

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan pangan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Berbagai jenis pangan lokal diproduksi untuk meningkatkan kuantitas serta kualitasnya untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Selama ini masyarakat Indonesia terbiasa mengonsumsi makanan berbahan baku gandum atau terigu yang diimport dari luar negeri. Keadaan ini jika dibiarkan terus menerus akan mengakibatkan ketergantungan pangan dari luar negeri dan meningkatnya pengeluaran devisa negara sehingga dikhawatirkan terjadi kerawanan pangan (Ratna, 2010). Pemenuhan kebutuhan pangan dapat dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan sumber bahan pangan yang beraneka ragam, hal ini dilakukan sebagai upaya diverifikasi pangan dengan memanfaatkan sumber daya pangan lokal salah satunya yaitu dengan memanfaatkan tepung dari bahan pangan lokal yaitu kacang bogor dan ubi kayu.

Upaya meningkatkan kacang bogor dipilih, karena kurang pemanfaatannya, dan meningkatkan pemanfaatan ubi kayu yang mudah didapatkan. Kacang bogor selama ini pemanfaatannya hanya sebatas direbus, digoreng dan sebagai tambahan pada sayuran. Untuk pemanfaatan singkong saat ini diolah menjadi produk setengah jadi berupa pati (*tapioka*), tepung ubi kayu, gaplek dan *chips*. Pengolahan ubi kayu yang lain adalah *mocaf* atau tepung ubi kayu yang dibuat dengan cara fermentasi (Ratna, 2010). Perlu adanya inovasi produk berbasis tepung kacang bogor dan *mocaf* agar dapat meningkatkan nilai tambah dan sebagai alternatif pengganti tepung terigu dengan memanfaatkannya sebagai bahan pembuat *cookies*.

Cookies merupakan makanan ringan atau camilan yang dikenal masyarakat dan disenangi oleh semua golongan usia. Konsumsi rata-rata *cookies* di kota besar dan pedesaan di Indonesia adalah 0,40 kg/kapita/tahun sehingga berpeluang untuk dikembangkan (Suarni, 2009). Komponen penyusun *cookies* diantaranya tepung terigu, margarin, telur, gula dan bahan

pengembang. Tepung terigu yang cocok dijadikan bahan dalam pembuatan *cookies* yaitu memiliki kandungan protein sekitar 7,5-8%. Terigu memiliki kemampuan menyerap air sedikit dan akan menghasilkan adonan yang kurang elastis (Subarna, 1992). Penggunaan tepung terigu pada pembuatan *cookies* dapat digantikan oleh tepung kacang bogor. Menurut Rukmana (2000), kacang bogor mengandung protein berkisar 14-24%, karbohidrat 60%, dan minyak 6-12%. *Cookies* atau kue kering merupakan salah satu produk pangan yang saat ini banyak beredar di pasaran dan diminati masyarakat. *Cookies* termasuk jenis biskuit yang terbuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah, dan jika dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat (Hazzizah, 2013). Peningkatan nilai tambah ini dapat melalui inovasi produk olahan kacang bogor dan ubi kayu salah satunya dijadikan *cookies*.

Kacang bogor memiliki kandungan gizi kaya protein berkisar 14-24%, karbohidrat 60%, minyak 6-12% (Rukmana, 2000). Kacang bogor juga memiliki kalium yang cukup dan *lysine* yang tinggi. Kelemahan kacang bogor yaitu pada aroma dan cita rasa langu. Oleh sebab itu, perlu adanya bahan campuran yang dapat menutupi aroma dan citarasa langu tersebut. Bahan pangan yang digunakan sebagai campuran yaitu ubi kayu agar tidak mudah rusak akan diolah menjadi tepung *mocaf* dengan proses fermentasi pati singkong. Selain dapat mengurangi terjadinya kerusakan, pengolahan tepung *mocaf* juga untuk memberikan nilai tambah. Perlu diolah menjadi berbagai macam produk olahan salah satunya sebagai campuran dalam pembuatan *cookies mocanut*.

Mocaf adalah produk unggulan hasil olahan ubi kayu menjadi pangan sumber karbohidrat alternatif untuk mendampingi dan bisa sebagai pengganti konsumsi beras dan terigu. Konsumsi *mocaf* juga dapat menurunkan resiko penyakit degeneratif, mengingat ubi kayu memiliki kelebihan yaitu mengandung *scopoletin* dan bebas gluten (*gluten-free food*), karbohidrat yang tinggi dan gelasi yang rendah (Nuraini, 2010). *Mocaf* memiliki karakteristik derajat viskositas (daya rekat), kemampuan gelasi, daya rehidrasi, dan kemudahan larut yang lebih baik dibandingkan tepung terigu (Salim, 2011).

Dengan demikian perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui varietas kacang bogor yang tepat dan formulasi penambahan tepung kacang bogor dan tepung *mocaf* yang tepat untuk menghasilkan *cookies mocanut* (*mocaf* dan kacang bogor) yang memiliki karakteristik mutu sensoris, karakteristik mutu kimia dan atribut mutu yang dapat diterima oleh konsumen. *Cookies mocanut* dapat menciptakan inovasi peluang usaha baru. *Cookies* ini dapat dimanfaatkan untuk solusi makanan yang digunakan dalam keadaan darurat, PM. Dapat dikonsumsi oleh masyarakat sebagai *cookies* yang memiliki kebutuhan gizi yang tercukupi.

