



PERBEDAAN KARAKTERISTIK PADA BROWNIES DENGAN MENGGUNAKAN BUBUK KAKAO DAN BUBUK KOKOA

Difference characteristics of *Brownies* with Cacao Powder and Cocoa Powder

Annisa Eva Salsabila Anwar, Nuzul Aulya Safawi, Sabilla Aditya Prameswari, Kurnianingsih
Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang

kurnianingsihsp@gmail.com

ABSTRAK

Perbandingan brownies dengan penggunaan bubuk kakao dan bubuk kokoa diharapkan menjadi tolak ukur dalam menentukan brownies yang terbaik. Tujuan penelitian ini yaitu: 1) Mengetahui proses pembuatan brownies yang menggunakan bubuk kakao dan bubuk kokoa ; 2) Mengetahui karakteristik brownies yang menggunakan bubuk kakao dan bubuk kokoa. 3) Mengetahui daya terima Panelis terhadap brownies yang menggunakan bubuk kakao dan bubuk kokoa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kepustakaan, dokumentasi, eksperimen, dan uji hedonik. Eksperimen pembuatan brownies kakao dan kokoa dilaksanakan di Laboratorium Program Studi Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Jalan Sultan Agung, No. 77, Kelurahan Gajahmungkur, Kecamatan Gajah Mungkur, Kota Semarang. Persentase penambahan bubuk kakao dan kokoa dalam pembuatan brownies sebanyak 33% dari berat tepung. Hasil penelitian ini menunjukkan Produk brownies dengan penambahan bubuk kakao dan kokoa memiliki karakteristik sensori meliputi rasa manis, pahit, dan sedikit gurih, warna coklat gelap, tekstur padat dan lembut, dan aroma khas brownies. Daya terima panelis terhadap brownies dengan penambahan kakao dan kokoa melalui hasil uji hedonik menunjukkan bahwa yang paling disukai panelis yaitu brownies dengan penambahan bubuk kakao. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penambahan bubuk coklat yang tepat untuk brownies adalah bubuk kakao.

Kata Kunci: *Brownies*, Kakao, Koko, Karakteristik Sensori, Daya Terima

ABSTRACT

The comparison of brownies using cacao powder and cocoa powder are expected to be the standart to determine the best brownies. Purpose of the riset 1). To know the making of brownies using cacao powder and cocoa powder 2). To know the characteristic brownies using cacao powder and cocoa powder 3).To know the acceptability Panelist toward brownies using cacao and cocoa powder. Method of the riset is using literature method, documentation, experiment and hedonic test. The making of brownies cacao and cocoa experiment based on Program Study Culinary Art Academy Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Laboratory. Sultan Agung Street No.77 sub-district Gajah Mungkur, Semarang. The percentage addition of cacao and cocoa powder in the making of brownies are 33% from weight of the flour. Result of the riset shown brownies with addition cacao and cocoa powder has sensory characteristics as sweet, bitter, a little bit savory, the colour is dark brown, the texture is solid and soft, the smell is like the characteristics of brownies. The acceptability of the Panelist with addition of cacao and cocoa powder in the brownies shown that the Panelist likes the brownies with cacao powder addition. Then we can conclude addition of the right choco powder for brownies is cacao powder.

Keyword: *Brownies*, Cacao, Cocoa, characteristic of sensory, acceptance

PENDAHULUAN

Pada zaman yang semakin maju ini, semakin banyak pula aneka macam inovasi baru mengenai makanan. Salah satunya adalah kelompok makanan dari jenis *cake* yaitu *brownies*. *Brownies* merupakan cemilan yang cukup populer di masyarakat. Rasa manis dan kelembutan tekstur membuat *brownies* digandrungi oleh masyarakat Indonesia. *Brownies* diolah dari bahan tepung terigu, lemak, telur, gula, dan coklat batang serta coklat bubuk.

Rasa dari *brownies* paling utama dipengaruhi oleh coklat baik coklat batang maupun coklat bubuk, karena itulah pemilihan coklat sangat penting terutama coklat bubuk. Coklat bubuk atau kakao *powder* berasal dari buah kakao (*Theobroma cacao L.*) yang merupakan salah satu komoditas perkebunan.

