

PENAMBAHAN RUMPUT LAUT PADA PEMBUATAN HIDANGAN *GREEN LAGSANA CUPCAKE*

Nahnu Karimah¹, Mutiara Nugraheni²

^{1,2}Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta,

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

ABSTRAK

Green Lagsana Cupcake adalah produk hasil olahan lagsana yang dibentuk seperti mangkuk kemudian diberi isi *fish sauce* dan *cheese sauce*, kemudian diberi *parsley* sebagai *garnish*. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan resep produk *green lagsana cupcake*, mengemas dan memberikan label yang menarik terhadap produk *green lagsana cupcake*, dan mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *green lagsana cupcake*. Metode penelitian *Research and Development* dengan prosedur 4D yaitu tahap *define*, *design*, *development* dan *disseminate*. Hasil penelitian resep produk *green lagsana cupcake* penambahan rumput laut sebesar 20%, tingkat penerimaan *green lagsana cupcake* memperoleh hasil P value T test antara kontrol dengan pengembangan tidak berbeda nyata, sehingga antara produk kontrol dengan produk pengembangan memiliki karakteristik produk yang sama, produk *green lagsana cupcake* termasuk produk layak jual, nilai daya terima masyarakat terhadap produk *green lagsana cupcake* secara keseluruhan sebesar dengan keterangan sangat disukai, dari data tersebut menunjukkan bahwa produk tersebut dapat diterima oleh masyarakat luas.

Kata Kunci: *Lagsana*, Rumput laut, *Green Lagsana Cupcake*

ABSTRACT

Green Lagsana Cupcake is product of lagsana which is shaped like a bowl then filled with fish sauce and cheese sauce, then given parsley for garnish. This study aims to find recipes for green lagsana cupcake products, package and provide attractive labels for green lagsana cupcake products, and find out the level of public acceptance of green lagsana cupcake products. Research and Development research methods with 4D procedures are define, design, development and disseminate. The results of the research on recipes for green lagsana cupcake with seaweed with the addition of 20%, the acceptance rate of green lagsana cupcake obtained P value T test results between control and development were not significantly different, so that between control products and development products had the same product characteristics, green lagsana cupcake products including products worth selling, the value of public acceptance of green lagsana cupcake products as a whole is equal to the description of highly favored, from these data it shows that the product can be accepted by the wider community.

Keywords: *Lagsana*, seaweed, *green lagsana cupcake*

PENDAHULUAN

Ikan merupakan hewan bertulang belakang (vertebrata) yang hidup dalam air dan memiliki insang yang berfungsi untuk mengambil oksigen yang terlarut dari air dan sirip digunakan untuk berenang (Adrim, 2010). Tubuh ikan diselubungi oleh sisik atau kulit (Cahyo, 2006)

Kementrian Kelautan dan Perikanan mencatat tingkat konsumsi ikan di Indonesia hingga Oktober 2019 telat mencapai 51 kg per kapita. Pada daerah Yogyakarta, tingkat konsumsi ikan pada tahun 2019 masih sama dengan tahun 2018 yaitu 24,05 kg per kapita. Nilai itu masih rendah dibandingkan dengan tingkat konsumsi ikan nasional. Padahal Provinsi Yogyakarta memiliki banyak garis pantai.

Dampak kurang atau tidak pernah

mengonsumsi ikan pada anak-anak dapat menyebabkan kekurangan gizi. Kandungan omega 3 pada ikan berfungsi untuk mengendalikan fungsi hati dan otak. Kandungan omega 3 dapat mencegah masalah kesehatan otak seperti alzheimer. Selain omega 3, ada kandungan vitamin D yang baik bagi kesehatan tulang dan sistem kekebalan tubuh.

Dikutip dari direktorat jendral pemasaran dan pengolahan hasil perikanan, menyebutkan ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat konsumsi ikan di Indonesia yaitu kurangnya pemahaman masyarakat tentang gizi dan manfaat protein ikan bagi kesehatan dan kecerdasan, rendahnya suplai ikan, belum berkembangnya teknologi pengolahan atau pengawetan ikan dan sarana pemasaran dan distribusi masih terbatas.

Khususnya pada daerah Yogyakarta, kebiasaan masyarakat dan minimnya produk olahan hasil perikanan menjadikan tingkat konsumsi ikan di Yogyakarta rendah. Kebiasaan tersebut adalah makan dengan lauk tempe atau yang berasal dari kedelai. Dibandingkan dengan tempe, kandungan gizi pada ikan jauh lebih tinggi. (Robin Kalituri, 2011).

