

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pola konsumsi pangan yang ada di Indonesia hanya didominasi oleh pangan tertentu saja, sebagai contoh yaitu penggunaan tepung terigu. Penggunaan tepung terigu sebagai bahan baku industri pangan cenderung meningkat setiap tahunnya. Jumlah impor gandum Indonesia pada tahun 2015 yaitu 7,41 ton kemudian meningkat pada tahun 2016 menjadi 10,53 ton dan tahun 2017 terus mengalami peningkatan menjadi 11,43 ton (Badan Pusat Statistik, 2019). Berbagai produk makanan yang menggunakan tepung terigu sebagai bahan baku salah satunya yaitu brownies, padahal Indonesia bukan negara penghasil terigu. Bahan baku terigu yaitu gandum, dimana gandum tidak dapat tumbuh di negara tropis seperti Indonesia. Itu sebabnya, Indonesia masih mengimpor gandum.

Permasalahan pola konsumsi pangan di Indonesia yang hanya didominasi oleh beberapa bahan pangan tertentu saja disebabkan oleh banyak hal, seperti kesibukkan bekerja sehingga menyebabkan seseorang kurang memperhatikan asupan makanan yang dikonsumsi dan juga kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pangan yang beraneka ragam dan bergizi seimbang. Hal tersebut dapat menyebabkan timbulnya berbagai masalah kesehatan, salah satunya yaitu penyakit degeneratif.

Penyakit tidak menular atau penyakit degeneratif sejak beberapa tahun terakhir telah menjadi permasalahan tersendiri bagi tiap negara di seluruh dunia termasuk Indonesia. Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular yang berlangsung kronis seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes, kegemukan dan lainnya (Handajani dkk.,2009). Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur yaitu 1,5%, sedangkan prevalensi penduduk usia lebih dari sama dengan 18 tahun yang mengalami hipertensi berdasarkan diagnosis dokter yaitu 8,4%, dan prevalensi penduduk yang mengalami diabetes melitus yaitu 2,0% (Riskesdas, 2018).

Pola hidup yang tidak sehat merupakan pencetus penyakit degeneratif salah satunya penyakit kardiovaskuler pada usia produktif. Makanan kaya kolesterol seperti *junk food* yang tinggi lemak dan kolesterol tetapi rendah serat, kesibukan dan faktor stress yang tinggi pada usia produktif sehingga membuat masyarakat mengabaikan makanan dengan gizi seimbang. Pola makan rendah serat juga dapat menyebabkan timbulnya penyakit degeneratif (Handajani dkk., 2009).

Serat (fiber) adalah bagian dari tanaman yang terdiri atas polisakarida selulosa, hemilulosa, pektin, gum, dan mucilages, termasuk juga ninpolisakarida lignin yang tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan (Devi, 2010). Serat dibagi menjadi dua yaitu serat pangan (*dietary fiber*) dan serat kasar (*crude fiber*). Serat pangan mempunyai beberapa fungsi atau

manfaat yang baik untuk tubuh terutama pada sistem pencernaan, salah satunya yaitu mencegah serta meringankan gangguan konstipasi karena konsumsi serat pangan yang cukup, akan memudahkan buang air besar. Serat pangan sangat baik untuk diteliti karena manfaatnya yang baik untuk kesehatan.

Kacang hijau (*Vigna radiata*) merupakan salah satu jenis kacang-kacangan (*legumes*) yang banyak dijumpai di Indonesia. Pemanfaatan kacang hijau dalam pengolahan pangan masih kurang. Kacang hijau biasa dimanfaatkan sebagai bubur kacang hijau, makanan tradisional (bakpia, yangko, onde-onde, bakpau dan donat), kacang hijau juga biasa diolah menjadi lauk yaitu rempeyek. Kacang hijau merupakan salah satu kacang-kacangan yang memiliki kandungan serat pangan cukup tinggi yaitu 4,3 g/100 g bahan. Keunggulan lain dari kacang hijau yaitu kandungan protein dalam kacang hijau juga tinggi yaitu 22,9 g/100 g bahan dan kandungan lemak yang relatif sedikit yaitu 1,5 g/100 g bahan dan lebih rendah dibandingkan kacang-kacangan yang lain (Mahmud dkk., 2008).

Kacang hijau bisa dimanfaatkan menjadi tepung kacang hijau yang kemudian dapat digunakan untuk membuat berbagai jenis kue atau *cake*. Salah satunya yaitu brownies. Brownies adalah salah satu jenis *cake* yang familiar di masyarakat umum dan disukai oleh semua golongan usia dengan rasa coklat yang manis. Brownies adalah jenis *cake* yang padat, awalnya merupakan adonan gagal dan keras (Ismayani, 2006). Bahan utama dalam pembuatan brownies salah satunya yaitu tepung terigu.

