

CHOCO ROSELLA COOKIES

PEMANFAATAN BUBUK BUNGA ROSELLA SEBAGAI SOFT COOKIES UNTUK REMAJA

Jihan Aulia Rahmah¹, Badraningsih Lastariwati²

^{1,2} Universitas Negeri Yogyakarta

Email: jihanaulia.2019@student.uny.ac.id

ABSTRAK

Bunga Rosella merupakan salah satu jenis bahan pangan lokal yang belum banyak dimanfaatkan. Penggunaan bubuk bunga rosella dalam pembuatan Choco Rosella Cookies diharapkan dapat menciptakan produk baru yang dapat diterima oleh masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui resep produk *Choco Rosella Cookies*, mengetahui cara penyajian produk, mengetahui harga jual produk, serta mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *Choco Rosella Cookies*. Pada penelitian ini menggunakan R&D (*research and development*) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, and Dissaminate*). Data dianalisis menggunakan uji t berpasangan. Produk dikembangkan dengan penambahan bubuk rosella 30%. Produk *Choco Rosella Cookies* dan produk acuan diujikan kepada 30 panelis tidak terlatih dengan skala *likert* 1-5. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa resep Choco Rosella Cookies yang terpilih adalah pengembangan dari resep acuan (R2) kemudian dikembangkan dengan penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 30%. Untuk penyajian produk *Choco Rosella Cookies* ini menggunakan kemasan primer dan sekunder. Untuk harga jual produk *Choco Rosella Cookies* ini sendiri sudah mampu bersaing untuk harga dipasaran dengan kualitas yang baik. Choco Rosella Cookies melalui uji organoleptik terhadap 30 panelis semi terlatih menunjukkan bahwa formula penambahan bubuk bunga rosella 30% dapat diterima dan disukai oleh masyarakat.

Kata Kunci: Bunga rosella, Cookies, Bubuk rosella

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang dianugerahi kekayaan alam yang sangat melimpah dengan posisi Indonesia yang strategis. Disebut negara agraris karena sebagian besar penduduk Indonesia memiliki mata pencaharian dibidang petani atau bercocok tanam. Dimulai dari sisi geografis, Indonesia terletak pada daerah tropis dengan curah hujan

yang tinggi sehingga banyak jenis tumbuhan

yang hidup dan tumbuh dengan cepat. Negara agraris dengan artian bahwa sektor pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Pertanian dalam arti luas terdiri dari lima sektor yaitu, tanaman pangan, perkebunan, perternakan, perikanan dan kehutanan. Salah satu penanganannya yaitu

dengan berorientasi pada bisnis pertanian atau agrobisnis (Soekartawi, 1999)

Salah satu hasil tanaman pangan yang dikembangkan di Indonesia adalah rosella. Rosella merupakan tanaman yang banyak tumbuh di daerah tropis seperti di Indonesia khususnya di Pulau Jawa dan Kalimantan. Rosella merupakan tumbuhan perdu atau semak yang merupakan tanaman musiman. Tanaman rosella tumbuh dari biji atau benih serta berbunga hampir sepanjang tahun, bagian rosella yang bisa diproses menjadi makanan adalah kelopak bunganya yang mempunyai rasa amat masam (Haidar, Z, 2016). Rosella (*Hibiscus sabdariffa*) merupakan salah satu tanaman yang dikenal memiliki manfaat fungsional bagi kesehatan (Ingrid et al., 2018)

Bunga rosella memiliki beberapa kandungan zat seperti gossypetin, glukosida, hibiscin, flavonoid, theflavin, katekin dan antosianin (Widyanto dan Nelistya, 2008). Bagian kelopak bunganya kaya akan antioksidan yang berperan sebagai pengikat radikal bebas. Bunga rosella yang memiliki warna merah semakin pekat maka rasanya juga semakin asam dan kadungan antosianin (antioksidan) akan semakin tinggi. Antosianin pada bunga rosella mampu memberikan efek perlindungan terhadap penyakit kardiovaskuler, termasuk penyakit hipertensi (Mardiah, 2010). Setiap 100 g bunga rosella mengandung 96 mg antosianin (Hermawan dkk., 2011). Theaflavin dan katekin mampu membatasi penyerapan kolesterol dan meningkatkan pembuangan kolesterol dari hati sehingga kadar kolesterol terjaga (Lawren,

2014).

