

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang wajib terpenuhi untuk kelangsungan hidupnya. Kebutuhan dasar manusia ini terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Salah satu upaya untuk memenuhi kecukupan pangan adalah dengan meningkatkan produktivitas budidaya pangan dengan pemanfaatan teknologi dan upaya diversifikasi pangan. Salah satu pangan yang perlu dimanfaatkan lebih luas, yaitu buah pisang. Pisang dibagi menjadi 2 jenis yaitu pisang buah dan pisang plantain, pisang jenis plantain perlu dimanfaatkan lebih lanjut untuk upaya diversifikasi pangan.

Buah pisang merupakan tanaman yang tumbuh di daerah tropis. Buah pisang merupakan buah-buahan yang paling banyak di produksi di Indonesia mencapai 5.359.126 ton (BPS, 2013). Dilihat dari jumlah ketersediaan pisang yang tinggi ini khususnya pisang kepok putih yaitu sekitar 4.384.384 ton (BPS, 2013), maka perlu adanya pemanfaatan buah pisang sebagai upaya untuk meningkatkan nilai guna dari pisang tersebut.

Pisang kepok putih (*Musa paradisiaca L.*) termasuk tanaman plantain, sehingga jarang dikonsumsi secara langsung. Pisang kepok putih ini biasanya diolah menjadi berbagai macam olahan makanan antara lain pisang goreng, keripik pisang dan sale pisang (Prabawati dkk., 2008). Salah satu olahan dari pisang yang dapat meningkatkan diversifikasi pangan adalah dengan mengolah pisang kepok putih menjadi tepung pisang. Tepung pisang kepok putih ini dapat diaplikasikan pada berbagai produk, misalnya *cookies*.

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dan penampang potongannya bertekstur padat (Badan Standarisasi Nasional, 1992). Tepung pisang ini dapat diaplikasikan pada produk *cookies* karena pada pembuatan *cookies* tidak menggunakan syarat pengembangan, sehingga tepung apapun dapat digunakan.

Kebutuhan tepung terigu dalam negeri sangat tinggi, maka impor gandum dari luar negeri juga semakin meningkat. Meningkatnya impor gandum ini sesuai dengan data pada tahun 2011 yaitu 401.976 milyar/ton/tahun (Aptindo, 2013). Upaya untuk mengurangi impor gandum dari luar negeri dapat dilakukan dengan memanfaatkan bahan pangan lokal seperti pisang kepok putih.

Tepung pisang kepok mengandung banyak pati yang dapat membentuk konsistensi dari *cookies* sehingga dapat menggantikan peran tepung terigu (Agustine, 2015). Rasa berpati pada pisang tersebut dapat diatasi dengan perlakuan pregelatinisasi pisang sebelum ditepungkan. Pregelatinisasi dilakukan dengan menjaga suhu steam sebesar $73\pm 3^{\circ}\text{C}$ selama 20 menit (Agustine, 2015). Peran tepung pisang dalam menggantikan tepung terigu pada pembuatan *cookies* mempunyai peluang yang tinggi karena pada produk *cookies* tidak memerlukan pengembangan sehingga tepung pisang dapat digunakan. Penentuan substitusi tepung terigu dengan tepung pisang kepok putih perlu diteliti untuk mendapatkan *cookies* sesuai dengan karakteristik yang masih dapat diterima oleh konsumen.

Penentuan substitusi terigu dan tepung pisang kepok pregelatinisasi yang digunakan sebesar 0%; 20%; 40%; 60%; 80% dan 100%. Pengamatan yang dilakukan meliputi karakteristik fisikokimia (kadar air, volume spesifik, tekstur, dan warna) serta organoleptik (warna, rasa, aroma, daya patah dan *mouthfeel*).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh substitusi terigu dengan tepung pisang Kepok Putih pregelatinisasi terhadap karakteristik fisikokimia (kadar air, volume spesifik, tekstur, dan warna) dan organoleptik (warna, rasa, aroma, daya patah dan *mouthfeel*) *cookies*?
2. Berapakah substitusi terigu dan tepung pisang Kepok Putih pregelatinisasi yang tepat untuk menghasilkan *cookies* yang memiliki karakteristik dapat diterima oleh panelis?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh substitusi terigu dengan tepung pisang Kepok Putih pregelatinisasi terhadap karakteristik fisikokimia (kadar air, volume spesifik, tekstur, dan warna) dan organoleptik (warna, rasa, aroma, daya patah dan *mouthfeel*) *cookies*.
2. Menentukan substitusi terigu dan tepung pisang Kepok Putih yang tepat sehingga dihasilkan *cookies* yang memiliki karakteristik dapat diterima oleh panelis.

1.4. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian yang dilakukan dapat meningkatkan diversifikasi pangan pada bahan lokal terutama pisang kepok putih sebagai pensubstitusi tepung terigu untuk mengurangi konsumsi dan dapat meningkatkan nilai fungsional dan ekonomis pisang kepok putih.