

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Meningkatnya jumlah penduduk Indonesia setiap tahun menyebabkan kebutuhan pangan di Indonesia semakin bertambah. Berbagai jenis pangan di produksi guna meningkatkan kuantitas serta kualitas sehingga dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Selain dengan meningkatkan jumlahnya, pemenuhan kebutuhan pangan juga dapat dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan sumber bahan pangan yang beraneka ragam. Hal ini dilakukan sebagai upaya diversifikasi pangan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada (Nurapriani, 2010).

Tepung terigu dibandingkan tepung lainnya mengandung protein unik yang disebut gluten. Gluten merupakan campuran antara dua kelompok jenis protein, yaitu glutein dan gliadin. Gliadin memberikan sifat lengket sehingga mampu menangkap gas yang terbentuk selama pemanggangan dan membentuk struktur remah pada produk, sedangkan glutein memberikan sifat kokoh (U.S. Wheat Associates, 1983 dalam Kurniawan, 2012).

Produksi durian di Indonesia mencapai 1.14 juta ton dan mengalami peningkatan setiap tahunnya (BPS 2018). Bagian salut buah adalah bagian buah durian yang lebih umum dikonsumsi. Persentase salut buah durian hanya 20%-35%. Namun, persentase kulit durian sebesar 60%-75% dan biji durian sekitar 5%-15%. belum termanfaatkan secara maksimal (Prasetyaningrum 2010). Biji durian sebagian besar menjadi limbah yang sebagian kecilnya dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Lebih lanjut, biji durian dapat dimanfaatkan menjadi tepung karena memiliki kadar amilosa berkisar 22.35% dengan kadar amilopektin berkisar 66.33% (Malini, 2016). Amilosa memberikan sifat keras, sedangkan amilopektin dapat menyebabkan sifat lengket dan membentuk sifat viskoelastis pada produk pangan (Wirawan *et al.* 2017).

Pemanfaatan tepung dari biji durian untuk bahan pangan telah dibuktikan oleh beberapa penelitian yaitu digunakan untuk penstabil es krim (Sistanto *et al.*, 2017), bahan pengisi nugget (Ageng *et al.*, 2013), roti (Nathanael, 2016), dan biskuit (Verawati, 2019). Tepung biji durian mengandung kadar pati yang sama tinggi dengan tepung tapioka sehingga diharapkan dapat mengurangi biaya produksi dari roti tawar dengan mengurangi penggunaan tepung terigu dan mengkombinasikannya dengan tepung biji durian yang sering dibuang oleh para pedagang maupun konsumen durian.

Roti merupakan produk makanan yang terbuat dari tepung terigu yang difermentasikan dengan ragi roti (*saccharomyces cerevisiae*), air dan atau tanpa penambahan bahan makanan lain (Wahyudi, 2003) dalam (Yunita, *et al.*, 2014). Roti kini sudah menjadi alternatif makanan pengganti nasi sehingga cukup populer dikalangan masyarakat. Kandungan gizi roti lebih unggul dibandingkan dengan nasi dan mie, 100 g roti memberikan energi 248 (kkal), dengan komposisi karbohidrat 50 g, protein 8 g, kalsium 10 mg, fosfor 95 mg dan besi 1,5 mg. (Astawan, 2004) dalam (Nugroho, 2016).

1.2.. Rumusan masalah

Dari latar belakang di atas akan membahas permasalahan tentang :

1. Bagaimana pengaruh substitusi tepung biji durian terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik roti manis?
2. Berapa jumlah substitusi terbaik untuk menghasilkan karakteristik fisikokimia dan organoleptik roti manis?

1.3. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung biji durian terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik roti manis.
2. Untuk mengetahui jumlah substitusi terbaik untuk menghasilkan karakteristik fisikokimia dan organoleptik roti manis.

1.4. Manfaat penelitian

1. Menjadi produk olahan dari tepung biji durian
2. Sebagai pangan alternatif roti manis
3. Sebagai substitusi alternatif tepung terigu