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit yang terbuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dan bertekstur padat (Badan Standarisasi Nasional, 1992). Cookies berasal dari kata “*kokje*” yang berarti kue kecil dalam Bahasa Belanda. *Cookies* dikonsumsi sebagai makanan selingan yang sudah dikenal secara luas dan digemari oleh masyarakat Indonesia karena praktis, mudah dibawa, dan memiliki umur simpan panjang. Bentuk dan rasa *cookies* sangat beragam tergantung bahan yang ditambahkan. Ada beberapa jenis tekstur *cookies* yaitu *cookies* yang bertekstur *crispy*, *cookies* yang bertekstur *cakey*, *cookies* yang bertekstur *chewy* dan *cookies* yang bertekstur *goeey* (Lusiana, 2016).

Soft cookies adalah kue kering dengan tekstur renyah diluar dan lembut (*chewy*) di dalam. Ketika digigit kue ini agak sedikit lengket di bagian tengahnya karena adonannya yang masih lembut. Camilan seperti ini pertama kali populer di Amerika Serikat, sehingga banyak yang menyebut kue ini bergaya New York (Azalia, 2020). Di Indonesia sendiri *soft cookies* belum banyak dikenal. Namun, barubaru ini *soft cookies* menjadi tren di kalangan masyarakat.

Alasan pemilihan bahan bunga rosella yaitu karena kurang maksimalnya pemanfaatan bahan pangan lokal tersebut terutama dari aspek ekonomi dan masih kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai manfaat

gizi dari produk pangan lokal jenis ini. Selain itu, alasan pemilihan produk *soft cookies* yaitu karena ingin lebih mengembangkan produk pastry yang memiliki nilai gizi lebih dibanding *soft cookies* yang ada saat ini. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui resep produk *Choco Rosella Cookies*, mengetahui cara penyajian *Choco Rosella Cookies*, mengetahui harga jual produk *Choco Rosella Cookies* serta mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *Choco Rosella Cookies*.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, untuk menemukan resep *Choco Rosella Cookies* yang dapat diterima oleh masyarakat, menggunakan metode penelitian dan pengembangan produk (*Research & Developmentment*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut

Adapun tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *4D* atau tahapan penelitian *Define, Design, Developmentment* dan *Dissemination..*

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari Februari - Mei 2022 di Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.

Target/subjek Penelitian

Responden sebagai panelis pada tahap uji organoleptik produk sebagai panelis semi terlih adalah mahasiswa Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Negeri Yogyakarta, Jurusan Tata Boga sebanyak 30 orang.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan untuk membuat *Choco Rosella Cookies* antara lain meliputi:

Tabel 1. Bahan *Choco Rosella Cookies*

No	Nama Bahan	Fungsi
1.	<i>Tepung segitiga</i>	Bahan Utama
2.	Bubuk bunga rosella	Bahan Utama
3.	Gula pasir	Bahan Utama
4.	Gula palem	Bahan Utama
5.	Telur	Bahan Utama
6.	Mentega	Bahan Utama
7.	Dark coklat	Bahan Tambahan
9.	Garam	Bahan Tambahan
10	Vanilla ekstrak	Bahan Tambahan
12.	Baking Soda	Bahan Tambahan

Alat yang digunakan dalam pembuatan *Choco Rosella Cookies* antara lain meliputi :

Tabel 2. Alat Pembuatan *Choco Rosella Cookies*

No	Jenis Alat	Nama Alat
1.	Alat Pengolahan	Oven Mixer Loyang Blender
2.	Alat Bantu	Timbangan Kom

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini menggunakan model pengembangan *4D*. Model *4D* terdiri dari 4 tahapan sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Define adalah tahapan pertama yang berisikan penetapan dan mendefinisikan syarat-syarat dari pengembangan. Tahap ini juga sering disebut dengan analisis kebutuhan. Pada tahap ini yang dilakukan adalah analisis kebutuhan pengembangan dan syarat-syarat pengembangan produk.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Dalam tahap ini resep acuan sudah ditentukan untuk pengembangan. Dari resep acuan dilakukan uji oleh dosen pembimbing dan teman sejawat sehingga formula dengan pemanfaatan bubuk bunga rosella pada *soft cookies* menghasilkan formula paling tepat (disukai).

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Dalam tahap *developmentment* atau pengembangan ini memiliki dua kegiatan. Dua kegiatan tersebut adalah *expert appraisal* dan *developmentmental testing*. *Expert appraisal* adalah teknik yang digunakan untuk memvalidasikan atau menilai kelayakan rancangan produk. Kegiatan ini, proses evaluasi dilakukan oleh ahli dalam bidangnya.