Upaya yang sudah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan konsumsi ikan dengan mengkampanyekan slogan “gemari makan ikan”. Slogan ini menyasar anak-anak usia sekolah karena pada masa itu anak-anak butuh nutrisi yang baik seperti ikan.

Rumput laut atau masyarakat Gunung Kidul, Yogyakarta menyebutnya karangan adalah bahan olahan kuliner yang memiliki cita rasa khas. Karangan hanya tumbuh di musim kemarau. Namun, rumput laut mengandung vitamin K, kalsium yang berguna bagi kesehatan tulang dan gigi, zat besi yang membantu tumbuh menghasilkan energy yang diperlukan sebagai energy, serat alami, asam lemak, omega 3, dan yodium. (jagapati.com, 2019)

Selain rumput laut, ikan tuna merupakan salah satu komoditi perikanan di Gunung Kidul. Menurut Karen Ansel, juru bicara organisasi profesional makanan dan gizi di Amerika, dalam 100 gram tuna mengandung 110 kalori, 24 gram protein, 278 miligram lemak, 44 miligram kolesterol dan vitamin B-12. Vitamin B-12 sangat penting untuk pembentukan sel darah merah, menjaga kesehatan sistem saraf, kulit dan mata serta membantu membentuk energi. Namun, menurut beberapa penelitian di Amerika, ikan tuna termasuk kedalam kategori ikan dengan kandungan merkuri yang tinggi. Mengonsumsi ikan dengan kandungan merkuri yang tinggi bisa mengganggu kerja otak dan sistem saraf.

Pasta adalah bahan pangan yang digunakan pada masakan Italia, dibuat dari campuran terigu, air, minyak, telur, dan garam yang dibuat adonan yang bisa dibentuk menjadi berbagai variasi ukuran dan bentuk (Koeswara, 2007:3). Pasta dijadikan berbagai hidangan sebagai hidangan yang dimasak dengan direbus. Nama pasta sendiri dipercaya berasal dari Bahasa Yunani “pastos” yang berarti “adonan”. Salah satu jenis pasta yang populer adalah pasta *lagsana*. Pasta *lagsana* berbentuk lembaran tipis dengan panjang sekitar 27 cm dan lebar 5 cm yang diberi isi dan

disusun.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk menemukan resep pasta *lagsana* dengan penambahan rumput laut mengetahui tingkat penerimaan masyarakat, serta mengetahui kandungan gizi dari produk tersebut. Penelitian dilakukan dengan tahap perancangan 3 resep acuan, uji produk dan uji sensoris 3 resep acuan untuk mendapatkan 1 resep acuan terpilih, melakukan perancangan resep pengembangan dengan menentukan persentase penggunaan bahan ikan, uji coba dengan membandingkan 3 resep pengembangan dengan resep acuan terpilih, melakukan validasi, uji sensoris oleh panelis semi terlatih, dan uji panelis tidak terlatih. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah variasi produk olahan dengan menggunakan rumput laut dan ikan tuna yang lebih sehat dan disukai masyarakat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian *Research and Development* dengan prosedur 4D yaitu tahap *define* dimana dilakukan pemilihan resep acuan dari berbagai referensi, kemudian dilakukan identifikasi penilaian terhadap resep. Kemudian tahap *design* merupakan tahap dilakukannya perancangan dari resep acuan yang kemudian dikembangkan dengan pemanfaatan ikan tuna dalam proses pembuatan. Pada tahap ini, dilakukan uji panelis dengan dosen pembimbing dan mahasiswa lain dalam satu bimbingan (5 orang) sehingga diperoleh 1 resep acuan terpilih. Selanjutnya pada tahap *development*, pengembangan resep dan kemudian menentukan teknik penyajian (*garnish*, *plating* dan kemasan) pada produk pengembangan hasil pada tahap *design*. Setelah tahap *development* dilakukan tahap *dissemination* yang merupakan tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga dengan tahap penyebarluasan atau publikasi (Endang Mulyatiningsih, 2011 : 183)^[5].

Produk yang telah jadi, siap untuk disebarluaskan dan siap untuk diujikan kepada konsumen sekitar 30 panelis. Kemudian hasil dari penilaian konsumen dilakukan untuk memperbaiki produk dan menghasilkan resep final. Resep final dapat digunakan untuk usaha rumah tangga.

Produk Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian kali ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (*Research and Development*).

