

CHEESE SEAWEED CASTENGELS SEBAGAI ALTERNATIF COOKIES UNTUK GENERASI MILLENNIAL

Nada Ramadhini¹, Sugiyono²

¹Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: nadaramadhini.2017@student.uny.ac.id

ABSTRACT

Konsumsi ikan di Indonesia dianggap masih rendah dan tidak merata antar wilayah sehingga Pemerintah sejak era Presiden Megawati terus melakukan berbagai program peningkatan konsumsi ikan. Kebijakan ini juga dilakukan untuk mengoptimalkan peran sektor perikanan dalam perekonomian. Rumput laut adalah organisme tingkat rendah yang keberadaannya sangat melimpah dan salah satu sumberdaya alam hayati laut yang bernilai ekonomis dan beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa rumput laut merupakan salah satu penghasil karotenoid terbesar. Salah satu produk cookies adalah castengels. Pemilihan produk castengels pada proyek akhir bertujuan untuk : 1) Menentukan resep standar castengels dengan penambahan rumput laut, 2) menentukan daya terima masyarakat terhadap produk castengels dengan penambahan rumput laut. Jenis penelitian yang digunakan dalam pembuatan produk ini yaitu Reaserch and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate). Hasil yang didapat dari penelitian produk ini adalah resep yang tepat untuk produk castengels dengan penambahan rumput laut adalah produk yang presentase 15% rumput laut dan 85% tepung terigu.

Keywords: castengels, rumput laut dan millennial

PENDAHULUAN

Konsumsi ikan di Indonesia dianggap masih rendah dan tidak merata antar wilayah sehingga Pemerintah sejak era Presiden Megawati terus melakukan berbagai program peningkatan konsumsi ikan. Kebijakan ini juga dilakukan untuk mengoptimalkan peran sektor perikanan dalam perekonomian. Upaya peningkatan konsumsi ikan juga berkaitan dengan kebijakan pangan dan gizi yang ditetapkan Pemerintah. Menurut Hariyadi (2015) angka kurang gizi pada balita masih memprihatinkan yaitu mencapai 19,6% dan angka balita pendek sebesar 37,2%. Oleh karena itu dengan meningkatkan konsumsi ikan sebagai sumber protein hewani yang kaya gizi diharapkan dapat memperbaiki kualitas gizi masyarakat Indonesia (Arthatiani & Kusnadi, 2018).

Rumput laut adalah organisme tingkat rendah yang keberadaannya sangat melimpah dan salah satu sumberdaya alam hayati laut yang bernilai ekonomis. Dari beberapa hasil penelitian menyatakan bahwa rumput laut merupakan salah satu penghasil karotenoid terbesar. Rumput laut hijau secara umum mengandung senyawa klorofil a dan b serta senyawa karoten yang dapat berfungsi sebagai antioksidan (Darmawati, Niartiningsih, Syamsuddin, & Jompa, 2016).

Salah satu jenis rumput laut hijau yang sangat potensial adalah *Caulerpa* sp, yang memiliki banyak manfaat bagi kebutuhan manusia khususnya sebagai bahan makanan (kandungan gizi yang cukup tinggi yakni sebagai sumber protein nabati, karbohidrat, mineral maupun vitamin. *Caulerpa* sp *Caulerpa* sp. merupakan salah satu jenis rumput laut yang

termasuk dalam kelompok alga hijau mempunyai pigmen fotosintetik yaitu klorofil a dan b dengan jumlah yang melimpah serta beberapa pigmen asesoris, yaitu karotenoid. Karotenoid utama pada alga hijau diantaranya β -karoten, lutein, α -olaxanthin, antheraxanthin, zeaxanthin, dan neoxanthin (Darmawati et al., 2016).

Pemanfaatan rumput laut biasanya hanya digunakan sebagai pembungkus sushi. Hal ini dikarenakan minimnya pengetahuan masyarakat Indonesia tentang pemanfaatan rumput laut. Untuk itu perlu adanya inovasi pemanfaatan rumput laut, antara lain dihaluskan atau di buat tepung.

