

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gaya hidup modern yang diiringi dengan kemajuan teknologi saat ini memungkinkan masyarakat akan mengonsumsi makanan yang praktis dan siap saji (*fast food*) untuk memenuhi kebutuhannya, namun *fast food* memiliki kelemahan yaitu kandungan karbohidrat tinggi. Apabila pola konsumsi terus-menerus dilakukan maka akan tidak terpenuhinya nutrisi individu, sehingga akan berdampak pada meningkatnya masalah gizi di Indonesia (Khasanah, 2012). Masalah pola konsumsi pangan tersebut perlu segera diatasi dengan cara mengolah produk makanan yang praktis. Salah satu olahan pangan yang bersifat praktis adalah *food bar*.

Food bar merupakan tren makanan baru yang bersifat mudah, cepat dikonsumsi, sehingga tidak hanya mengenyangkan namun juga bernutrisi. *Food bar* terbuat dari campuran bahan pangan (*blended food*) yang diperkaya dengan nutrisi seperti sereal, buah kering atau kacang-kacangan yang digabungkan menjadi satu dengan bantuan pengikat yang dibentuk menjadi bentuk padat dan kompak (Ladamay, 2014). Dipilih *food bar* karena memiliki karakteristik tekstur yang padat serta bentuk yang praktis sehingga memudahkan dalam konsumsinya (Amalia, 2013). *Food bar* saat ini yang ada dipasaran terbuat dari tepung terigu dan tepung kedelai yang merupakan komoditas impor Indonesia.

Di Indonesia tingginya penggunaan tepung terigu semakin meningkat setiap tahun, selama tahun 2011 sampai 2015 selalu mengalami peningkatan yaitu sebanyak 6,2 juta ton hingga 7,36 juta ton (APTINDO,

2016). Konsumsi tepung terigu yang terus menerus dapat berpengaruh negatif pada kesehatan, karena tingginya kandungan gluten dan indeks glikemik (Suarni, 2009), maka sebaiknya konsumsi terigu ditekan dan diminimalisir.

Jenis produk *food bar* ini dapat dibuat dengan memanfaatkan sumber potensi lokal yang ketersediaannya melimpah sehingga mudah didapatkan. Dalam hal ini, Allah SWT telah berfirman dalam Al Quran surat Yaasiin ayat 33 yang artinya : “Dan suatu tanda (kebesaran Allah) bagi mereka adalah bumi yang mati. Kami hidupkan bumi itu dan kami keluarkan darinya biji-bijian, maka dari itu mereka makan”. Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT telah memperlihatkan tanda kekuasaan-Nya dengan menciptakan berbagai macam tumbuhan untuk dimanfaatkan di antaranya untuk membuat produk makanan yang bergizi dan berkualitas dengan berbahan dasar produk lokal yaitu kacang-kacangan dan umbi-umbian.

Umbi-umbian dijadikan komoditas pertanian di Indonesia. Salah satu jenis umbi-umbian yaitu ubi kayu. Ubi kayu mempunyai potensi yang baik untuk dikembangkan sebagai bahan pangan pokok selain beras (Suprapti, 2015). Produktivitas singkong di Pulau Jawa sangat tinggi yaitu sebesar 23,673 ton/hektar (BPS RI, 2015). Ubi kayu dapat diolah dan diproses dalam bentuk bahan setengah jadi yaitu tepung mocaf.

Tepung mocaf merupakan hasil dari proses fermentasi, proses fermentasi tersebut akan menyebabkan perubahan karakteristik dari tepung yang dihasilkan berupa naiknya viskositas, kemampuan gelasi, daya rehidrasi dan kemudahan melarut (Subagyo, 2006). Menurut Suarti dkk (2015) karakteristik tepung mocaf mirip dengan terigu sehingga dapat

digunakan sebagai bahan pengganti terigu atau campuran terigu 30%-100%. Perbedaan mendasar kandungan nutrisi yaitu mocaf tidak mengandung gluten, gluten hanya ada pada terigu yang menentukan kekenyalan makanan. Tepung mocaf memiliki kekurangan yaitu kandungan proteinnya (Subagio, 2008), sehingga dalam aplikasinya diperlukan campuran bahan pangan lain yang memiliki kandungan protein tinggi yaitu kacang hijau.

