

**BAB I  
PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

*Cookies* merupakan salah satu produk *bakery* yang populer di semua kalangan. Konsumsi rata-rata *cookies* di Indonesia dari tahun 2011-2015 memiliki perkembangan konsumsi rata-rata sekitar 24,22% lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata konsumsi kue basah 17,78% (Statistik Konsumsi Pangan, 2015). Menurut Zulhera (2016), *cookies* dibuat dengan adonan yang lunak terbuat dari tepung terigu namun tidak memerlukan pengembangan (*unleavened product*) melalui proses pencetakan dan pemanggangan serta diutamakan kerenyahan teksturnya dengan kadar air yang harus kurang dari 5%. *Cookies* umumnya berbahan baku terigu. Konsumsi terigu di Indonesia diperoleh dari impor gandum yang mencapai 401.976 milyar ton pada tahun 2014 (Marson, 2015). Upaya untuk mengurangi ketergantungan dengan gandum impor perlu dicari sumber tepung sebagai pengganti atau substitusi terigu dengan memanfaatkan pangan lokal.

Salah satu bahan pangan lokal yang dapat digunakan untuk bahan baku pembuatan tepung adalah buah pisang. Pisang merupakan jenis buah-buah tropis yang banyak tumbuh di Indonesia. Total produksi nasional buah pisang tahun 2014 sebesar 6.862.558 ton, dengan rata-rata konsumsi per kapita 3,911 kg meningkat dari tahun sebelumnya yang sebesar 5.814.576 ton dengan rata-rata konsumsi per kapita 3,546 kg (Statistik Produksi Hortikultura, 2015). Kandungan gizi buah pisang beraneka ragam seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, dan

berbagai macam mineral seperti fosfor, kalsium, dan besi. Pisang mengandung pati sebanyak 61,3-76,5 g/100 g berat kering dan kandungan serat sebanyak 6,3-15,5 g/100 g berat kering. Pisang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai pangan fungsional karena mengandung sejumlah pati resisten, pada pisang mentah mengandung 50% pati resisten dan serat pangan 14,52% (Paramitha, 2013).

Pisang Ambon merupakan buah yang mengandung gizi dan mempunyai rasa dan aroma yang khas, memiliki kulit warna hijau. Berat pertandan mencapai kisaran 15-18 kg dengan jumlah sisir 8-18. Setiap sisir kurang lebih 20 buah. Ukuran buah 15-20 cm dengan diameter 3-3,5 cm (Prabawati, 2008). Menurut Astawan (2008), selain mudah didapat, pisang ambon kaya akan vitamin A dibandingkan dengan jenis pisang lainnya. Kandungan vitamin A dalam 100 gram pisang ambon yaitu 146 SI, sedangkan pisang raja uli 79 SI, pisang anggleng (ampyang) 76 SI, pisang mas 79 SI, pisang raja sereh (pisang susu) 112 SI, pisang lampung 618 SI, dan pisang raja 950 SI. Mengingat manfaat yang dapat diambil dari pisang maka perlu adanya upaya diversifikasi pengolahan terhadap pisang agar potensi pisang dapat dimanfaatkan secara optimal. Salah satu diversifikasi tersebut adalah pengolahan pisang menjadi tepung pisang (Pratama dan Nendra, 2017).

Tepung pisang adalah satu cara pengawetan dalam bentuk olahan. Syarat pembuatan tepung pisang adalah pisang yang dipanen saat berumur 80 hari setelah berbunga dengan ciri- ciri kulit buah berwarna hijau dan daging buah masih keras (Wulandari, 2016). Prinsip pembuatan tepung pisang mentah (*unripe banana flour*) bisa dengan pengeringan menggunakan sinar matahari atau

menggunakan alat pengering, kemudian digiling menggunakan penghancur dan selanjutnya disaring menggunakan alat penyaring untuk menghasilkan tepung pisang yang halus (Mozes, 2017). Ciri-ciri tepung pisang mentah (*unripe banana flour*) yang bermutu baik adalah warnanya putih, rasa dan aroma khas pisang, tahan disimpan selama 9-12 bulan, tidak ditumbuhi jamur dan kadar air sekitar 9-11% (Nurhamidah, 2015). Komponen terbesar dari tepung pisang adalah pati yaitu sebanyak 84%, selain itu juga mengandung protein sebesar 6,8%, lemak 0,3%, dan abu 0,5% dan serat pangan 14,52 % dan total pati 73,36% (Sukmaya, 2012). Keunggulan dari pengolahan pisang menjadi tepung pisang adalah meningkatkan daya guna, lebih mudah diolah atau diproses menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, lebih mudah dicampur dengan tepung dan bahan lainnya, menambah umur simpan (Rangkuti, 2015). Kandungan protein pada tepung pisang relatif rendah, perlu ditambahkan bahan lain yang bisa meningkatkan nilai protein salah satunya dengan menambahkan kacang merah yang dapat diolah menjadi tepung.

Penggunaan tepung kacang merah dikarenakan kandungan protein yang tinggi pada kacang merah berkisar antara 22,00 – 23,10 % (Rakhmawati, 2014). Kacang merah mempunyai efek fisiologis bagi kesehatan diantaranya mengurangi konsentrasi gula darah, mampu menurunkan kadar kolestrol dalam darah. Hal ini disebabkan oleh kandungan senyawa aktif yang ada (dalam mg/100g biji kering) seperti pati resisten 44,2 mg, serat pangan 6,9 mg, katekin 61 mg, antosianin 45 mg, kuersetin 31 mg, tripsin inhibitor 7 mg, dan asam sitrat 3 mg (Astuti, 2014). Dalam 100 gr kacang merah kering, dapat menghasilkan 4 gr serat yang terdiri

dari serat yang larut air dan serat yang tidak larut air. Selain kandungan serat, dalam 100 gr kacang merah mengandung energi 336 kkal, protein, 22,30 gr, lemak 1,5 gr, karbohidrat 61,20 gr, kalsium 260,00 mg, fosfor 410,00 mg, zat besi 5,80 mg, dan vitamin B1 0,50 gr (Astawan, 2009).

Oleh karena itu pemanfaatan tepung pisang dan tepung kacang merah dalam pembuatan *cookies* diharapkan dapat memenuhi kebutuhan gizi dan mengoptimalkan pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai pangan fungsional.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh proporsi tepung pisang dan tepung kacang merah terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik *cookies*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proporsi tepung pisang dan tepung kacang merah terhadap karakteristik fisik, kimia dan organoleptik *cookies*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, sebagai berikut:

1. Memberikan alternatif bahan tambahan untuk meningkatkan kualitas *cookies* dengan memanfaatkan tepung pisang dan tepung kacang merah
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kandungan nutrisi *cookies* yang dihasilkan dari tepung pisang dan tepung kacang merah

3. Memanfaatkan pangan lokal sebagai upaya dalam memenuhi ketahanan pangan.

