

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Biskuit merupakan salah satu makanan ringan atau snack yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Produk ini merupakan produk kering yang memiliki kadar air rendah. Menurut Saksono (2012) menyatakan bahwa berdasarkan data asosiasi industri, tahun 2012 konsumsi biskuit diperkirakan meningkat 55-88% didorong oleh kenaikan konsumsi domestik. Biskuit dikonsumsi oleh seluruh kalangan usia, baik bayi hingga dewasa dengan jenis yang berbeda-beda (Sari, 2013).

Bahan utama yang digunakan pada pembuatan biskuit adalah tepung terigu yang mempunyai kandungan protein yang rendah (Aninymous, 2012). Gandum merupakan komoditas impor yang dapat menyebabkan ketergantungan terhadap suatu barang yang tidak dapat diproduksi dalam negeri.

Diperlukannya alternatif penggantian bahan dasar tepung terigu pada pembuatan biskuit dengan tepung mocaf. Pengembangan tepung kasava modifikasi (mocaf) telah banyak memberikan manfaat, khususnya bagi dunia usaha berbahan baku tepung terigu untuk menghemat biaya produksi. Tepung mocaf juga memiliki kelemahan yaitu mengandung kadar protein yang rendah sekitar 3,42% per 100 gr, hal tersebut dapat diatasi dengan penambahan bahan sumber protein untuk menambah kadar protein didalam biskuit mocaf.

Salah satu sumber protein selain kedelai adalah kacang hijau. Kacang hijau merupakan salah satu hasil pertanian yang sangat penting sebagai bahan makanan, karena mengandung protein tinggi, sebanyak 24% dan susunan asam amino esensialnya lengkap serta sesuai sehingga protein kacang hijau mempunyai mutu yang mendekati mutu protein hewani. Astawan (2004) menyatakan bahwa potensi pemanfaatan kacang hijau selain sebagai bubur dan kolak adalah kecambah kacang hijau yang juga dikenal dengan nama tauge.

Kecambah adalah biji kacang-kacangan yang sudah bertunas. Proses perkecambahan yang dilakukan pada kacang hijau diyakini dapat memberikan keuntungan dengan meningkatkan daya cerna, menurunkan senyawa

antinutrisi, menambah mikronutrien seperti asam amino, mineral maupun vitamin (Astawan, 2004).

Nilai dan mutu gizi kacang-kacangan menjadi lebih baik setelah dikecambahkan. Selama pengencambahan komponen anti gizi (tripsin inhibitor, asam pitat, pentosan, tannin) menurun dan setelah pengencambahan terbentuk komponen fitokimia (glokosinolates, antioksidan alami yang berperan untuk kesehatan) (Marto, 2010).

Biskuit juga memiliki prospek cerah untuk dikembangkan lebih lanjut. Hal ini disebabkan biskuit merupakan bahan pangan yang praktis (mudah dikonsumsi) yang banyak beredar di pasaran, mempunyai karakteristik yang beragam baik dari segi bentuk, aroma, kerenyahan dan citarasa, serta dapat dikonsumsi oleh semua orang, baik orang tua maupun anak-anak, termasuk diantaranya anak-anak terhadap suatu penderita autisme karena tubuh mereka tidak bisa mencerna gluten dengan sempurna dan menghasilkan enzim protein yang mirip morfin. Hal ini membuat perilaku mereka menjadi hiperaktif atau terlalu senang.

Latar belakang diatas, penulis mengambil judul “Kadar Protein, Vitamin C dan Sifat Organoleptik Biskuit Tepung Mocaf dengan Substitusi Tepung Kecambah Kacang Hijau.”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh substitusi tepung kecambah kacang hijau terhadap kadar protein, vitamin C dan sifat organoleptik biskuit tepung mocaf ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum :

Mengetahui kadar protein, vitamin C dan sifat organoleptik biskuit tepung mocaf dengan substitusi tepung kecambah kacang hijau.

2. Tujuan khusus :

- a. Menganalisis kadar protein biskuit tepung mocaf dengan substitusi tepung kecambah kacang hijau.
- b. Menganalisis kadar vitamin c biskuit mocaf dengan substitusi tepung kecambah kacang hijau.
- c. Menganalisis sifat organoleptik biskuit tepung mocaf dengan substitusi tepung kecambah kacang hijau.

- d. Memilih produk terbaik biskuit tepung mocaf dengan substitusi tepung kecambah kacang hijau.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan informasi mengenai alternatif pengganti tepung terigu dengan tepung mocaf dan tepung kecambah kacang hijau dalam pembuatan biskuit, dan menyediakan makanan yang sesuai khususnya bagi penderita autisme.

E. Keterbaruan Penelitian

Tabel 1. Keterbaruan Penelitian

Peneliti	Publikasi	Judul	Hasil
Yohana, <i>et al</i> (2015)	Jurnal pangan dan agroindustri Vol 3 No 1 p.11-22, Januari 2015	Biskuit Bebas Gluten Dan Bebas Kasein Bagi Penderita Autis	Biskuit perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan rasio tepung mocaf dan tepung kacang hijau 55:45 dengan tingkat penambahan margarine 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%
Oktaviani, Chytia (2013)	Skripsi Fakultas Teknik biologi Program Studi Biologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. 2013	Penigkatan kualitas crackers dengan kombinasi tepung mocaf dan tepung waluh (Cucurbita moachata Durch)	Kombinasi mocaf dan tepung waluh sebagai bahan dasar crackers memberikan pengaruh terhadap peningkatan kadar abu, karbohidrat, β -karoten, serat dan penurunan kadar air serta lemak, tetapi tidak memberikan pengaruh terhadap kadar protein, jumlah total mikrobial, dan kapang khamir.
Suarti, <i>et al</i> (2015)	Agrium ISSN 0852-1077 (Print) ISSN 2442-7306 (Online). Oktober 2015 Volume 19 No.3	Penambahan Tepung Daun Kelor Dan Lama Pemangganga Terhadap Mutu Biskuit Dari Mocaf (Modified Cassava Flour)	Penambahan tepung kelor memberikan pengaruh yang sangat berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kadar protein, karbohidrat, kadar air, dan uji organoleptik.

Mulyani, <i>et al</i> (2015)	J.REKAPANG AN, Vol.9, No.2, Desember 2015	Pembuatan Cookies Bekatul (Kajian Proporsi Tepung Bekatul Dan Tepung Mocaf) Dengan Penambahan Margarine	Cookies bekatul dengan perlakuan proporsi tepung bekatul : tepung mocaf (40 : 60) dengan penambahan margarine 95% merupakan perlakuan terbaik dengan kadar air 4,601%, kadar protei 3,82%, kadar lemak 37,87%, dan hasil uji organoleptik dengan nilai rata-rata terhadap rasa 69, warna 71, kerenyahan 65.
Normasari, Ratna (2010)	Skripsi jurnal Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. 2010	Kajian Penggunaan Tepung Mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>) Sebagai Substitusi Terigu Yang Difortifikasi Dengan Tepung Kacang Hijau Dan Prediksi Umur Simpan Cookies	Variasi formulasi cookies dari substitusi tepung terigu : tepung mocaf (100%:0%, 55%:45%, 50%:50%, 45%:55%) dan difortifikasi dengan tepung kacang hijau (0%, 5%, 10%, 15%) mempengaruhi karakteristik kimia cookies yang dihasilkan. Semakin tinggi substitusi tepug mocaf semakin tinggi kadar abu, kadar karbohidrat, sedangkan kadar air, kadar lemak, kadar protein semakin menurun.

Perbedaan dengan penelitian terdahulu dengan penelitian saya adalah pada variabel independen persentase tepung mocaf dengan tepung kecambah kacang hijau dan variabel dependen yaitu kadar protein, vitamin C dan sifat organoleptik biskuit.