

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pisang adalah tanaman buah yang berasal dari kawasan di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Pisang merupakan komoditi buah-buahan yang paling banyak di produksi di Indonesia mencapai 5.359.126 ton (BPS, 2013). Pisang menjadi salah satu tanaman buah penting karena dimanfaatkan dan dikonsumsi secara luas oleh masyarakat Indonesia. Pisang dikelompokkan dalam empat kelompok yaitu pisang meja yang dapat langsung dimakan (pisang meja), pisang yang perlu diolah terlebih dahulu, pisang berbiji dan pisang yang diambil seratnya (Departemen Pertanian, 2009). Salah satu pisang yang cukup banyak diproduksi di Indonesia terutama di daerah Lumajang, Jawa Timur adalah pisang Tanduk (*Musa corniculata*). Pisang Tanduk termasuk dalam kelompok pisang yang disajikan dalam bentuk olahan (tidak dikonsumsi segar) (Rukmana, 1999). Pisang Tanduk di daerah Lumajang yang lebih dikenal dengan pisang Agung merupakan jenis pisang yang diunggulkan karena pisang ini memiliki ukuran yang lebih besar jika dibandingkan dengan pisang lainnya. Buah pisang Tanduk yang matang memiliki warna kulit buah kuning berbintik-bintik coklat dan daging buahnya kuning kemerahan.

Di Indonesia pisang Tanduk biasanya diolah menjadi pisang goreng, sale pisang, keripik pisang. Salah satu inovasi pengolahan pisang Tanduk adalah tepung pisang Tanduk. Pisang merupakan buah klimakterik yang mengalami masa pematangan dan kemudian mengarah pada pembusukan. Penepungan dapat memperpanjang masa simpan dan meningkatkan nilai ekonomis dari buah yang berlimpah di Indonesia ini. Tepung pisang sendiri

merupakan produk antara yang cukup efisien dalam pengembangan sumber pangan lokal. Tepung pisang dibuat dari buah pisang yang masih mentah karena mengandung pati yang tinggi. Kandungan pati sebesar 60,01% pada pisang tanduk cocok untuk ditepungkan dan dapat memperoleh rendemen tepung yang tinggi (Palupi, 2012). Proses penepungan membuat pisang Tanduk lebih mudah digunakan atau ditambahkan pada produk olahan. Tepung pisang banyak digunakan untuk campuran pada produk roti, *cake*, campuran makanan bayi, dan *cookies*.

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit yang berkadar lemak dan gula yang tinggi, relatif renyah dan bertekstur kurang padat. *Cookies* adalah produk yang digemari masyarakat secara luas karena merupakan makanan *snack* yang mudah dibuat, didapat, dikonsumsi, dan memiliki rasa yang manis. Berdasarkan data yang ada rata-rata konsumsi kue kering di kota besar dan di pedesaan adalah 0,5 dan 0,4 kg/tahun/per kapita (Resmisari, 2006). Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies* adalah terigu, gula, *shortening* (lemak), putih telur.

Melihat peningkatan konsumsi terigu dan import gandum setiap tahunnya menjadi masalah yang perlu kita perhatikan. Menurut APTINDO (2013) konsumsi terigu pada tahun 2013 mencapai 5,05 juta ton dan 10 persennya digunakan untuk *snack/cookies*. Pengurangan konsumsi terigu dapat dilakukan substitusi terigu dengan tepung pisang pada pembuatan cookies seperti pada penelitian pembuatan *cookies* talas (Nurbaya dan Estiasih, 2013) dan *cookies* daun kelor (Pangaribuan, 2013). Tepung pisang Tanduk mengandung banyak pati yang dapat membentuk konsistensi dari *cookies* sehingga dapat menggantikan peran terigu. Pati yang tinggi pada pisang Tanduk dan penambahan air yang sedikit pada pembuatan *cookies* dapat memberikan rasa berpati pada *cookies* yang dihasilkan. Rasa berpati tersebut dapat diatasi dengan perlakuan pregelatinisasi pisang sebelum

ditepungkan. Pregelatinisasi dilakukan dengan pengukusan pada suhu $\pm 90^{\circ}\text{C}$ selama 10 menit. Penggunaan tepung pisang Tanduk pregelatinisasi dalam pembuatan *cookies* akan memberikan keragaman baru dan meningkatkan penggunaan pisang Tanduk di Indonesia.

Penggantian terigu dengan tepung pisang tanduk dapat menghasilkan *cookies* dengan warna yang lebih gelap, tekstur yang sangat meremah, dan *mouthfeel* yang berpasir. Penentuan proporsi terigu dan tepung pisang Tanduk pregelatinisasi perlu dilakukan untuk mendapatkan *cookies* dengan kualitas yang dapat diterima konsumen. Proporsi terigu dan tepung pisang Tanduk yang digunakan sebesar 100:0; 80:20; 60:40; 40:60; 20:80; dan 0:100. Pengamatan yang dilakukan meliputi karakteristik fisikokimia (kadar air, volume spesifik, tekstur, dan warna (*color reader*)) dan organoleptik (warna, rasa, aroma, daya patah dan *mouthfeel*).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh substitusi terigu dengan tepung pisang Tanduk pregelatinisasi terhadap karakteristik *cookies*?
2. Berapakah proporsi terigu dan tepung pisang Tanduk pregelatinisasi yang tepat untuk menghasilkan *cookies* yang memiliki karakteristik dapat diterima oleh panelis?

1.3. Tujuan Penulisan

1. Mengetahui pengaruh substitusi terigu dengan tepung pisang Tanduk pregelatinisasi terhadap karakteristik *cookies*.
2. Menentukan proporsi terigu dan tepung pisang Tanduk yang tepat sehingga dihasilkan *cookies* yang memiliki karakteristik dapat diterima oleh panelis.