B. Rumusan Masalah

Varietas kacang bogor memiliki kandungan gizi dan karakteristik yang berbeda sehingga akan mempengaruhi karakteristik mutu sensoris produk *cookies mocanut* yang dihasilkan. Penggunaan *mocaf* sebagai bahan campuran untuk memberikan pengaruh terhadap mutu sensorisnya, permasalahannya belum diketahui formulasi perbandingan tepung kacang bogor dan tepung *mocaf* yang tepat untuk menghasilkan *cookies mocanut* yang paling disukai panelis. Hasil yang paling disukai tersebut dilakukan uji organoleptik untuk mengetahui adanya perbedaan pada penggunaan lima perlakuan tepung kacang bogor dan tepung *mocaf* yang berbeda. Produk *cookies mocanut* terpilih dilakukan analisis kimia dan analisis tingkat kesukaan atribut mutu dengan harapan konsumen.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk :

Mengetahui formulasi daya terima dan nilai gizi, *cookies mocanut*

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk :

- a. Mengetahui formulasi *cookies*.
- b. Mengetahui sifat organoleptik *cookies mocanut*.

- c. Mengidentifikasi warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan secara umum.
- d. Mengidentifikasi nilai gizi *cookies* dengan proksimat.
- e. Menganalisa sifat organoleptik *cookies mocanut* berdasarkan perbandingan tepung kacang bogor dan tepung *mocaf*
- f. Menganalisis perbedaan nilai gizi *cookies* berdasarkan perbandingan tepung kacang bogor dan tepung *mocaf*.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan pada sub bab sebelumnya maka hipotesis penelitiannya dirumuskan sebagai berikut :

1. H_0 : Tidak ada perbedaan yang bermakna pada mutu hedonik berdasarkan kelima perlakuan yang diberikan.
 H_a : Ada perbedaan yang bermakna pada mutu hedonik berdasarkan kelima perlakuan yang diberikan.
2. H_0 : Tidak ada perbedaan yang bermakna pada hedonik berdasarkan kelima perlakuan yang diberikan.
 H_a : Ada perbedaan yang bermakna pada hedonik berdasarkan kelima perlakuan yang diberikan.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Program Studi
Menambah sumber kepustakaan bagi mahasiswa Universitas Esa Unggul Jakarta, khususnya Program Studi Jurusan Ilmu Gizi terutama mengenai pembuatan *cookies mocanut* dan uji nilai gizi dan daya terima *cookies* dengan penambahan tepung *mocaf* dan tepung kacang bogor.
2. Bagi Masyarakat
Memberikan Ilmu baru tentang uji nilai gizi dan daya terima *cookies* dengan penambahan tepung *mocaf* dan tepung kacang bogor. Menciptakan makanan baru sebagai pelengkap makanan bagi masyarakat dari kalangan anak- anak hingga lansia.

3. Bagi Peneliti

Peneliti dapat melakukan proses pembuatan *cookies* dari tepung *mocaf* dan kacang bogor. Serta mendapatkan ilmu pengetahuan yang baru dan pengalaman yang didapatkan selama proses penelitian.

F. Keterbaruan Penelitian

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian yang sudah terkait dengan temayang diteliti. Dalam penelitian ini mengkompositkan pembuatan tepung *mocaf* dan tepung kacang bogor. Rekapitulasi beberapa hasil penelitian yang mengenai *cookies* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No	Peneliti	Publikasi	Judul	Keterangan
1	Arista Meifanti (2012)	E-Journal Boga	Perbedaan substitusi tepung <i>mocaf</i> (<i>Modified Cassava Flour</i>) dan tepung ikan pari (<i>Trygon Sephen</i>) pada <i>cookies</i> terhadap daya terima, nilai gizi dan food cost.	Hasil Uji Friedmen pada semua formulasi <i>cookies</i> menunjukkan ada perbedaan terhadap karakteristik warna ($p=0.000$), aroma ($p=0.001$), rasa ($p=0.001$) dan tekstur ($p=0.000$). hasil penelitian terhadap uji kesukaan <i>cookies</i> menunjukkan <i>cookies</i> formula 3 substitusi tepung terigu 20%, tepung <i>mocaf</i> 60% dan tepung ikan 20% paling disukai.

No	Peneliti	Publikasi	Judul	Keterangan
2	Kusnadi Joni, et., al 2016	Jurnal pangan dan argoindustri	Biskuit bebas gluten dan bebas kasein bagi penderita autisme.	Biskuit perlakuan terbaik secara fisik kimia (metode De Garmo) di peroleh pada perlakuan rasio tepung <i>mocaf</i> dan tepung kacang hijau 55 : 45 dengan tingkat penambahan margarin 25%. Perlakuan ini memiliki karakteristik : kadar abu 0.66%, kadar air 8.74%, kadar lemak 18.59%, kadar pati 48.47%, kadar serat kasar 3.68%, daya kembang 71.69%, daya patah 12.55 N dan kecerahan (L) 57.06.
3	Ridwansyah, et.,al (2013)	Rekayasa pangan	Kajian penambahan tepung talas dan tepung kacang hijau terhadap mutu <i>cookies</i>	Perbandingan tepung talas dan tepung kacang hijau memberi pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kadar air, abu, lemak, protein, serat kasar, uji kerenyahan, uji organoleptik aroma, rasa, dan tekstur