Produk bakery adalah produk makanan yang bahan utamanya adalah tepung (kebanyakan tepung terigu) dan dalam proses pengolahan melibatkan pemanggangan. Selain roti, banyak contoh lain yang masuk ke dalam katagori bakery, misalnya cake dan pastry (Anni Faridah, 2009:4). Cookies adalah suatu jenis kue kering dalam bentuk yang lucu, berukuran kecil, renyah, manis dengan kadar lemak dan kadar gula cukup tinggi. Lebih lanjut dalam Anonymous (2002) dijelaskan bahwa cookies adalah sejenis kue kering (kadar air kurang dari 4 %) yang umumnya dibuat dengan bahan dasar terigu, lemak, gula dan telur dan dalam pembuatannya termasuk jenis adonan lunak dengan kriteria kadar air rendah, kadar lemak tinggi dan kadar gula tinggi serta memiliki daya simpan cukup lama (antara 3-6 bulan).

Castengels ada produk cookies yang memiliki rasa gurih dan cukup banyak digemari oleh setiap orang mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, dan orang tua. *Castengels* merupakan produk yang tidak sulit untuk dibuat dan bahan yang didapatkan tidak lah sulit dan terjangkau bagi semua kalangan. *Castengels* sering dihidangkan ketika ada moment, acara, atau perayaan dikemas dengan toples hubungan antara generasi millennial dengan produk saya adalah *castengels* yang saya buat ini ditujukan bagi kaum millennial yang menggemari olahan cookies bercitarasa gurih dan bertekstur renyah dan dikemas dengan menarik

Alasan pemilihan produk ini adalah berkaitan dengan hal tersebut faktor keamanan pangan (food safety) sangat berkaitan karena menyangkut kualitas pangan yang bebas dari bahan-bahan kimia yang merugikan bagi kesehatan manusia. Dengan berbahan dasar terigu, gula, telur dan lemak, cookies memiliki kandungan protein tinggi dan kalori tinggi. Sedangkan pemilihan rumput laut sebagai bahan komplementasi ini dikarenakan rumput laut merupakan sumber yodium yang baik sekaligus cukup mengandung serat.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk menemukan resep *castengels* dengan penambahan rumput laut dan mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah variasi produk *castengels* dengan penambahan rumput laut halus yang lebih sehat dan disukai masyarakat.

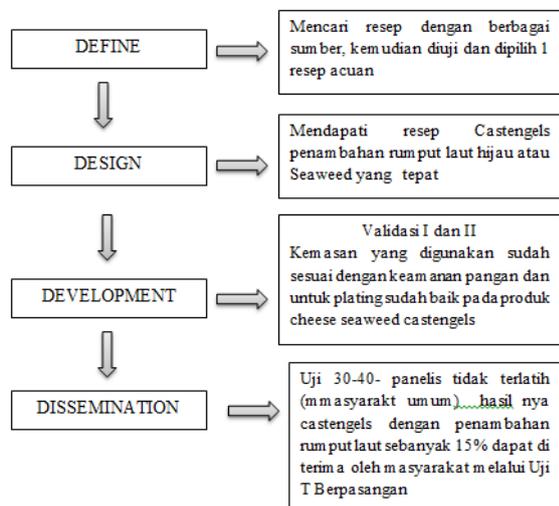
METODE

Pada penelitian kali ini, peneliti mengembangkan produk dengan pemanfaatan rumput laut yang dihaluskan menjadi *castengels* yang berkualitas. Untuk mencapai penelitian tersebut diperlukan metode pengembangan yang baik, model penelitian dan pengembangan produk (*Research and Development*). Model penelitian 4D yaitu singkatan dari 4 tahap penelitian yaitu *Define, Design, development* dan *Dessemination*.