Kacang hijau merupakan sejenis tanaman budidaya yang termasuk suku kacang-kacangan yang memiliki banyak manfaat sebagai sumber pangan yang cukup berprotein nabati tinggi (Agustina dan Taufik, 2010). Produktivitas kacang hijau di Indonesia sangat tinggi. Pulau Jawa merupakan penghasil kacang hijau yaitu dengan jumlah rata-rata 3,685 ton/hektar (BPS RI, 2015). Penggunaan Kacang hijau pada penelitian ini dikarenakan kacang hijau merupakan sumber protein nabati yang berperan dalam perbaikan gizi, kandungan protein dalam 100 gram kacang hijau adalah 22,9 gram (Almatsier, 2004). Pada penelitian Ekafitri R (2014) melaporkan bahwa dalam pangan darurat penggunaan tepung kacang hijau memiliki kadar protein 23,25%, pemakaian tepung kacang hijau pada penelitian ini sebanyak 41,63 %. Kacang hijau dalam bentuk tepung akan lebih menguntungkan karena untuk memperpanjang umur simpan dan lebih mudah dalam pemanfaatannya.

Pemanfaatan kedua bahan lokal tersebut dimaksudkan untuk dikembangkan sebagai sumber pangan baik ditinjau dari ketersediaan, keanekaragaman maupun dari sisi nilai gizi (Hawa dkk, 2011). Campuran

tepung mocaf dan tepung kacang hijau yang berbeda sebagai bahan baku pembuatan *food bar* diharapkan dapat mempengaruhi tingkat kesukaan.

Tingkat kesukaan *food bar* diukur dari lima aspek yaitu warna, rasa, aroma, tekstur dan keseluruhan melalui penilaian organoleptik yaitu dengan uji kesukaan yang dilakukan oleh panelis untuk mengukur suka atau tidaknya produk yang dihasilkan, sehingga perlu didapatkan proporsi yang sesuai agar menghasilkan kualitas *food bar* yang baik. Hasil penelitian menyebutkan bahwa daya terima terbaik produk biskuit sampai penambahan 30% tepung ubi jalar dan 40% tepung kacang hijau (Irmayanti dkk, 2017). Pada penelitian Pricilya (2015) daya terima terbaik *food bar* sampai penambahan 60% tepung kacang hijau.

Tekstur diakui secara luas sebagai atribut kualitas penting bagi penerimaan produk yang mempengaruhi persepsi konsumen (Mc Kenna dan Kilcast, 2004). Mutu *food bar* ditinjau dari sifat fisik seperti kekerasan (*hardness*) dan kerapuhan (*fracturability*) yang dapat mempengaruhi bentuk fisik, tekstur, penampakan dan kerenyahan secara organoleptik yang dihasilkan (Wenzhao dkk, 2013). *Food bar* memiliki tekstur yang padat, dimana kekerasan menjadi parameter reologi yang penting dalam menganalisis *food bar*. Kekerasan pada *food bar* merupakan sifat yang menunjukkan daya tahan untuk pecah akibat gaya tekan yang diberikan (Andarwulan dkk, 2011). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh proporsi tepung mocaf dan tepung kacang hijau terhadap tingkat kekerasan dan daya terima *food bar*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah yang dikaji adalah “Bagaimanakah Pengaruh Proporsi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) dan Tepung Kacang hijau (*Vigna Radiata L*) Pada Pembuatan *Food Bar* Terhadap Tingkat Kekerasan dan Daya Terima?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh proporsi tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dan tepung kacang hijau (*Vigna Radiata L*) terhadap tingkat kekerasan dan daya terima *food bar*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur tingkat kekerasan *food bar* tepung mocaf dan tepung kacang hijau.
- b. Mengukur daya terima *food bar* tepung mocaf dan tepung kacang hijau.
- c. Menganalisis pengaruh proporsi tepung mocaf dan tepung kacang hijau terhadap tingkat kekerasan *food bar*.
- d. Menganalisis pengaruh proporsi tepung mocaf dan tepung kacang hijau terhadap daya terima *food bar*.
- e. Menginternalisasi nilai-nilai keislaman yang berkaitan dengan makanan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan tentang *food bar* dengan menggunakan bahan pangan lokal yaitu ubi kayu dan kacang hijau. Penelitian ini dapat digunakan acuan apabila akan mengadakan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi masyarakat dalam pembuatan *food bar*. Diperoleh produk baru yang memiliki karakteristik yang dapat diterima oleh masyarakat.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini tentang gizi bidang teknologi pangan khususnya pemanfaatan singkong dan kacang hijau menjadi tepung sebagai pembuatan *food bar* (kajian terhadap analisa tekstur dan daya terima).