BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan pangan semakin meningkat dengan bertambahnya jumlah penduduk. Berbagai jenis pangan diproduksi dengan meningkatkan kuantitas serta kualitasnya untuk 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 pangan lokal (Nurapriani, 2010).

Penggunaan tepung sebagai bahan baku industri pangan cenderung meningkat setiap tahunnya. Tahun 2015 kebutuhan terigu di Indonesia sebesar 5,51 juta ton dan pada tahun 2016 meningkat menjadi 5,91 juta ton (APTINDO, 2016). Berbagai produk makanan seperti roti, cake, dan biskuit umumnya menggunakan tepung terigu sebagai bahan baku, padahal Indonesia bukan negara penghasil terigu. Bahan baku terigu adalah gandum. Gandum tidak dapat tumbuh pada iklim tropis, sehingga Indonesia mengimpor terigu (Fathullah, 2013). Budaya mengonsumsi tepung pada masyarakat Indonesia perlu diimbangi dengan pengembangan aneka tepung lokal untuk mengurangi penggunaan terigu (Budiyono, *et al*., 2008). Mengembangkan produk berbasis tepung selain terigu merupakan salah satu cara untuk mengurangi konsumsi terigu.

Pisang merupakan salah satu buah unggulan Indonesia. Pisang (*Musa paradisiaca*) dikenal sebagai tanaman herbal yang berasal dari Asia Tenggara termasuk Indonesia. Kawasan beriklim tropis dan subtropis merupakan kawasan

yang cocok bagi pertumbuhan tanaman pisang. Tanaman pisang dikenal dengan tanaman yang memiliki banyak kegunaan karena seluruh bagian dari pisang terdiri dari bagian bunga, daun, batang, buah, kulit dan bonggol pisang seluruh bagian pisang tersebut dapat dimanfaatkan untuk memenuhi keperluan hidup manusia. Bonggol pisang merupakan salah satu bagian dari tanaman pisang yang berupa umbi batang (Ahmad, *et al*., 2008). Pemanfaatan bonggol pisang sebagai bahan makanan masih terbatas dan sebagian besar masih dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Kurangnya pemanfaatan bonggol pisang sebagai bahan makanan karena bentuk dan rasanya yang hambar sehingga tidak disukai oleh sebagian besar masyarakat dan nilai gizi serta manfaat bonggol pisang belum dipahami secara luas. Bonggol pisang merupakan sumber serat dan kalsium (Ahmad, *et al*., 2008)

Pemanfaatan bonggol pisang ini menjadi tepung didasarkan bahwa bonggol merupakan komponen polisakarida yang tentunya bisa dioleh menjadi sumber tepung baru. Bonggol pisang kaya akan serat pangan. Serat pangan dikenal juga sebagai serat diet atau *dietary fiber*, merupakan bagian dari tumbuhan yang dapat dikonsumsi dan tersusun dari karbohidrat yang memiliki sifat resistan terhadap proses pencernaan dan penyerapan di usus halus manusia serta mengalami fermentasi sebagian atau keseluruhan di usus besar (Santoso, 2011). Serat merupakan bagian dari makanan yang baik bagi kesehatan tubuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi serat masyarakat Indonesia masih jauh dari kebutuhan serat yang dianjurkan yaitu 30 gram/hari, sedangkan konsumsi serat rata-rata antara 9,9 – 10,7 gram/hari (Olwin and Cornelis, 2005).

Pembuatan produk makanan yang berbahan tepung bonggol pisang akan disubstitusikan pada olahan makanan. Manfaat pembuatan tepung bonggol pisang

selain digunakan untuk bahan pensubstitusi pembuatan brownies, pembuatan tepung bonggol pisang juga akan meningkatkan penganekaragaman pangan serta untuk meningkatkan mutu dan masa simpan tepung bonggol pisang sehingga dapat diterima oleh konsumen (Riska, 2013).

Menurut penelitian Rosdiana, (2009) menyatakan bahwa bonggol pisang memiliki komposisi yang terdiri dari 76% pati dan 20% air. Kandungan gizi bonggol pisang yang cukup tinggi memungkinkan bonggol pisang untuk dijadikan sebagai alternatif bahan pangan yang cukup potensial. Berdasarkan hasil penelitian Saragih, (2013) kadar serat bonggol pisang tertinggi diperoleh dari tepung bonggol pisang kepok yaitu 29,62%, kadar air terendah yaitu 0,99%, daya serap air tertinggi yaitu 260%. Maka dari itu, pada penelitian ini ingin menggunakan bonggol pisang dari jenis pisang kepok.

Brownies telah menjadi makanan yang banyak disukai berbagai kelompok usia dan status sosial terutama anak-anak karena bisa sebagai cemilan atau bekal untuk ke sekolah. (Widanti, 2015). Brownies adalah makanan dengan bahan dasar tepung terigu, dimana kandungan protein, lemak dan karbohidratnya cukup tinggi, tetapi kandungan seratnya rendah. Menyadari hal ini, perlu dipikirkan substitusi pangan yang memiliki kandungan zat-zat gizi yang cukup lengkap, praktis dan dapat diterima oleh masyarakat. Alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan mensubstitusi tepung terigu dengan tepung bonggol pisang dalam brownies sebagai camilan sehat.

Dalam penelitian kali ini bonggol pisang akan dibuat menjadi tepung bonggol pisang yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan substitusi tepung terigu pada pembuatan brownies. Dengan adanya substitusi tepung bonggol pisang dalam

pembuatan brownies maka akan mempengaruhi ataupun akan merubah nilai gizi terutama serat, sifat-sifat organoleptik dan daya terima brownies tersebut. Pengembangan produk brownies menggunakan tepung bonggol pisang diharapkan dapat menurunkan konsumsi tepung terigu dan menyediakan pilihan produk brownies tinggi serat.

Berdasarkan penelitian pendahuluan mengenai pengaruh penambahan tepung bonggol pisang terhadap sifat organoleptik brownies menyatakan bahwa dalam uji coba pembuatan brownies menggunakan perbandingan lebih dari 30% tepung bonggol pisang dan tepung terigu 70% menghasilkan brownies dengan tekstur kasar. Sehingga brownies kurang disukai oleh panelis, oleh karena itu perlakuan penambahan tepung bonggol pisang maksimal bisa diberikan sebesar 25%.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin mengetahui pengaruh substitusi tepung bonggol pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terhadap karakteristik brownies.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Apakah ada pengaruh substitusi tepung bonggol pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terhadap karakteristik brownies?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh substitusi tepung bonggol pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terhadap karakteristik brownies.

2. Tujuan khusus

a. Menentukan mutu organoleptik brownies terhadap aroma, rasa, warna, tekstur dan penerimaan keseluruhan brownies yang dihasilkan.
b. Menentukan jumlah susbtitusi tepung bonggol pisang yang tepat pada pembuatan brownies.
c. Menganalisis kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat, dan serat pada brownies.
d. Menentukan kandungan gizi pada 1 porsi brownies dari substitusi tepung bonggol pisang yang terbaik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai salah satu camilan brownies dengan menggunakan bahan campuran tepung bonggol pisang sehingga dapat dikembangkan sebagai industri rumah tangga dan dapat diterima oleh masyarakat.

2. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat berguna dalam ilmu pengetahuan terutama pengetahuan tentang pembuatan brownies dan hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai Pengaruh penambahan tepung bonggol pisang dengan persentase berbeda terhadap karakteristik nilai gizi, kadar serat, dan organoleptik brownies.