Untuk pengolahan bubuk kakao terdiri dari 2 cara yaitu non fermentasi dan fermentasi. Biasanya pengolahan bubuk kakao menggunakan buah kakao masak yang mengeluarkan bunyi ketika digoncang. Lalu pisahkan buah kakao dan bijinya. Jika melalui proses fermentasi, biji kakao akan difermentasi lewat media kotak kayu yang belubang. Setelah melalui proses fermentasi biji kakao direndam air untuk menghentikan proses fermentasi, lalu biji kakao dikeringkan. Jika non fermentasi setelah dipisahkan, biji kakao langsung dikeringkan. Setelah itu, biji kakao digiling hingga menjadi serbuk, serbuk inilah yang di sebut dengan bubuk coklat.

Biji kakao dan produk kakao mengandung senyawa polifenol flavonoid. Flavanol monomerik (katekin dan epikatekin) adalah flavonoid utama dalam produk kakao yang memiliki sifat antioksidan tinggi. Menurut hasil riset, proses fermentasi biji kakao menyebabkan berkurangnya antioksidan dan kandungan polifenol. Kandungan senyawa polifenol dalam biji kakao yang tidak difermentasi, lebih banyak dibandingkan dengan biji kakao fermentasi, karena pada proses fermentasi senyawa polifenol terdegradasi melalui proses oksidasi, polimerisasi, dan pengikatan oleh protein (Nazaruddin et al., 2006).

Biji kakao itu sendiri mengandung lemak antara 50%-70%, yang terdiri dari 34% asam stearat (18:0); 34% asam oleat (18:1); 25% asam palmitat (16:0); dan 2% asam linoleat (18:3). (Ross, 2001 dalam Sitti Ramlah, 2016). Selain itu dalam kakao juga mengandung karbohidrat dan protein serta mineral-mineral seperti zat besi, fosfor, kalium, krom, magnesium, mangan dan lain lain. Cokelat juga mengandung teobromin dan kafein, merupakan senyawa senyawa yang bekerja di pusat saraf yang dalam jumlah tertentu dapat mengangkat mood (Afriansyah, 2006 dalam Sitti Ramlah,2016).

Produk bubuk kakao itu sendiri ada dua yaitu *cocoa powder* (bubuk kakao) dan *cacao powder* (bubuk kakao). Perbedaan keduanya terletak pada proses pengolahannya. Kakao bubuk diperoleh melalui proses fermentasi biji kakao terlebih dahulu kemudian dikeringkan setelah itu melalui proses pemisahan lemak dengan temperatur rendah. Proses pengolahan bubuk kakao sama, tetapi ada sedikit perbedaan pada temperature yang digunakan, yaitu dengan temperatur tinggi. Kakao lebih banyak antioksidan dan rasa tidak semanis kakao, biasa digunakan pada minuman. Sedangkan kakao rasa lebih manis tetapi kandungan gizi berkurang karena melalui banyak proses, biasa digunakan untuk *baking*.

Fungsi dari bubuk coklat dalam pembuatan *brownies* yaitu untuk memperkuat aroma, rasa, dan warna. Tujuan dari penelitian ini yaitu 1) Mengetahui proses pembuatan *brownies* yang menggunakan bubuk kakao dan bubuk kakao; 2) Mengetahui karakteristik *brownies* yang menggunakan bubuk kakao dan bubuk kakao, 3) Mengetahui daya terima Panelis terhadap *brownies* yang menggunakan bubuk kakao dan bubuk kakao.

METODOLOGI PENELITIAN

Eksperimen pembuatan *brownies* bubuk kakao dan bubuk kakao dilaksanakan di Laboratorium Program Studi Tata Boga Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Jalan Sultan Agung, No. 77, Kelurahan Gajahmungkur, Kecamatan Gajah Mungkur, Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan, eksperimen, dokumentasi dan uji hedonik.

