang populer
2. Pemanfaatkan bahan lokal tepung kulit manggis untuk mengurangi ketergantungan impor tepung terigu di Indonesia
3. Memvariasikan pembuatan kulit pie yang masih didominasi dengan penggunaan tepung terigu
4. Belum ditemukan kadar optimal penggunaan tepung kulit manggis untuk mengetahui daya terima masyarakat pada pembuatan produk pie
5. Kurangnya pengetahuan masyarakat akan kualitas hasil produk pie dengan menggunakan penambahan tepung kulit manggis dilihat dari aspek tekstur, rasa dan warna

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dan ditemukan 5 permasalahan terkait, namun agar penelitian ini lebih fokus dan mendalam maka diperlukan pembatasan terhadap permasalahan yang akan diangkat. Oleh karena itu permasalahan dibatasi hanya pada kadar optimal yang tepat serta kualitas hasil pie susu dengan menggunakan penambahan tepung tepung kulit manggis dilihat dari aspek tekstur, rasa dan warna.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah yang diangkat

dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah persenkah kadar optimal penggunaan tepung kulit manggis dalam pembuatan produk pie ?
2. Bagaimanakah kualitas pie tepung kulit manggis melalui uji organoleptik dilihat dari aspek tekstur, rasa dan warna ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menemukan persentase kadar optimal penggunaan tepung kulit manggis dalam pembuatan produk pie
2. Mengetahui kualitas pie tepung kulit manggis melalui uji organoleptik dilihat dari aspek tekstur, rasa dan warna

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dikemukakan di atas adapun manfaat dari hasil penelitian ini sebagai berikut :

1.6.1 Manfaat teoritis

a. Sebagai kajian pengembangan pemanfaatan tepung kulit manggis di dalam dunia kuliner
b. Menambah pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan sumber pangan lokal yang potensial
c. Memberi kontribusi dalam upaya pemberdayaan bahan pangan lokal menjadi produk inovatif.

1.6.2 Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Dari hasil penelitian ini, peneliti memiliki pengalaman serta keterampilan terkait pemanfaatan bahan pangan lokal tepung kulit manggis menjadi produk pie

b. Bagi masyarakat

Mendorong terjadinya perubahan pola konsumsi masyarakat untuk mulai mengkonsumsi produk kuliner berbasis bahan pangan lokal.