Proses penelitian produk dari proses uji coba resep pengembangan, memperbaiki dan membuat produk akhir dilakukan di Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Proses pembuatan produk dari proses uji coba resep pengembangan, memperbaiki dan membuat produk akhir dilakukan dalam waktu 4 bulan dari bulan januari 2020 hingga mei 2020.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji penerimaan produk terhadap konsumen. Uji penerimaan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk yang telah diujikan kepada konsumen.

Uji penerimaan ini diujikan kepada mahasiswa PTBB jurusan boga dengan memberikan sampel produk dan memberi borang uji penerimaan produk kepada panelis agar diisi sesuai komentar masing-masing panelis terhadap produk dengan formula baru yang menggunakan bahan rumput laut yang dihaluskan sebagai bahan yang dimanfaatkan dalam penelitian. Kriteria yang dinilai panelis yaitu aroma, rasa, tekstur, warna dan penampilan. Produk-produk yang diujikan yaitu Cheese Seaweed Castengels penerimaan dilaksanakan dengan sasaran utama mahasiswa PTBB FT UNY Jurusan Boga sebanyak 30 orang.



Gambar 1. Diagram Alir Jenis Penelitian

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan penelitian deskriptif yaitu yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri baik satu variabel atau lebih (*Independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Penelitian Kuantitatif yaitu penelitian yang memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan dengan menggunakan Uji Perbedaan Paired Sampel T Test. Berikut merupakan sumber data yang digunakan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memberikan penilaian terhadap warna, aroma, rasa, tekstur dan kesukaan terhadap produk

Cheese Seaweed Castengels. Sumber data yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Sumber Data

Tahap penelitian	Sumber data	Jumlah
Uji coba produk ke-1 (validasi I)	Expert	2 orang
Uji coba produk ke-2 (validasi II)	Expert	2 orang
Uji kesukaan	Panelis semi terlatih	Minimal 30 orang
Disseminate: pameran	Pengunjung pameran	Minimal 60 orang

Instrument pengujian pada penelitian ini menggunakan 3 borang, yaitu pertama adalah borang percobaan yang dimana peneliti memilih 1 resep acuan dari 3 resep yang diujicobakan kepada expert. Kedua borang validasi I dan II. Ketiga adalah borang uji panelis terlatih dan penerimaan masyarakat pada pameran. .

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Castengels merupakan cookies yang berupa kue kering biasanya lebih dipilih dari pada kue yang basah. Hal ini karena daya simpannya lebih lama, cara penyajian maupun penyimpanannya lebih mudah dan praktis sehingga tidak berlebihan bila kue kering seringkali dipilih untuk sajian di berbagai acara, untuk bekal bepergian maupun untuk persediaan camilan di rumah. Salah satu jenis kue kering yang sudah dikenal luas masyarakat adalah Castengels. Castengels adalah suatu jenis kue kering dalam bentuk yang lucu, berukuran kecil, renyah, gurih dengan kadar lemak cukup tinggi. Produk ini memiliki kelebihan pada cookies yang telah di

tambahkan dengan tepung rumput laut dengan presentase 15% rumput laut dan 85% tepung terigu. Penambahan mentega, keju dan butter pada adonan cookies meningkatkan bau harum dan rasa yang enak pada castengels seaweeds ini.

Define

Tahap define adalah tahapan awal yang dilakukan dengan cara pencarian resep acuan. Resep acuan yang digunakan adalah sebanyak 3 (tiga) buah resep yang telah teruji. Sehingga didapatkan produk acuan yang benar-benar memenuhi kriteria yang diinginkan. Kemudian resep acuan ini akan dilanjutkan dengan pengembangan produk dengan penambahan rumput laut dalam tahap selanjut.

