

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Roti manis merupakan salah satu produk bakery yang banyak dijumpai di Indonesia, baik ditoko roti modern maupun usaha kecil dan menengah. Menurut Subarna (2018), roti manis merupakan produk pangan yang dibuat dari adonan tepung terigu, ragi, gula, margarin, telur, susu, dan air melalui proses fermentasi kemudian dipanggang. Roti manis memiliki karakteristik tekstur yang lembut, rasa manis, serta aroma yang khas dan harum. Selain itu, roti manis juga memiliki nilai gizi yang cukup baik sebagai sumber energi karena mengandung karbohidrat yang berasal dari tepung terigu dan gula (Astawan, 2019).

Kualitas roti manis sangat dipengaruhi oleh bahan baku utamanya, yaitu tepung terigu. Tepung terigu mengandung protein dan pati yang berperan penting dalam menentukan karakteristik adonan dan produk akhir roti manis. Protein dalam tepung terigu membentuk gluten yang berfungsi untuk memberikan struktur, elastisitas, dan kemampuan menahan gas hasil fermentasi. Sementara itu, pati berperan dalam pembentukan tekstur remah dan warna roti. Selama proses pemanggangan, pati mengalami gelatinisasi sehingga mampu menyerap air dan membantu membentuk struktur pori-pori roti. Interaksi antara jaringan gluten yang elastis dan gel pati yang terbentuk menghasilkan karakteristik roti yang lembut dan berserat (Winarno, 2024). Oleh karena itu, keseimbangan antara protein dan pati dalam tepung terigu menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan kualitas roti manis (Mudjajanto, 2018).

Berdasarkan kadar proteinnya, tepung terigu dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu tepung protein tinggi atau (*hard flour*) dengan kadar protein 11–14%, tepung protein sedang atau (*medium flour*) dengan kadar protein 9–11%, dan tepung protein rendah atau (*soft flour*) dengan kadar protein 7–9% (Rahmawati, 2020). Dalam pembuatan roti manis, tepung protein tinggi umumnya digunakan karena kandungan glutennya yang kuat mampu menahan gas hasil fermentasi sehingga menghasilkan volume pengembangan yang baik (Koswara, 2019).

Meskipun biasanya tepung terigu merupakan bahan utama pembuatan roti manis, namun demikian kualitas dari roti manis dipengaruhi oleh kadar protein tinggi membentuk jaringan gluten yang kuat, namun apabila tidak diimbangi dengan kadar air yang cukup, roti manis yang dihasilkan akan mengalami pengerasan tekstur akibat dari proses retrogradasi pati selama penyimpanan (Astawan, 2019). Sehingga untuk mengatasi keterbatasan tersebut, bisa dengan cara pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai bahan tambahan dalam pembuatan roti manis, sehingga produk roti yang dihasilkan diharapkan tidak kering, umur simpan lama dan mampu membuat roti manis menjadi lebih lembab dan lembut (Astawan, 2019). Oleh karena itu kentang dipilih pada penelitian ini.

Salah satu bahan pangan lokal yang berpotensi digunakan dalam pembuatan roti manis adalah kentang. Kentang memiliki kandungan pati dan kadar air yang cukup tinggi sehingga berpotensi meningkatkan kelembutan dan kelembapan produk roti (Purnomo, 2020). Pemanfaatan kentang dalam pembuatan roti dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, salah satunya melalui penggunaan tepung kentang dan *puree* kentang. Penggunaan tepung kentang diatas 20% sebagai bahan substitusi memiliki keterbatasan karena kentang tidak mengandung gluten dan dapat melemahkan jaringan gluten dan menurunkan volume pengembangan roti (Budjianto, 2013).

Penggunaan *puree* kentang sebagai bahan tambahan dalam adonan roti manis memberikan karakteristik yang berbeda pada produk, dikarenakan kandungan air pada kentang berkontribusi terhadap kelembapan dan tekstur pada roti, sedangkan kandungan patinya mengalami gelatinisasi selama proses pengukusan dan mempunyai kemampuan untuk mengikat air sehingga berpotensi mempertahankan kelembutan pada roti manis (Sinaga, 2025). Berdasarkan karakteristik tersebut bahwa *puree* kentang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan tambahan pada produk *bakery* untuk menghasilkan produk roti manis dengan tekstur yang lembab dan lembut.