Peralatan yang digunakan saat eksperimen pembuatan *brownies* bubuk kakao dan bubuk kakao meliputi timbangan digital, kom adonan, solet, *hand mixer*, loyang ukuran 20x20, kuas, oven, pisau roti. Peralatan yang digunakan dalam kondisi bersih dan kering sehingga meminimalkan terjadi kontaminasi silang dari peralatan dengan bahan pangan maupun produk *Brownies* bubuk kakao dan bubuk kakao. Spesifikasi bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan *Brownies* bubuk kakao dan bubuk kakao dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

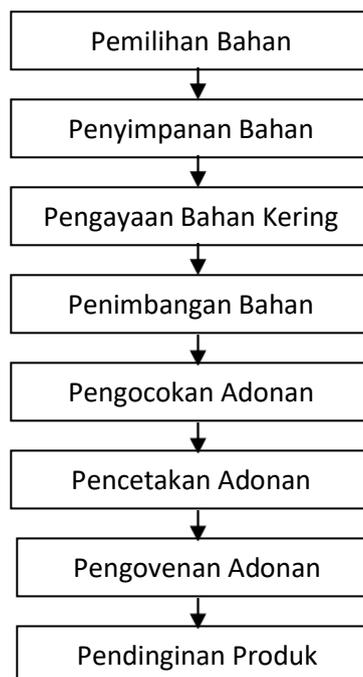
Tabel 1. Spesifikasi dan Jumlah Bahan *Brownies* dengan Penambahan Bubuk Kakao dan Bubuk Kakao

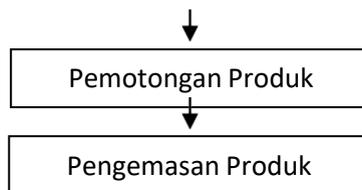
Nama Bahan	Spesifikasi	Jumlah
Bubuk coklat (kakao dan kakao)	Bubuk halus, warna coklat, aroma khas coklat, merk Timurasa (bubuk kakao) Bubuk halus, warna hitam, aroma khas coklat, merk Timurasa (bubuk kakao)	33 %
Tepung Terigu	Berwarna putih, tidak menggumpal, tidak berkutu, tidak berbau apek, merk segitiga	100 g

Gula aren	biru. Berwarna coklat, tidak menggumpal, tidak mencair, merk super indo.	150 g
Mentega	Berwarna kuning, tidak berbau apek, tidak berjamur, merk blueband.	100 g
Susu	Berwarna putih, cair, tidak basi, merk frisian flag	175 ml
Telur	Putih kuning telur utuh, masih segar.	2 btr
Sp	Berwarna kuning, tidak mencair, merk koepo-koepo.	5 g

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan untuk menyusun kerangka teori dari berbagai buku referensi dan jurnal penelitian yang terkait dengan pengolahan kakao dan pembuatan brownies. Metode eksperimen pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan *brownies* yang terbaik dari *brownies* dengan penambahan bubuk kakao dan bubuk koko. Eksperimen dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali pengulangan guna mendapatkan formula resep yang tepat sehingga menghasilkan produk yang sesuai. Setelah mendapatkan produk yang terbaik, maka dilakukan uji hedonik kedua produk yaitu *brownies* dengan penambahan bubuk kakao dan *brownies* dengan penambahan bubuk koko. Proses eksperimen diawali dengan mencari dan menentukan bubuk coklat yang akan digunakan. Setelah mendapatkan bubuk coklat yang sesuai, selanjutnya dilakukan proses pembuatan brownies. Proses pembuatan *brownies* Kakao maupun *brownies* Koko dapat dilihat pada gambar bagan alir 1 dibawah ini.