Tabel 2. Resep Acuan Castengels

No	Nama bahan	R1	R2	R3
1.	Tepung terigu protein rendah	400 gr	175 gr	200 gr
2.	Butter	100 gr	-	25 gr
3.	Margarin	150 gr	150 gr	125 gr
4.	Kuning telur	3 butir	1 butir	1 butir
5.	Gula Halus	30 gr		
6.	Susu bubuk	30 gr	5 sdm	
7.	Keju cheddar	100 gr	100 gr	110 gr
8.	Garam	10 gr	-	-
9.	Maizena	-	25 gr	-

Tabel 3. Resep Acuan yang Terpilih

No	Nama Bahan	Resep Acuan
1.	Tepung terigu protein rendah	400 gr
2.	Seaweed/rumput laut	
3.	Butter	100 gr
4.	Margarin	150 gr
5.	Kuning telur	3 butir
6.	Gula Halus	30 gr
7.	Susu bubuk	30 gr
8.	Keju	150 gr
9.	Garam	10 gr

Pemilihan 1 resep acuan ini dikarenakan hasil yang diuji menghasilkan karakteristik yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Design

Tahap pertama atau define menghasilkan resep acuan yang kemudian dilanjutkan pada tahap design. Tahap ini mengembangkan resep acuan dengan

penambahan rumput laut. Resep acuan akan ditambahkan dengan cara bertahap dengan persentase terendah kemudian dinaikkan sehingga didapatkan persentase dengan penerimaan positif oleh panelis. Panelis yang ditunjuk adalah dosen pembimbing dengan penilaian pada borang percobaan yang telah disediakan dan kemudian dilanjutkan dengan menindaklanjuti respon dari panelis.

Tabel 4. Resep Pengembangan Cheese Seaweed Castengels

No	Nama Bahan	Resep Acuan	Resep Pengembangan		
			10%	15%	20%
1.	Tepung terigu protein rendah	400 gr	400gr	400 gr	400 gr
2.	Seaweed/rumput laut		40 gr	60 gr	80 gr
3.	Butter	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
4.	Margarin	150 gr	150 gr	150 gr	150 gr
5.	Kuning telur	3 butir	3 butir	3 butir	3 butir
6.	Gula Halus	30 gr	30 gr	30 gr	30 gr
7.	Susu bubuk	30 gr	30 gr	30 gr	30 gr
8.	Keju	150 gr	150 gr	150 gr	150 gr
9.	Garam	10 gr	10 gr	10 gr	10 gr

Berdasarkan pada tabel yang ada di atas, penentuan resep yang tepat dimulai dari persentase tertinggi, yakni 20% dilanjutkan ke angka yang lebih rendah.

Development

Dalam kegiatan develop ini dilakukan dengan cara membuat produk yang telah dikembangkan kemudian diujikan kepada beberapa panelis semi terlatih yaitu mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan serta beberapa expert atau dosen yang ahli dalam bidang boga kritik dan saran yang ditampung berguna untuk memperbaiki resep dan perbaikan sebelum dilakukan tahap akhir, yaitu dissemination.

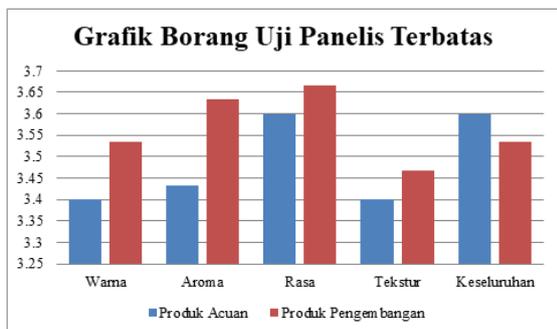
Hasil dari pengujian ini dilakukan 2 tahap validasi yaitu Validasi I dan Validasi II. Proses pengujian produk meliputi pembuatan produk, pengujian produk oleh 2 expert, pengolahan analisis data hasil uji, dan kemudian melakukan perbaikan produk. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan.

