BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Roti merupakan salah satu sumber produk turunan dari terigu yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat perkotaan sebagai pengganti nasi (Aryani *et al.*, 2019). Salah satu jenis roti yang banyak disukai adalah roti tawar dikarenakan masyarakat dapat menentukan sendiri pilihan rasa yang akan ditambahkan pada roti tawar (Marisa, 2009). Roti tawar dipilih karena telah banyak dikenal secara luas dikalangan masyarakat dan dikonsumsi oleh berbagai usia. Hadi (2006), menyatakan bahwa roti tawar yang berkualitas memiliki karakteristik eksternal tertentu, diantaranya memiliki volume pengembangan yang cukup, kulit roti berwarna coklat keemasan, pemanggangan merata, bentuk simetris dan memiliki kulit roti yang tipis, sedangkan karakteristik internal diantaranya warna bagian dalam (*crumb*) yang cerah, pori-pori seragam dengan dinding pori yang tipis, tekstur halus, lembut dan tidak bersifat remah, aroma khas roti tawar yang segar dan menyenangkan.

Bahan baku utama pada pembuatan roti tawar adalah tepung terigu. Sampai saat ini impor terigu di Indonesia terus meningkat, Departemen Pertanian Amerika Serikat (USDA) dalam (Pusuma *et al.*, 2020) menyatakan bahwa pada 2014/2015 impor gandum Indonesia mencapai 7,49 juta ton atau menduduki peringkat kedua dunia setelah Mesir 11,06 juta ton. Tahun 2015/2016 mencapai 8,10 juta ton atau menduduki peringkat dua setelah Mesir 11,50 juta ton. Tahun 2020, diproyeksikan impor gandum akan meningkat tiga kali lipat dari tahun sebelumnya. Penggunaan tepung terigu sebagai bahan dasar pembuatan roti menimbulkan ketergantungan masyarakat terhadap salah satu pangan pokok khususnya gandum dan tepung terigu. Maka dari itu perlu adanya alternatif lain sebagai pengganti tepung terigu yaitu dengan memanfaatkan tepung dari bahan pangan lokal dalam memproduksi makanan berbasis terigu yaitu tepung kentang.

Kentang merupakan komoditas hortikultura penting di Indonesia yang saat ini dijadikan sumber bahan pangan alternatif karena mengandung karbohidrat yang tinggi. Salah satu varietas kentang yang menjadi unggulan Kabupaten Kerinci adalah varietas granola, yang memiliki kualitas mutu yang unggul karena

produktivitasnya dapat mencapai 30 – 35 ton/ha, selain itu varietas jenis ini tahan terhadap penyakit dan dapat dipanen dalam waktu 80 hari (Setiadi dan Huda, 2009).

Kandungan proksimat pada kentang varietas granola diantaranya karbohidrat 10,3%, protein 2,38%, lemak 0,28%, air 10,03%, abu 0,72%, pati 8,09% gula reduksi 0,78%, serta serat 1,7%. Kandungan karbohidrat yang tinggi pada kentang menyebabkan kentang memiliki potensi untuk menggantikan (substitusi) tepung terigu dalam pembuatan roti tawar (Indrianto & Febrianto, 2022).

Kentang dimanfaatkan sebagai tepung karena termasuk umbi-umbian yang mengandung karbohidrat dalam bentuk pati, tepung kentang memiliki kandungan protein dan lemak yang rendah dan suhu gelatinisasi yang rendah, memiliki granola pati yang besar dibandingkan tepung lainnya dan viskositas maksimum yang paling tinggi (Kusnandar, 2010). Tepung kentang kaya akan vitamin B1 dan vitamin B2, pati, kadar abu, kadar serat dan asam amino esensial, sehingga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan energi serta digunakan sebagai bahan serbaguna yang dapat dimasukkan dalam pengembangan berbagai produk makanan (Anjum *et al.*, 2008 ; Lakra dan Sehgal, 2009). Penggunaan tepung kentang sebagai substitusi ingredien roti diharapkan dapat memperbaiki kualitas roti yang dihasilkan baik dari sifat sensori maupun sifat fungsionalnya.