Gambar 1. Bagan Alur Pembuatan *Brownies* Kakao dan *Brownies* Koko

Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan foto-foto serta catatan perkembangan hasil penelitian selama eksperimen pembuatan *brownies* kakao dan koko. Uji hedonik pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk mana yang lebih disukai antara *brownies* kakao dan koko. Panelis yang dilibatkan pada uji hedonik sebanyak 31 orang Panelis tidak terlatih. Panelis mengisi kuesioner yang menggunakan skalahedonik dengan kriteria sangat suka, suka sekali, suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Kriteria tersebut diberi skor 5 untuk sangat suka, skor 4 untuk suka sekali, skor 3 untuk suka, skor 2 untuk tidak suka, dan skor 1 untuk sangat tidak suka. Rerata skor hasil penilaian uji hedonik disajikan dalam bentuk diagram batang. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis diskriptif dengan menguraikan secara detail dari hasil eksperimen yang dilakukan Peneliti dalam pembuatan *Brownies* Kakao dan Koko.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sensori *Brownies* Kakao dan Koko

Berdasarkan hasil eksperimen sebanyak 3 kali dari *brownies* kakao dan koko, dilakukan pengamatan untuk mengevaluasi karakteristik sensori dari *brownies* kakao dan koko. Hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Sensori *Brownies* Kakao dan Koko

Persentase Penambahan bahan	Karakteristik Sensori			
	Rasa	Warna	Tekstur	Aroma
Kakao	Manis dengan sedikit pahit	Coklat	Tekstur padat, sedikit berpori, lembut, lebih kering	Aroma khas coklat
Koko	Manis	Coklat kehitaman	Tekstur padat, lembut,	Aroma khas coklat dengan aroma <i>creamy</i>

sedikit
berpori, lebih
basah

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

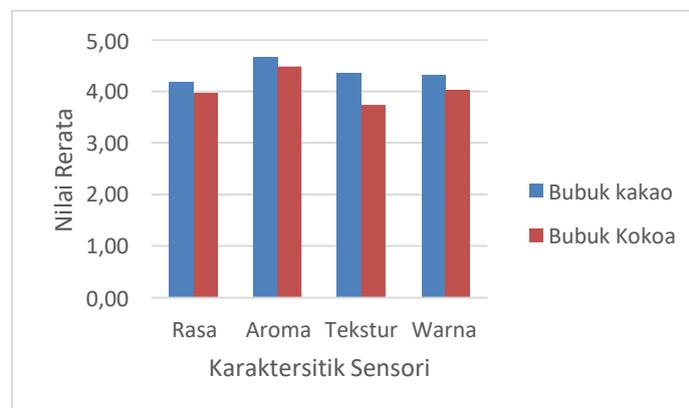
Berdasarkan evaluasi karakteristik sensori dari produk *brownies kakao* dan *kokoa*, sudah terdapat perbedaan antara kedua produk tersebut. Dengan demikian dapat dilakukan uji hedonik untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk *brownies kakao* dan *kokoa* untuk mendapatkan mana yang lebih disukai. Gambar 2 merupakan hasil produk *brownies kakao* dan *kokoa*.



Gambar 2. *Brownies Kakao dan Kokoa*

Daya terima masyarakat terhadap *Brownies Kakao dan Kokoa*

Daya terima masyarakat terhadap *brownies kakao* dan *kokoa* dilakukan dengan menggunakan uji hedonik kepada 31 orang Panelis tidak terlatih. Hasil uji hedonik dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Hasil Uji Hedonik *Brownies Kakao dan Kokoa*

Berdasarkan gambar 3, diketahui bahwa untuk aroma, nilai rerata tertinggi sebesar 4,68 (sangat suka) pada produk *brownies* kakao. Hal ini menunjukkan bahwa Panelis lebih menyukai *brownies* dengan penambahan bubuk kakao dengan aroma lebih ke coklat, sebab pada produk dengan penambahan bubuk kakao menghasilkan aroma yang benar benar coklat.

Gambar 3 juga menyatakan bahwa nilai rerata untuk rasa dengan penambahan bubuk Kakao paling tinggi yaitu 4,19 (suka). Hal ini disebabkan pada penambahan bubuk Kakao menghasilkan rasa yang tidak terlalu manis.