Tabel 5. Resep Pengembangan Cheese Seaweed Castengels

No	Nama Bahan	Resep Acuan	Resep Pengembangan
			15%
1.	Tepung terigu protein rendah	400 gr	400 gr
2.	Seaweed/rumput laut		60 gr
3.	Butter	100 gr	100 gr
4.	Margarin	150 gr	150 gr
5.	Kuning telur	3 butir	3 butir
6.	Gula Halus	30 gr	30 gr
7.	Susu bubuk	30 gr	30 gr
8.	Keju	150 gr	150 gr
9.	Garam	10 gr	10 gr

Selanjutnya tahap Development ini juga dilakukan development testing atau kegiatan uji coba produk yang dilakukan pada sasaran objek yang sesungguhnya. Kegiatan development dilakukan dengan cara membuat produk yang telah disubstitusi dan melalui validasi II kemudian di ujikan kepada penelis semi terlatih yaitu 30 mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan serta expert atau dosen yang ahli dalam bidang boga. Berikut adalah dokumentasi suasana uji panelis yang telah dilakukan pada hari Minggu, 19 April 2020.

Adapun ringkasan dari hasil pengujian panelis semi terlatih yang berjumlah 30 mahasiswa dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Gambar 2. Grafik borang uji panelis

Berdasarkan hasil grafik di atas, dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan pada produk chesee seaweed castengels dengan penambahan rumput laut halus dapat diterima oleh mahasiswa dimana karakter warna mencapai 3.53, aroma mencapai 3.63, tekstur mencapai 3.47, rasa mencapai 3.67, dan keseluruhan 3.53 yang dibandingkan dengan produk acuan. Hasil keseluruhan sehingga dapat disimpulkan bahwa produk castengels

penambahan rumput laut halus dapat diterima baik oleh panelis karena sudah lebih dari nilai 3 (tiga) menggunakan metode Paired T Test.

Disseminate

Dissemination adalah tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga tahap penyebarluasan atau publikasi dengan uji penerimaan masyarakat. Sama seperti pada tahap development, pada tahap ini juga dilakukan pengukuran pencapaian tujuan. Pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan borang kepada pengunjung yang telah mencoba produk.

Penyebarluasan lainnya yaitu dengan pembuatan booklet untuk disebarluaskan kepada masyarakat. Sehingga masyarakat lebih mudah mendapatkan resep yang telah diteliti.

PEMBAHASAN

Pola konsumsi ikan di Indonesia dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ikan menurut karakteristik rumah tangga di Indonesia. Pola konsumsi ikan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan model permintaan ikan dianalisis dengan menggunakan pendekatan model Linnear Approximation Almost Ideal Demand System (LA/AIDS).

Implikasi kebijakan yang dapat disarankan untuk meningkatkan konsumsi ikan segar adalah dengan peningkatan ketersediaan ikan melalui kebijakan peningkatan produksi dan peningkatan efektifitas distribusi ikan. Kebijakan promosi dan edukasi masih diperlukan untuk meningkatkan konsumsi ikan olahan karena sifatnya yang inelastis terhadap perubahan harga dan pendapatan (Arthatiani & Kusnadi, 2018).

Pemanfaatan rumput laut dapat dimaksimalkan dengan diversifikasi produk olahan rumput laut yang merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan daya guna dan nilai ekonomis dari rumput laut. Salah satu usaha diversifikasi tersebut adalah dengan cara mengolah rumput laut menjadi tepung atau dihaluskan, dalam hal ini rumput laut dalam bentuk tepung atau dihaluskan dapat dikembangkan menjadi berbagai produk olahan

makanan seperti cookies. Pengembangan diversifikasi produk perlu diarahkan untuk menciptakan suatu produk baru yang memiliki beberapa sifat yang dapat dinikmati oleh masyarakat dari berbagai kalangan. Salah satu jenis produk makanan yang pengolahannya cepat dan praktis yaitu cookies.