Tepung kentang memiliki karakteristik daya serap yang tinggi, tekstur halus, rasa sedikit manis, dan aroma harum khas tepung kentang. Penggunaan tepung kentang menjadi produk olahan seperti roti sebagai upaya penganekaragaman pangan berbasis kentang yang selama ini dianjurkan oleh pemerintah (Fajarningsih, 2013). Tepung kentang dapat digunakan sebagai pengental dan pengempuk adonan roti, hal ini karena adanya amilopektin pada kentang yang dapat mengikat air lebih banyak sehingga adonan menjadi lunak. Tepung kentang mempunyai kemampuan *swelling power* lebih tinggi dibandingkan dengan tepung lain seperti terigu, jagung, dan tapioka. Penambahan tepung sebagai pengikat didasarkan oleh kemampuan amilopektin yang dapat menambahkan elastisitas (Arumsari *et al.*, 2014). Pati kentang mengandung amilosa sebesar 21% dan amilopektin sebesar 79% (Lingga, 2010). Menurut

Winarno (2004), semakin kecil kandungan amilosa atau semakin tinggi kandungan amilopektin, maka semakin lekat bahan tersebut. Pati dengan kandungan amilopektin tinggi sangat sesuai untuk bahan roti dan kue karena sifat amilopektin yang sangat berpengaruh terhadap sifat mengembang pati (Hartati & Prana, 2003 ; Rosida *et al.*, 2020).

Pada pembuatan produk donat atau roti yang menggunakan tepung kentang menghasilkan tekstur renyah yang lembut dan masa simpan yang lebih lama tanpa disimpan di dalam lemari pendingin. Hasil yang sama juga ditunjukkan pada pembuatan roti tawar (Rahman, 2010). Penggunaan tepung kentang dalam pembuatan roti tawar ini juga berpotensi sebagai pengembangan produk roti tawar.

Penelitian terdahulu mengenai pembuatan roti tawar dengan penambahan tepung kentang telah dilakukan oleh (Aryani *et al.*, 2019), yang menghasilkan roti tawar dengan volume pengembangan 172,01% pada persentase tepung terigu : tepung kentang adalah 90 : 10. Penelitian lain dilakukan pada cake dengan substitusi tepung kentang hitam menghasilkan perlakuan terbaik pada konsentrasi tepung kentang 10% (Cicilia *et al.*, 2018), penelitian selanjutnya dilakukan pada donat dengan substitusi tepung kentang hitam menghasilkan produk donat terbaik pada substitusi tepung kentang 20% (Cicilia *et al.*, 2022). Penambahan tepung kentang hitam juga dilakukan pada pembuatan cookies yang menghasilkan produk terbaik pada konsentrasi 30% (Cicilia *et al.*, 2018). Penggunaan tepung kentang sebagai bahan substitusi dalam pembuatan roti tawar akan mengurangi penggunaan kebutuhan terigu, memberikan rasa yang berbeda, juga dapat menurunkan staling. Penggunaan tepung kentang granola juga berperan untuk memperbaiki kandungan gizi roti tawar terutama kandungan vitamin, kalsium, fosfor dan besi sehingga dapat menghasilkan produk roti tawar yang bermutu (Yunindya & Murtini, 2020).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai perbandingan tepung terigu dengan tepung kentang pada produk roti tawar. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Rasio Penambahan Tepung Terigu dan Tepung Kentang Varietas Granola (*Solanum tuberosum*) Terhadap Karakteristik dan Organoleptik Roti Tawar”**

1.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh rasio penggunaan tepung terigu dan tepung kentang terhadap karakteristik dan organoleptik roti.
2. Untuk mendapatkan rasio perbandingan tepung terigu dan tepung kentang yang bisa menghasilkan roti dengan karakteristik dan organoleptik terbaik.

1.3. Hipotesis

1. Rasio penggunaan tepung terigu dan tepung kentang berpengaruh terhadap karakteristik dan organoleptik roti.
2. Terdapat rasio penggunaan tepung terigu dan tepung kentang yang dapat menghasilkan roti dengan karakteristik dan organoleptik terbaik.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah

1. Diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat terhadap pemanfaatan kentang menjadi tepung kentang
2. Diversifikasi pengolahan kentang yaitu menjadi roti.