Model ini dilakukan dengan memilih tipe pelaksanaan 4D yaitu *define* (mendefinisikan produk acuan), *design* (perancangan produk), *development* (pengembangan produk), dan *dissemination* (pengenalan atau pameran produk). Metode 4D terhadap produk *Green Lagsana Cupcake* yakni:

Define

Green Lagsana Cupcake adalah produk hasil olahan *lagsana* yang dibentuk seperti mangkuk kemudian diberi isi *fish sauce* dan *cheese sauce*, kemudian diberi garnish berupa parsley. *Lagsana* diolah dengan cara dibentuk mangkuk dengan cup aluminium foil kemudian dipanggang di dalam oven.

Penentuan resep diperoleh dengan mengumpulkan 3 resep acuan dari berbagai sumber yaitu buku dan internet. Ketiga resep tersebut dianalisis sehingga didapat resep acuan terbaik untuk dapat dilanjutkan ke tahap *design*.

Tabel 1. Resep Acuan *Lagsana*

Nama Bahan	R1	R2	R3
Tepung terigu protein tinggi	450 gr	250 gr	125 gr
Telur	5 butir	2 butir	1 butir
Garam	1 sdt	1 sdt	½ butir
Olive Oil/ minyak goreng	15 ml	1 sdm	2 sdm
Air	-	4 sdm	2 sdm

R1 : *Profesional Cooking*

R2 : *Cookpad Indonesia*

R3 : *Bogasari*

Design

Pada tahap ini dilakukan perancangan produk dengan menggunakan resep acuan terpilih yang kemudian akan dikembangkan dengan penambahan rumput laut. Resep acuan terbaik akan dijadikan kontrol dalam analisis *lagsana* dengan rumput laut.

Tabel 2. Formula Pengembangan Produk *Lagsana*

Nama Bahan	R Acuan	R1	R2	R3
Tepung terigu protein tinggi	450 gr	450 gr	450 gr	450 gr
Rumput laut	-	45 gr	67,5 gr	90 gr
Telur	5 butir	5 butir	5 butir	5 butir
Olive oil/ minyak goreng	15 ml	15 ml	15 ml	15 ml

Garam	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
-------	-------	-------	-------	-------

Development

Pada tahap ini, resep pengembangan yang telah ditentukan kemudian akan digunakan untuk validasi I, validasi II, uji panelis dan pameran produk. Pada tahap validasi I adalah validasi teknik penyajian pada 1 produk pengembangan dan 1 produk acuan secara bersamaan dengan 2 orang dosen. Bila masih perlu perbaikan, maka dilakukan uji validasi II. Tujuan pada tahap *develop* adalah untuk menentukan teknik penyajian (*garnish*, *plating* dan kemasan) pada produk pengembangan hasil pada tahap *design*.

Tabel 3. Resep Rencana *Lagsana* Pengembangan Terpilih

Nama Bahan	R Acuan	R3
Tepung terigu protein tinggi	450 gr	450 gr
Rumput laut	-	90 gr
Telur	5 butir	5 butir
Garam	1 sdt	1 sdt
Olive oil/minyak goreng	15 ml	1 sdt

Dissemination

Berdasarkan pada tahap *development*, produk *Green Lagsana Cupcake* menghasilkan resep baku yang kemudian produk diuji oleh panelis tidak terlatih minimal 30 orang.

Metode

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji penerimaan produk terhadap konsumen, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk yang telah diujikan kepada konsumen. Aspek- aspek penilaian produk antara lain: warna, aroma, rasa, tekstur, dan nilai secara keseluruhan. Data yang diuji merupakan data kualitatif, kemudian data tersebut dianalisis secara deskriptif. Populasi penelitian ini sebanyak 30 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Define

Ketiga resep acuan diuji sensoris yang kemudian didapatkan data pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Sensoris Tahap *Define*

Karakteristik Produk	Hasil R1	Hasil R2	Hasil R3
Warna	Kuning	Kuning sedikit pucat	Kuning pucat
Aroma	Khas telur dan tepung terigu	Khas telur dan tepung terigu	Khas telur dan tepung terigu
Rasa	Gurih	Gurih	Gurih
Tekstur	Halus dan kenyal	Halus tetapi kurang kenyal	Halus tetapi sedikit kurang kenyal
Keseluruhan	suka	kurang suka	kurang suka

Pada tahap ini, setelah dilakukan uji panelis dengan dosen pembimbing dan mahasiswa lain dalam satu bimbingan (5 orang) sehingga diperoleh 1 resep acuan terpilih yaitu resep 1, di karenakan pada resep 2 menghasilkan *lagsana* yang memiliki warna kuning yang sedikit pucat dan tekstur yang kurang kenyal sedangkan resep 3 memiliki hasil *lagsana* yang cenderung pucat dan tekstur sedikit kurang kenyal. Sehingga dari pernyataan diatas, dipilihlah resep 1 sebagai produk acuan.