Setelah uji kesukaan produk, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba dan telah menghasilkan resep buku kemudian dipamerkan untuk mendapatkan penilaian dari masyarakat umum. Penyelenggaraan pameran juga sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan produk baru kepada khalayak ramai tentang pemanfaatan rumput laut.

Dalam pengujian tersebut produk Cheese Seaweed Castengels disajikan dan dikemas sebaik mungkin untuk menarik minat dan perhatian pengunjung. Dengan diselenggarakan pameran produk, dapat diketahui tingkat kesukaan terhadap produk pengembangan. Peserta pameran menyediakan 30 sampel produk untuk dicicipi oleh pengunjung. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari masyarakat umum terhadap produk baru yang dihasilkan. Hasil uji akhir penerimaan produk disajikan dalam Tabel berikut:

Tabel 6. Tabel Hasil Borang

TABEL ANALISIS SENSORIS PANELIS TIDAK TERLATIH			
	PRODUK ACUAN	PRODUK PENGEMBANGAN	P VALUE
WARNA	3.4	3.533333333	-1.27822964
AROMA	3.433333333	3.633333333	-1.795054936
RASA	3.6	3.666666667	-0.465207384
TEKSTUR	3.4	3.466666667	-0.570826328
KESELURUHAN	3.6	3.533333333	0.701088742

Menurut data di atas dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan pada produk Castengels dengan penambahan rumput laut. Data variabel tingkat penerimaan diperoleh melalui skor rata-rata tingkat penerimaan warna, rasa, tekstur dan aroma dengan jumlah responden 30 panelis. Hasil rerata (mean) menunjukkan karakter warna mencapai 3.53, aroma mencapai 3.63, tekstur mencapai 3.47, rasa mencapai 3.67, dan keseluruhan 3.53

sebagian besar dari panelis menyukai produk Castengels dengan penambahan rumput laut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Castengels dengan penambahan rumput laut dapat diterima oleh masyarakat. Hasil dari pengujian panelis tidak terlatih proyek akhir tanggal 19 April 2020 sangat baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan, analisa serta data yang diperoleh dari hasil penelitian pembuatan Castengels dengan penambahan rumput laut, maka dapat disimpulkan yaitu :

1. Hasil resep Castengels dengan penambahan rumput laut yaitu 15% rumput laut halus : 85% tepung terigu.
2. Analisis penerimaan masyarakat dari hasil uji penerimaan terhadap produk Castengels dengan penambahan rumput laut halus yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa adalah baik atau diterima.

DAFTAR PUSTAKA

Anni Faridah. 2008. Patiseri Jilid 1 Untuk SMK: Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Endang Mulyatiningsih, 2011. Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press

Gisslen, W. 2005. Professional Baking, fourth edition. Canada: John Wiley & Sons, Inc.

Hamidah, Siti. (1996). Patiseri. Yogyakarta: FPTK IKIP Tata Boga <http://www.yahoo.com>. 12 Desember 2010, pukul 18.00 WIB

Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Bandung: Alfabeta.

Arthatiani, F. Y., & Kusnadi, N. (2018). Analisis Pola Konsumsi Dan Model Permintaan Ikan Menurut Karakteristik Rumah Tangga Di Indonesia Analysis of Fish Consumption Patterns and Fish

- Demand Model Based on Household ' s Characteristics in Indonesia. *Jurnal Sosek KP*, 13(021), 73–86.
- Darmawati, Niartiningsih, A., Syamsuddin, R., & Jompa, J. (2016). Analisis Kandungan Karotenoid Rumput Lautcaulerpa Sp. Yang Dibudidayakandi Berbagai Jarak Dan Kedalaman. *Semnas Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, (11), 196–201.
- Hj. Siti Nur Husnul Yusmiati, 2015. (2015). *Seaweed Cookies : Suatu Alternatif Snack Sehat* Hj. Siti Nur Husnul Yusmiati. (September), Hlm. 2–3.