Kue brownies yang berbahan dasar tepung terigu bisa dicampurkan dengan tepung kacang hijau yang mengandung serat pangan yang bermanfaat bagi tubuh sehingga dapat menjadi inovasi makanan baru yaitu brownies kacang hijau. Brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau ditambahkan dengan kacang hijau tumbuk sebagai ciri khas dari brownies tepung kacang hijau. Oleh karena itu peneliti akan memvariasi tepung kacang hijau dengan tepung terigu sebagai bahan pembuatan brownies. Perbandingan tepung terigu dan tepung kacang hijau adalah a) 100 % : 0% b) 90 % : 10% c) 85 % : 15 % d) 80 % : 20 % (Kinanju, 2018). Penggunaan tepung kacang hijau dalam pembuatan brownies diharapkan dapat meningkatkan kadar serat pangan.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengetahui kadar serat pangan dalam brownies tepung kacang hijau serta daya terima dari inovasi makanan ini, maka diperlukan penelitian terhadap brownies kacang hijau berdasarkan sifat fisik, organoleptik, dan serat pangan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sifat fisik brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau?
2. Bagaimana sifat organoleptik brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau?

3. Bagaimana serat pangan brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan sifat fisik, sifat organoleptik, dan kadar serat pangan pada brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya sifat fisik brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau.
- b. Diketuainya sifat organoleptik brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau.
- c. Diketuainya kandungan serat pangan brownies dengan variasi campuran tepung kacang hijau.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian yang berjudul “Variasi Campuran Kacang Hijau (*Vigna radiata*) pada Pembuatan Brownies Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Serat Pangan” adalah dalam Bidang Ilmu Teknologi Pangan Terapan Bidang Gizi yang akan menghasilkan sebuah produk baru.

E. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi untuk memanfaatkan kacang hijau sebagai produk pangan yang murah, aman, dan bergizi untuk dikonsumsi sehari-hari.

2. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah pengalaman peneliti dalam membuat inovasi makanan berbasis pangan lokal yang merupakan bidang ilmu teknologi pangan tentang pengolahan brownies kacang hijau.

3. Bagi Institusi terkait

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi ilmiah dan pembelajaran dalam mata kuliah Ilmu Teknologi Pangan.

F. Keaslian Penelitian

Berdasarkan referensi yang ada, belum ada penelitian dengan judul “Variasi Campuran Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Pada Pembuatan Brownies Ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Serat Pangan”. Namun, terdapat beberapa penelitian yang serupa dengan penelitian tersebut, yaitu :

1. Fajar Ryandoko, (2017) “Variasi Pencampuran Kacang Tolo Pada Brownies Kacang Tolo Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik dan Kadar Zat Besi”. Penelitian ini menghasilkan produk brownies dari kacang tolo. Perbedaan dengan penelitian ini adalah variabel penelitian yaitu kadar zat besi, sedangkan pada penelitian ini adalah kadar serat

pangan atau pati resisten. Persamaan pada penelitian ini yaitu berupa produk brownies.

2. Mustika Sri Lestari, (2018) “Pemanfaatan Kecambah Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Sebagai Bahan Dasar Yoghurt Dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah”. Perbedaan dengan penelitian ini adalah produk yang dihasilkan yaitu Yoghurt, sedangkan pada penelitian ini adalah brownies. Persamaan pada penelitian tersebut yaitu sama-sama menggunakan kacang hijau.
3. Dyah Hayu Kusuma Wardani, (2018). “Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Terhadap Kadar Protein Dan Daya Terima Bolu Kukus”. Persamaan dengan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan kacang hijau yang dibuat menjadi tepung. Perbedaan dengan penelitian tersebut yaitu variabel penelitian yaitu kadar protein, sedangkan pada penelitian yaitu serat pangan.
4. Irmae, (2018). “Pengaruh Variasi Campuran Tepung Terigu Dan Tepung Kacang Hijau (*Phaseolus radiates*) Pada Pembuatan Nastar Kacang Hijau Ditinjau Dari Sifat Fisik, Organoleptik Dan Kadar Zat Besi”. Persamaan dengan penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan campuran tepung kacang hijau. Perbedaan dengan penelitian tersebut yaitu variabel penelitian yaitu kadar zat besi sedangkan pada penelitian ini yaitu serat pangan. Perbedaan yang lain juga pada produk penelitian tersebut yaitu nastar sedangkan pada penelitian ini brownies.