Design

Dalam tahap ini, uji sensoris dilakukan dengan disajikan 1 sampel produk kontrol dan 3 sampel produk pengembangan dengan substitusi 10%, 15%, dan 20%

Tabel 5. Hasil Uji Sensoris Tahap Design

Karakteristik Produk	10%	15%	20%
Warna	Hijau sedikit pucat	Hijau muda	Hijau muda
Aroma	sedikit aroma rumput laut	sedikit aroma rumput laut	aroma rumput laut
Rasa	Gurih rumput laut	Gurih rumput laut	Gurih rumput laut
Tekstur	Halus	Halus sedikit crispy	Halus dan sedikit crispy
Keseluruhan	Rumput laut sedikit teras	Rumput laut sedikit terasa	Rumput laut sedikit terasa

Pada tahap ini, di pilih penambahan dengan resep 20% karena rasa dan aroma rumput laut sangat terasa serta penambahan rumput laut yang cukup tinggi.

Development

Pada tahap ini, resep pengembangan yang telah ditentukan kemudian akan digunakan untuk validasi I, validasi II, uji panelis dan pameran produk. Pada tahap validasi I adalah validasi teknik penyajian pada 1 produk pengembangan dan 1 produk acuan secara bersamaan dengan 2 orang dosen. Bila masih perlu perbaikan, maka dilakukan uji validasi II. Tujuan pada tahap *develop* adalah untuk menentukan teknik penyajian (*garnish, plating* dan kemasan) pada produk pengembangan hasil pada tahap design.

Plating green lagsana cupcake yaitu *lagsana* dibentuk mangkuk kemudian diberi isian *fish sauce* yang terbuat dari ikan tuna serta *cheese sauce*. Kemudian diberi *garnish parsley* diatasnya. Pengemasan yang digunakan *green lagsana cupcake* menggunakan kemasan berupa plastik mika tebal berbentuk lingkaran, dilengkapi dengan stiker, saus dan sendok plastik. Untuk harga jual 1 porsi *green lagsana cupcake* adalah Rp 8000,-

Disseminate

Pada tahap ini peneliti melakukan uji kesukaan atau sensoris yang diuji oleh panelis tidak terlatih minimal 30 dengan jumlah 60 produk yaitu 30 produk acuan dan 30 produk pengembangan. Panelis diberikan sampel produk pertama dengan kode 036 sebagai produk acuan dan kode 291 sebagai produk pengembangan. Berikut hasil uji sensoris panelis tidak terlatih :

Tabel 8. Hasil Uji Sensoris Panelis Tidak Terlatih

Karakteristik	Produk Acuan	Produk Pengembangan	Sig. Hasil Analisis
Warna	4,20	4,10	0,610
Aroma	4,10	4,10	0,026
Rasa	4,47	4,17	1,00
Tekstur	4,30	4,43	0,380
Keseluruhan	4,37	4,17	0,206

Keterangan : n (jumlah sample) = 30 sampel

Jika nilai sig hasil analisis > 0,05 (tidak ada perbedaan yang signifikan). Jika nilai sig hasil analisis <= 0,05 (ada perbedaan yang signifikan).

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap *green lasgana cupcake* acuan dan *green lasgana cupcake* modifikasi pada karakteristik warna tidak terdapat perbedaan yang signifikan, karena produk acuan dan modifikasi memiliki warna yang bagus atau baik. Pada karakteristik aroma ada perbedaan yang signifikan karena aroma rumput laut yang khas sedangkan *pasta lasgana* cenderung beraroma telur dan tepung yang khas.

Pada karakteristik tekstur, tidak terdapat perbedaan yang signifikan karena rumput laut menghasilkan pasta lasgana yang jika dipanggang sama-sama crispy. Pada karakteristik rasa, fish sauce dan meet sauce tidak ada perbedaan yang signifikan. Secara keseluruhan kedua produk tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan, jadi antara produk acuan dan produk modifikasi keduanya disukai oleh panelis dan dapat diterima oleh masyarakat.