4. Tahap *Disseminate* (penyebarluasan)

Dissemination adalah tahap yang terakhir dalam penelitian ini. Tahap ini sering dikenal dengan

tahap penyebarluasan atau publikasi. Kegiatan pada tahap ini dilakukan dengan menyebarluaskan atau mempublikasikan Pameran Proyek Akhir Boga.

Tabel 3.. Prosedur Penelitian

Mencari beberapa resep, menguji dan menemukan yang terbaik	<i>Define</i>
Menemukan resep acuan <i>Soft cookies dengan penambahan bubuk bunga rosella</i>	<i>Design</i>
Validasi I dan II	<i>Developmentment</i>
Uji 30 panelis semi terlatih	<i>Dissemination</i>

Metode Analisis Data

Data dianalisis menggunakan yaitu uji t berpasangan.

HASIL DAN DISKUSI

Define

Tahap ini mendefinisikan produk yang akan dikembangkan yaitu *Choco Rosella Cookies*. Produk ini memiliki rasa manis, sedikit asam aroma khas butter serta tekstur lembut bagian dalam dan renyah bagian luar serta bentuknya yang bulat besar. Produk ini diolah dengan cara dipanggang. Pada Tahap ini dicari 3 resep *cookies* dan dipilih satu resep terbaik untuk dikembangkan menjadi *Choco Rosella Cookies*.

Tabel 4. Resep Acuan Choco Rosella Cookies

No	Nama Bahan	R1	R2	R3
1.	Tepung Terigu	350 gr	380 gr	350 gr
2.	Mentega	150 gr	225 gr	100 gr
3.	Margarin	50 gr	-	100 gr
4.	Gula palem	100 gr	150 gr	125 gr
5.	Gula Pasir	50 gr	50 gr	40 gr
6.	Telur	2 buah	2 buah	2 buah
7.	Choco Chips	250 gr	-	300 gr
8.	Dark coklat	-	340 gr	-
9..	Baking soda	1 sdt	1 sdt	1 sdt
	Garam	-	1 sdt	1 sdt
10.	Vanilla ekstrak	-	1 sdt	-

Dari ketiga resep diatas, yang ditunjukkan pada tabel 4 terpilih formulasi R2 paling banyak disukai oleh panelis sehingga dihasilkan resep acuan pembuatan Soft cookies pada pembuatan *Choco Rosella Cookies*.

Design

Setelah ditemukan resep acuan yang dipilih. Maka resep acuan tersebut akan diubah dengan penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 20%, 30% dan 40%.

Tabel 5. Hasil uji Sensoris tahap design Choco Rosella Cookies

Parameter sensoris	Produk acuan	Produk pengembangan		
		20%	30%	40%
Warna	Kecoklatan	Sesuai	Sedikit lebih coklat	Sesuai
Aroma	Harum	Sedikit harum	Lebih harum	Harum
Rasa	Manis	Sesuai	Manis, sedikit asam	Manis, lebih asam
Tekstur	Lembut didalam, renyah diluar	Sesuai	Sesuai	Sesuai
Keseluruhan	Baik	Baik	Lebih baik	Kurang baik

Pada tabel 5 dapat diketahui bahwa produk pengembangan yang terpilih adalah produk dengan penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 30% dengan keunggulan dari segala aspek. Penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 30% pada produk acuan terpilih dapat menambah warna dan rasa baru pada soft cookies. Choco Rosella Cookies pada formula terpilih yaitu dengan menggunakan tambahan 30% ini memiliki tekstur renyah diluar, lembut didalam dengan perpeduan rasa manis dari gula palem dan asam dari bubuk bunga rosella itu sendiri serta memiliki aroma yang harum karena menggunakan mentega tanpa campuran margarin.

Development

Setelah melakukan penambahan bubuk bunga rosella dalam resep, tahap sebelumnya menunjukkan bahwa formulasi terbaik yang dihasilkan adalah penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 30%.

Tabel 6. Resep Choco Rosella Cookies

No	Nama Bahan	Jumlah
1.	Tepung Terigu	380 gr
2.	Mentega	225 gr
3.	Gula Palem	150 gr
4.	Gula Pasir	50 gr
5.	Telur	2 buah
6.	Dark coklat	340 gr
7.	Baking soda	1 sdt
8.	Garam	1 sdt
9.	Vanilla ekstrak	1 sdt
10.	Bubuk bunga rosella	30 gr

Produk pengembangan ini diujikan kepada panelis terlatih. Hasil dari pengujian ini dilakukan dengan 2 tahap yaitu validasi I dan II. Proses pengujian dilakukan oleh 2 dosen, dan 1 pihak dari industri. Kemudian pengolahan analisis data dan melakukan perbaikan produk.