Berbeda dengan tepung kentang, *puree* kentang merupakan kentang yang telah dikukus kemudian dihaluskan hingga memiliki tekstur lembut sebelum dicampurkan langsung ke dalam adonan. Proses pengukusan menyebabkan pati kentang mengalami gelatinisasi sehingga *puree* memiliki kemampuan menahan air

yang lebih baik, yang berpotensi menghasilkan tekstur roti yang lebih lembut (Wulandari, 2017).

Puree kentang merupakan hasil pengolahan kentang segar yang telah dibersihkan, dikukus, dan dihaluskan hingga menghasilkan tekstur yang lembut. Kentang mengandung berbagai zat gizi, antara lain karbohidrat, protein, mineral, kalium, vitamin C, vitamin B6, niasin, dan folat. Selain itu, kentang memiliki kadar air yang cukup tinggi, yaitu sekitar 70–80%, sehingga penambahannya ke dalam adonan roti berpotensi meningkatkan kelembapan produk (Rifqi, 2021). Kandungan pati dan air tersebut menjadi dasar pemanfaatan *puree* kentang sebagai bahan tambahan dalam pembuatan roti manis (Murtini, 2020).

Berdasarkan karakteristik dan kandungan yang dimilikinya, *puree* kentang memiliki potensi untuk digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan roti manis, karena kandungan pati dan kadar air alami pada kentang dapat membantu meningkatkan kemampuan adonan dalam mempertahankan kadar air, sehingga berpotensi menghasilkan roti dengan tekstur yang lebih lembut (Purnomo, 2020). Selain itu, proses pengukusan pada kentang dapat menyebabkan pati mengalami gelatinisasi, sehingga kentang kukus dapat berkontribusi terhadap peningkatan kelembutan roti tawar (Wulandari, 2017).

Dalam penelitian ini, penggunaan *puree* kentang dilakukan sebagai bahan tambahan dalam adonan roti manis. Penentuan persentase *puree* kentang didasarkan pada hasil uji coba pendahuluan. Peneliti terlebih dahulu membuat produk kontrol roti manis menggunakan tiga resep yang berbeda. Berdasarkan hasil uji organoleptik sederhana, untuk nantinya akan dipilih satu resep kontrol dengan kualitas terbaik. Selanjutnya, akan dilakukan penambahan *puree* kentang dengan lima persentase, yaitu 20%, 30%, 40%, 50%, dan 60% dari total berat tepung terigu. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Inovasi Penambahan *Puree* Kentang (*Solanum tuberosum* L.) pada Pembuatan Roti Manis.”**

1.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang, penelitian ini berfokus pada pemanfaatan *puree* kentang (*Solanum tuberosum* L.) sebagai bahan tambahan dalam pembuatan roti manis. Penelitian dilakukan untuk mengetahui penambahan *puree* kentang dengan variasi persentase 20%, 30%, 40% dari total berat tepung terigu terhadap karakteristik roti manis. Karakteristik yang diamati meliputi sifat organoleptik, yaitu warna, aroma, rasa, dan tekstur, serta karakteristik fisik berupa warna bagian dalam, warna bagian luar, aroma kentang, rasa manis, rasa kentang, tekstur bagian dalam (pori-pori), dan tekstur bagian luar (permukaan).

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimanakah karakteristik organoleptik roti manis yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur dengan penambahan *puree* kentang sebesar 20%, 30%, 40% dibandingkan produk kontrol ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari dilaksanakan penelitian skripsi ini adalah : Menganalisis karakteristik organoleptik roti manis yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur dengan penambahan *puree* kentang sebesar 20%, 30%, 40%, 50%, dan 60% dibandingkan produk kontrol.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya hasil dari penelitian ini di harapkan dapat berguna untuk :

A. Manfaat Teoritis

1. Bagi Program Studi

Menjadi kontribusi ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi teknologi pangan baru dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang *bakery* dan pemanfaatan bahan pangan lokal.

2. Bagi Peneliti

Menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut, misalnya tentang umur simpan, uji daya terima konsumen yang lebih luas, atau formulasi dengan persentase dan jenis kentang yang berbeda.

B. Manfaat Praktis

1. Bagi Mahasiswa

Bekal kompetensi bagi Mahasiswa dalam mengembangkan produk inovatif berbasis bahan pangan lokal.

2. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membuka peluang usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di bidang *bakery* untuk mengembangkan produk roti manis berbasis *puree* kentang sebagai inovasi baru yang diminati konsumen.