Dari data hasil perhitungan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa hasil uji penerimaan panelis untuk *green lasgana cupcake* dari rata-rata karakteristik warna, aroma, tekstur, rasa termasuk dalam kategori “disukai”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisa serta data yang diperoleh dari hasil penelitian pembuatan produk *green lasgana cupcake* dengan penambahan rumput laut maka, resep yang tepat dari produk *green lasgana cupcake* adalah 20 % rumput laut tingkat penerimaan *green lasgana cupcake* memperoleh hasil P value T test antara kontrol dengan pengembangan tidak berbeda nyata, sehingga antara produk kontrol dengan produk pengembangan memiliki karakteristik produk yang sama, produk *green lasgana cupcake* termasuk produk layak jual, nilai daya terima masyarakat terhadap produk *green lasgana cupcake* secara keseluruhan sebesar 4,17 dengan keterangan sangat disukai, dari data tersebut menunjukkan bahwa produk tersebut dapat diterima oleh masyarakat luas.

REFERENSI

[1] Amalina, R. N. (2017). *Penambahan Tepung Ubi Jalar Ungu Pada*

Pembuatan Pasta Lasagna. Balikpapan: Politeknik Negeri Balikpapan.

- [2] Andian Ari Anggraeni, dkk. (2017) *Lab Sheet Teknologi Pengawetan Makanan*. Yogyakarta : PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
- [3] Andrim, M. (2010). *Panduan Untuk Penelitian Ikan Laut*. Jakarta: Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI.
- [4] Anonim. (2008). *Pasta*. Diakses pada tanggal 10 Maret 2019 dari <http://bogasari.com>.
- [5] Anonymous. (2006). *Pasta*. Diakses pada tanggal 11 Februari 2019 dari <http://id.wikipedia.org/wiki/pasta.html>.
- [6] Aslan, M.L. 2008. *Rumput Laut*. Cetakan VII. Kanisius. Yogyakarta. 97 Hal.
- [7] Astawan, M. (2004). *Kandungan Serat dan Gizi pada Pasta*. Bogor: Dapertemen Teknologi Pangan dan Gizi IPB.
- [8] BPOM. (2016). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 9 tahun 2016 tentang Acuan Label Gizi*.
- [9] Cahyo. (2006). *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta : Kanisius
- [10] Chayati, Ichda. (2010). *Bahan Ajar Pengujian Bahan Pangan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yoogyakarta
- [11] Eniza, Saleh. (2004). *Dasar Pengolahan Susu Dan Hasil Ikutan Ternak*. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara Press.
- [12] Gisslen, Wayne. (1946). *Profesional Cooking- 7th Edition*. United State of America
- [13] Hamidah, Siti. 2009. *Patiseri*. Yogyakarta: PTBB FT UNY.
- [14] Hayatinufus A.L Tobing dan Cherry Hadibroto. (2014). *Dapur Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia

- [15]Koeswara, Sutrisno. (2007). *Produk Pasta, Beraneka Bentuk Dan Rupa*. (Online) diakses pada 12 November 2019 dari http://www.ebookpangan.com/pasta_refer.html
- [16]Kordi, M. G. H. 2011. *Kiat Sukses Budidaya Rumput Laut di Laut dan Tambak*. Andi Offset. Yogyakarta. 134 Hal
- [17]Mulyatiningsih, Endang. (2011). *Pengembangan Model Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- [18]Nurhidayati, Anisa. (2001).*Pasta Cita Rasa Indonesia*.Jakarta: Padi.
- [19]¥Sayuran. 6. Jakarta: LIPI bekerja sama dengan Balai Pustaka. OCLC 66307472
- [20]Sutomo, Budi. (2008). Variasi Mi dan Pasta. Jakarta Selatan: Kawan Pustaka.
- [21]Palupi, I.R., Naomi, N.D., & Susilo, J. (2017). *Penggunaan Label gizi dan Konsumsi Makanan pada Anggota Persatuan Diabetisi Indonesia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat,
- [22]Quiles, J. L., Ramires-Totosa, M. C., & Yaqoob, P. 2006. Olive Oil and Health. Wallingford, UK: CAB International.
- [23]Sastrapradja, Setijati; Lubis, Siti Harti Aminah; Djajasukma, Eddy; Soetarno, Hadi; Lubis, Ischak (1981). *Proyek Penelitian Potensi Sumber Daya Ekonomi: Sayur-*
- [24]Winarno, F. G.(1993) *Pangan Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama