

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemanfaatan tepung-tepungan lokal atau non terigu saat ini telah menjadi trend inovasi terbaru terutama bagi industri *bakery*, hal tersebut dikarenakan harga tepung terigu yang cenderung fluktuatif sehingga produsen *bakery* mengganti tepung terigu dengan tepung non terigu. Selain itu pemanfaatan tepung non terigu juga didukung oleh berbagai penelitian mengenai potensi tanaman lokal sebagai pengganti tepung terigu yang telah banyak dilakukan sehingga menarik para produsen *bakery* untuk memanfaatkan tepung non terigu (Hardiman, 2011). Tanaman lokal yang dapat digunakan sebagai bahan baku tepung non terigu dan telah banyak dikaji pemanfaatannya untuk diversifikasi bahan pangan adalah buah sukun.

Buah sukun merupakan tanaman musiman yang cepat mengalami kerusakan karena mengandung kadar air yang cukup tinggi yaitu mencapai 60-80%. Pembuatan tepung sukun merupakan salah satu bentuk alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan untuk mempertahankan masa simpan buah sukun dan mempermudah distribusinya. Selain itu penggunaannya akan lebih mudah dicampur dan lebih cepat dimasak sesuai dengan tuntutan kehidupan modern yang serba praktis (Widowati, 2010).

Tepung sukun merupakan produk olahan dari buah sukun yang memiliki kandungan pati cukup tinggi yaitu sebesar 69% oleh karena itu tepung sukun berpotensi sebagai bahan makanan sumber karbohidrat dan sebagai bahan pengganti tepung terigu dalam pembuatan roti. Selain itu tepung sukun

memiliki keunggulan dalam kandungan vitamin dan mineral yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan tepung terigu sehingga tepung sukun layak digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu untuk meningkatkan nilai gizi suatu produk.

Suyanti (2003) dalam Djafaar dan Rahayu (2005) menyatakan bahwa tingkat substitusi tepung sukun pada olahan roti dan *cake* mencapai 50% sedang berdasarkan penelitian Winata (2001), persentase maksimal substitusi tepung sukun yang masih dapat diterima pada pembuatan roti manis yaitu sebesar 30%. Hal tersebut disebabkan roti dan *cake* masih memerlukan peranan protein gluten yang ada pada tepung terigu untuk mengembangkan adonan.

Protein gluten merupakan komponen pada tepung terigu yang paling berperan pada pengembangan roti. Menurut Widowati (2010), keberadaan gluten dalam tepung sangat mempengaruhi tingkat pengembangan roti. Semakin tinggi jumlah tepung sukun yang digunakan menyebabkan semakin rendahnya kandungan gluten dalam adonan sehingga volume spesifik roti menjadi lebih rendah dengan demikian, gluten yang dibutuhkan untuk membuat jaringan dan kerangka roti menjadi berkurang.

Tepung sukun meskipun tidak mengandung gluten tetapi mengandung pati cukup tinggi. Pati mempunyai sifat elastis dengan kemampuannya menarik air dan membengkak serta sifat viskos dengan terbentuknya gel (gelatinisasi) pada saat pemanggangan sehingga jika digunakan untuk pembuatan roti, roti masih dapat mengembang (Ginting dan Suprpto, 2004).

Proses pembuatan adonan roti sangat menentukan hasil produk akhir. Mutu adonan sendiri sangat ditentukan oleh jenis dan kualitas dari tepung

yang digunakan, oleh karena itu pengujian kualitas adonan sering dilakukan terutama di industri roti (Andarwulan, 2011). Berdasarkan penelitian Honingka (1996), uji viskositas bahan pangan merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai sifat olahan tepung dan arah pengembangan produk terutama produk dengan bahan dasar tepung yang tinggi pati seperti tepung sukun.

Viskositas sangat berhubungan dengan gelatinisasi. (Putri, 2005). Pati yang telah mengalami gelatinisasi dapat menyerap air kembali dengan mudah (Winarno, 1997). Menurut Meliani (2002), daya serap air tepung sukun yang dikeringkan menggunakan *drum dryer* lebih tinggi jika dibandingkan dengan tepung sukun pengeringan matahari, dikarenakan tepung sukun sudah mengalami gelatinisasi selama proses pengeringan. Kemampuan penyerapan air tepung merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi viskositas bahan pangan, sebab semakin besar air yang diserap maka akan meningkatkan viskositas. Hal tersebut dikarenakan air yang terserap akan meningkatkan gaya perlawanan dari bahan pangan jika diberikan suatu gaya.

Roti merupakan produk makanan yang terbuat dari fermentasi tepung terigu dengan ragi atau bahan pengembang lainnya, salah satu jenis roti yang banyak disukai yaitu muffin. Berdasarkan cara pengembangan adonan, muffin dilakukan dalam waktu singkat tanpa proses fermentasi dengan cara menambahkan bahan pengembang kimia seperti *baking soda* dan *baking powder*. Roti cepat banyak disukai karena bercita rasa manis dan bertekstur lembut seperti *cake* (Mudjajanto dan Yulianti, 2004).

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai pengaruh variasi substitusi tepung sukun terhadap viskositas adonan dan tingkat pengembangan pada kue muffin.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana pengaruh variasi substitusi tepung sukun terhadap viskositas adonan dan tingkat pengembangan pada kue muffin?”.

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh variasi substitusi tepung sukun terhadap viskositas adonan dan tingkat pengembangan pada kue muffin.

b. Tujuan Khusus

1. Mengetahui nilai viskositas adonan muffin.
2. Mengetahui tingkat pengembangan kue muffin.
3. Mengetahui pengaruh variasi substitusi tepung sukun terhadap nilai viskositas adonan pada kue muffin.
4. Mengetahui pengaruh variasi substitusi tepung sukun terhadap tingkat pengembangan pada kue muffin.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tentang pemanfaatan tepung sukun sebagai bahan substitusi tepung terigu pada pembuatan kue muffin.

2. Bagi Peneliti Lanjutan

Sebagai acuan jika melakukan penelitian lanjutan mengenai tepung sukun dalam pembuatan kue.