Tekstur produk dengan penambahan bubuk kakao memiliki nilai rerata tertinggi yaitu 4,4 (suka), artinya paling banyak disukai oleh panelis. Produk pada perlakuan dengan penambahan bubuk kakao memiliki tekstur yang padat, lembut, dan sedikit kering di bandingkan dengan penambahan bubuk kocoa, yang menghasilkan tekstur lebih basah sehingga kurang disukai panelis.

Daya tarik makanan antaralain dipengaruhi oleh faktor warna. Warna produk dengan perlakuan penambahan bubuk kakao memberikan nilai tertinggi sebesar 4,3 (suka). Hal ini menyebabkan Panelis lebih menyukai *brownies* dengan warna coklat yang cerah.

Saat uji hedonik, Panelis juga melakukan penilaian produk berdasarkan sifat dan penampilan *brownies* kakao dan *brownies* kocoa secara keseluruhan (*overall*). Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa Panelis lebih memilih dan menyukai produk *brownies* dengan penambahan bubuk kakao dengan jumlah panelis sebanyak 58% dari jumlah panelis keseluruhan.

SIMPULAN

Produk *brownies* dengan penambahan bubuk kakao memiliki karakteristik sensori meliputi rasa manis dengan sedikit pahit, warna coklat, aroma khas coklat, dan tekstur yang padat, lembut, sedikit berpori, dan sedikit kering. Sedangkan *brownies* dengan penambahan bubuk kocoa memiliki karakteristik sensori meliputi rasa coklat cenderung manis, warna coklat kehitaman, tekstur yang padat, sedikit berpori, lembut, dan sedikit basah, serta aroma khas *chocolate* dengan terdapat *creamy*. Daya terima panelis terhadap *brownies* kakao dan *brownies* kocoa melalui hasil uji hedonik menunjukkan bahwa yang lebih disukai oleh panelis yaitu *brownies* dengan penambahan bubuk kakao. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerimaan masyarakat terhadap penambahan bubuk coklat pada produk *brownies* lebih menyukai penambahan dengan bubuk kakao.

Daftar Pustaka

- Ariyanti, M. (2017). *Karakteristik Mutu Biji Kakao (Theobroma cacao L) dengan Perlakuan Waktu Fermentasi Berdasar SNI 2323-2008*. *Industri Hasil Perkebunan*, XII, 34-42.
- BorobudurPedia. (2018, November 13). *UJI LABORATORIUM*. Retrieved from www.borobudurpedia.id: <http://borobudurpedia.id/uji-laboratorium/>
- Huda, F. A. (2017, Januari 23). *Jenis-Jenis Penelitian Eksperimen*. Retrieved from www.fatkhan.com: <http://fatkhan.web.id/jenis-jenis-penelitian-eksperimen/>
- Kalsum, R. (2018). *Pengolahan Kakao Bubuk dari Biji Kakao Fermentasi dan Tanpa Fermentasi sebagai Sediaan Bahan Pangan Fungsional*. *Industri Hasil Perkebunan*, XIII(2), 107-116.
- Khotijah, S. F. 2015. *Eksperimen Pembuatan Brownies Tepung Terigu Substitusi Tepung Jerami Nangka*. Skripsi S1. Semarang : Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, FT UNNES.
- Pengajaran, P. D. (2017). *Pengertian, Kelebihan dan Kekurangan Metode Dokumentasi*. Retrieved from <https://wawasanpengajaran.blogspot.com/2017/12/pengertian-kelebihan-dan-kekurangan.html>
- Pertanian, B. P. (2008). *Teknologi Budidaya Kakao*. Bogor: Badan Litbang Pertanian.
- Ramlah, S. (2016). *Karakteristik Mutu dan Citarasa Cokelat Kaya Polifenol*. *Industri Hasil Perkebunan*, XI(1), 23-32.
- Tarwendah, I. P. (2017, April). *Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produksi Pangan*. *Pangan dan Agroindustri*, V(2), 66-73.
- Transiskom.com. (2016, Maret 30). *Pengertian Studi Kepustakaan*. Retrieved from www.transiskom.com: <https://www.transiskom.com/2016/03/pengertian-studi-kepustakaan.html>