

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum L*) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai potensi besar sebagai sumber karbohidrat dalam menunjang program diversifikasi pangan. Bagian tanaman ini yang dapat dimanfaatkan adalah umbinya yang kaya akan karbohidrat. Kentang merupakan tanaman terbanyak keempat yang dibudidayakan di dunia setelah padi, jagung, dan gandum (Ashari, 1995). Produksi kentang di Indonesia telah berkembang dengan pesat dan menjadikan Indonesia sebagai negara penghasil terbesar di Asia Tenggara (Ummah, *et al.*, 2009). Tahun 2007 produksi kentang mencapai 955.488 ton dan tahun 2008 naik menjadi 10.687.998 ton (Badan Pusat Statistik, 2013).

Kentang merupakan jenis tanaman yang penting karena merupakan sumber karbohidrat yang dapat mensubstitusi bahan pangan lain seperti beras, jagung, dan gandum. Sebagai umbi-umbian kentang cukup menonjol dalam penyediaan zat gizi, terutama mineral (fosfor, besi dan kalium) serta vitamin B dan vitamin C (Astawan, 1991). Tanaman ini memiliki potensi tinggi untuk dikembangkan dalam rangka komoditas ekspor impor, bahan baku industri, meningkatkan gizi masyarakat, dan menunjang program diversifikasi pangan. Salah satu upaya untuk meningkatkan diversifikasi pangan adalah dengan melakukan substitusi terigu dengan tepung kentang.

Kandungan *resistant starch* (RS) pada kentang segar sangat tinggi mencapai 6,3% (Wulan *et al.*, 1996) jika dibandingkan dengan RS tepung terigu yang hanya mencapai 0,89% (Nutr, 2008). Selain itu menurut Atkinson, *et al.* (2008) *glycemic load* dari tepung kentang hanya mencapai 11,3 per 100 gram, sedangkan tepung terigu dapat mencapai 26,7 per 100 gram, maka penggunaan tepung kentang ini dapat meningkatkan nilai

fungsional dari produk yang disubstitusi. Upaya ini dapat diaplikasikan pada beberapa jenis produk roti seperti muffin.

Muffin secara umum terbuat dari 100% terigu, memiliki bentuk yang seragam, pada bagian puncak berbentuk melingkar atau bulat, flavor manis serta aroma yang sedap, rongga berukuran sedang yang seragam, tekstur produk lembut dan lembab, mudah dikunyah, mudah dibelah, dan meninggalkan cita rasa yang menyenangkan di mulut setelah ditelan (Smith dan Hui, 2004). Muffin tidak membutuhkan pengembangan yang tinggi (tidak membutuhkan konsentrasi gluten yang tinggi), sehingga dapat disubstitusi dengan tepung lain seperti tepung kentang yang tidak memiliki gluten.

Muffin cukup digemari oleh masyarakat, khususnya masyarakat perkotaan. Gaya hidup modern masyarakat Indonesia yang cenderung memiliki tingkat kesibukan yang tinggi, kini menjadikan muffin sebagai makanan pengganti sarapan, karena tingginya gula dalam muffin dapat menurunkan konsentrasi asam lambung sehingga dapat menunda rasa lapar.

Penggunaan tepung kentang dalam pembuatan muffin dapat menyebabkan perubahan beberapa karakteristik muffin seperti, massa jenis, volume pengembangan, kadar air, Aw, tekstur, dan keseragaman pori. Oleh sebab itu substitusi terigu dengan tepung kentang dibatasi hingga 30% karena substitusi yang berlebihan dapat menghasilkan muffin yang kurang baik. Penggunaan tepung kentang pada muffin merupakan usaha diversifikasi pangan dengan memanfaatkan produk lokal (kentang). Selain itu usaha ini dapat menyadarkan masyarakat bahwa tepung kentang dapat diolah menjadi berbagai produk berbasis karbohidrat sehingga merangsang tumbuhnya industri-industri penepungan kentang yang akan menurunkan penggunaan terigu.

**1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh proporsi tepung terigu dan tepung kentang terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik muffin?

**1.3. Tujuan**

1. Mengetahui pengaruh pengaruh proporsi tepung terigu dan tepung kentang terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik muffin.