Penyajian dan Pengemasan Produk:

Pengemasan produk *Choco Rosella Cookies* dilakukan dengan menggunakan kemasan kertas putih dengan label sebagai sumber informasi produk. Sedangkan pembelian box di kemas menggunakan box

ivory yang sudah food grade kemudian diberi label dan pita kemasan.



Gambar 1 Penyajian dan kemasan Choco Rosella Cookies

Harga Jual :

Harga jual berfungsi untuk memberikan harga terhadap produk sehingga bisa dijual di pasaran. Tahap ini berguna untuk mengetahui biaya produksi dan banyak laba yang akan didapatkan. Berikut adalah perhitungan harga jual Produk *Choco Rosella Cookies*.

Tabel 7. Perhitungan Harga Bahan

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga
1.	Tepung Terigu	380 gr	6.000
2.	Butter	225 gr	15.000
3.	Gula palem	150 gr	3.000
4.	Gula Pasir	50 gr	1.000
5.	Telur	2 buah	3.000
6.	Dark coklat	340 gr	5.000

7.	Baking soda	1 sdt	100
8.	Garam	1 sdt	100
9.	Vanilla ekstrak	1 sdt	500
10.	Bubuk bunga	30 gr	4.000
11.	rosella	12 pcs	2.500
12.	Kemasan kertas	12 pcs	3.000
13.	Label	12 pcs	3.000
14.	Box kemasan	3 meter	6.000
	Pita		2.500
	Total		54.700

Biaya diatas menghasilkan 10 buah produk

Biaya bahan baku : 54.700

Biaya tenaga kerja : 10.000

Biaya overhead : 5.000

Total biaya : 69.700

Harga jual=Total biaya + (mark up x total biaya)

$$= 54.700 + (40\% \times 69.700)$$

$$= 54.700 + 27.880$$

$$= 82.580 : 10$$

$$= 8.258$$

Dibulatkan = 8.500

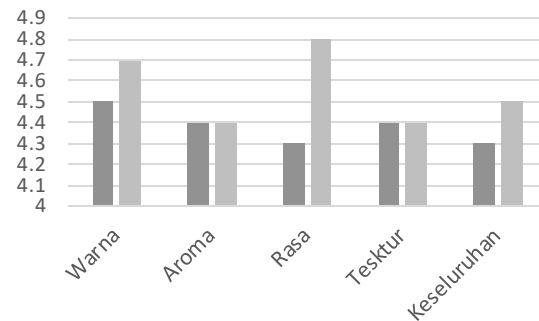
Harga jual untuk produk Choco Rosella Cookies adalah Rp 8.500 / buah

Disseminate

Setelah melakukan tahapan validasi II, tahap selanjutnya yaitu melakukan tahapan akhir yaitu penyebarluasan untuk penerimaan produk oleh masyarakat. Upaya penyebarluasan ini dilakukan dengan penyelenggaraan Pameran Proyek Akhir yang dilakukan secara virtual.

Pada tahap ini peneliti melakukan uji kesukaan dan penerimaan oleh masyarakat yang

dilakukan sebanyak 30 orang panelis semi terlatih. Setiap panelis diberikan sebuah lembar penilaian yang meliputi nama, tanggal, kolom penilaian yang meliputi warna, rasa , aroma, tekstur, dan keseluruhan. Berikut adalah hasilnya :



Gambar 1. Grafik nilai sensoris Choco Rosella Cookies

Hasil Uji t test

. Dari penilaian penelis, secara keseluruhan produk soft cookies produk pengembangan memiliki nilai kesukaan keseluruhan yang lebih tinggi, terutama aspek rasa dibandingkan dengan soft cookies produk acuan sehingga formula pada produk soft cookies produk pengembangan dapat menjadi pilihan produk yang tepat (tabel 8).

Tabel 8. Hasil Uji Sensoris tahap disseminate
Choco Rosella Cookies

Sifat sensoris	Produk acuan	Produk pengembangan	P-value Uji T Test	Keterangan
Warna	4,5	4,7	0,326	Tidak berbeda nyata
Aroma	4,4	4,4	0,576	Tidak berbeda nyata
Rasa	4,3	4,8	0,007	Berbeda nyata
Tesktur	4,4	4,4	0,823	Tidak berbeda nyata
Keseluruhan	4,3	4,5	0,271	Tidak berbeda nyata

signifikan level 5%

KESIMPULAN

Bunga rosella merupakan salah satu pangan lokal Indonesia yang bernilai ekonomis sekaligus bernilai gizi baik untuk kesehatan. Kandungan antosianin dalam bunga rosella tentu bermanfaat bagi tubuh. Pemanfaatan bunga rosella yang diolah menjadi bubuk bunga rosella sebagai penambahan dalam soft cookies diharapkan mampu menjadi solusi untuk mengembangkan pangan lokal Indonesia yang bernilai gizi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa resep Choco Rosella Cookies yang terpilih adalah pengembangan dari resep acuan (R2) kemudian dikembangkan dengan penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 30%. Untuk penyajian produk *Choco Rosella Cookies* ini menggunakan kemasan primer dan sekunder. Kemudian untuk harga jual produk *Choco Rosella Cookies* ini sendiri sudah mampu bersaing untuk harga dipasaran dengan kualitas yang baik.

Pada penelitian ini, ditemukan formulasi

terbaik untuk produk *soft cookies* dengan penambahan bubuk bunga rosella sebanyak 30% yang diujikan kepada panelis semi terlatih melalui uji organoleptik. Karakteristik bubuk bunga rosella yang asam tersebut jika dipadukan dalam soft cookies menciptakan rasa baru dibandingkan kontrol. *Choco Rosella Cookies* ini memiliki keunggulan dari aspek sensoris baik warna, rasa, aroma, tekstur dan keseluruhan.

Dengan demikian, diharapkan dengan adanya produk baru Choco Rosella Cookies ini mampu menjadikan produk pangan yang bergizi untuk masyarakat dan sebagai peluang usaha untuk pemanfaatan pangan lokal Indonesia sehingga dapat menaikkan harga jual dari bunga rosella itu sendiri.

SARAN

Pengembangan produk makanan dari bahan lokal bunga rosella menjadi produk makanan soft cookies adalah salah satu solusi untuk mengembangkan bahan pangan lokal yang

bernilai gizi

Masyarakat hendaknya mulai menyadari pentingnya mengembangkan bahan pangan lokal sebagai keunggulan produk Indonesia. Dengan adanya kesadaran tersebut diharapkan mampu menggeser bahan pangan import menjadi bahan pangan lokal Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisiyah, S., Harjanti, R., & Nopiyanti, V. (2017). Pemanfaatan Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*) sebagai Bahan Alami untuk Upaya Preventif dan Promotif Kesehatan bagi Masyarakat Nusukan
- Andrianto, Muhamad Yusuf, Nengah Sudjana, and Devi Farah Azizah. "Analisis Break Even Point (BEP) Sebagai Alat Perencanaan Laba." *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* | Vol 35.2 (2016).
- Apriyanti, Masayu Endang. "Pentingnya kemasan terhadap penjualan produk perusahaan." *Sosio e-kons* 10.1 (2018): 20-27.
- Hetty Nur Handayani, Kaliawan, & Nanang Setio Pambudi. (2021). Perbandingan Penentuan Antosianin Pada Bunga Rosella Dengan Menggunakan Uv-Vis Spektrometri Dan Pencitraan Warna.
- Herudiansyah, Gumar, Mister Candra, and Reza Pahlevi. "Penyuluhan pentingnya label pada kemasan produk dan pajak pada usaha kecil menengah (UKM) Desa Tebedak II Kecamatan Payaraman Ogan Ilir." *Suluh Abdi* 1.2 (2019).
- Inggrid, M., Hartanto, Y., & Widjaja, J. F. (2018). Karakteristik Antioksidan pada Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus*
- Kusmiyati, Rasmi, D. A. C., Sedijani, P., & Bachtiar, I. (2021). Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Pangan Lokal untuk Menunjang Ketahanan Pangan di Masa Pandemi Covid 19.
- Nasrukin, Imam. Gambaran Kadar Vitamin C Pada Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L.*)(Studi Di Laboratorium Amami Stikes Icmc Jombang). Diss. Stikes Insan Cendekia Medika Jombang, 2019.
- Malinda, Okta, and Adi Syakdani. "Potensi Antioksidan Dalam Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) Sebagai Anti-Aging." *KINETIKA* 11.3 (2020): 60-65.
- Maruta, Heru. "Analisis Break Even Point (BEP) sebagai dasar perencanaan laba bagi manajemen." *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)* 2.1 (2018): 9-28.
- Yusni, Y., & Meutia, F. (2020). Action Mechanism of Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*) Used to Treat Metabolic Syndrome in Elderly Women. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*,
- Zakaria, A., & Nurdiani, N. (2019). Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Tepung Rosella (*Hibiscus Sabdariffa Linn*) Terhadap Sifat Organoleptik Cookies Almond Crispy.