

# SEAWEED PUTU AYU SEBAGAI INOVASI PRODUK JAJANAN TRADISIONAL UNTUK REMAJA MILLENIAL

Duhita Rizki Darmawan <sup>1</sup>, Dr. Endang Mulyatingisih, M.Pd <sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Teknik Boga, Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas  
Negeri Yogyakarta, Yogyakarta  
Email: duhitarizki.2017@student.uny.ac.id

## ABSTRACT

*This research aims to; (1) Finding a recipe for Seaweed Putu Ayu product innovation with substitution of seaweed flour as basic ingredients, (2) Knowing the community's acceptance of Seaweed Putu Ayu by substitution of seaweed base ingredients. This research was grouped according to the 4D method, namely Define, Design, Develop, and Disseminate. The steps undertaken in this stage are the stage of determining the product and substitution material, development planning by making products to be developed, Validation I and II by experts, limited testing of control products and substitution of 30 semi-trained panelists. Borang is used as a measurement of people's acceptance of Seaweed Putu Ayu products in terms of color, aroma, texture, taste, and overall. The results of the T test in terms of color, aroma, texture, taste and overall results in control and development products were not significantly different. It can be concluded that public acceptance in this panelist test shows the assessment with the results very like the product.*

*Keywords: Seaweed Flour, Putu Ayu, Seaweed Putu Ayu*

## ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk; (1) Menemukan resep inovasi produk Seaweed Putu Ayu dengan substitusi bahan dasar tepung rumput laut, (2) Mengetahui penerimaan masyarakat terhadap Seaweed Putu Ayu dengan substitusi bahan dasar rumput laut. Penelitian ini dikelompokkan menurut metode 4D, yakni Define, Design, Develop, dan Disseminate. Langkah – langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah tahap penentuan produk dan bahan substitusi, perencanaan pengembangan dengan membuat produk yang akan dikembangkan, Validasi I dan II oleh expert, Uji terbatas produk control dan substitusi terhadap 30 panelis semi terlatih. Borang digunakan sebagai alat ukur penerimaan masyarakat terhadap produk Seaweed Putu Ayu dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. Hasil dari uji T tes dari segi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan menghasilkan produk kontrol dan pengembangan tidak berbeda nyata. Dapat disimpulkan bahwa penerimaan masyarakat dalam uji panelis ini menunjukkan penilaian dengan hasil sangat suka terhadap produk.

Kata kunci: Tepung Rumput Laut, Putu Ayu, Seaweed Putu Ayu.

## PENDAHULUAN

Saat ini perubahan gaya hidup yang konsumtif sangat terlihat pada generasi modern atau yang biasa disebut dengan generasi milenial (*Millennial Generation*). Generasi milenial merupakan generasi modern yang hidup di pergantian milenium. Secara bersamaan di era

ini teknologi digital mulai masuk ke segala sendi-sandi kehidupan. Generasi milenial atau yang disebut juga generasi Y ini lahir sekitar tahun 1980 sampai 2000. Jadi bisa dikatakan generasi milenial adalah generasi muda masa kini yang saat ini berusia sekitar 15–34 tahun. Kisaran usia tersebut sesuai dengan rata-rata usia mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi yaitu sekitar 19–34 tahun (McLuhan :1962).

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki wilayah perairan yang sangat luas dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia 81.290 km. Panjangnya garis pantai yang dimiliki Indonesia menunjukkan bahwa perairannya sangat luas sekitar 5.176.800 km<sup>2</sup>. Wilayah laut di Indonesia yang sangat luas tersebut menyimpan banyak potensi sumber daya alam hayati laut yang besar untuk dikembangkan (Kadi : 2005)

Perairan Indonesia kaya akan sumberdaya hayati laut, salah satunya adalah rumput laut. Rumput laut mengandung berbagai komponen yang dapat dimanfaatkan bagi kehidupan manusia. Rumput laut mempunyai berbagai jenis senyawa polisakarida diantaranya alginat, agar-agar, dan karaginan. Selain beberapa kandungan polisakarida dan senyawa bioaktif, rumput laut juga mengandung senyawa lain yaitu pigmen. Rumput laut mempunyai tiga jenis pigmen utama, yaitu klorofil, karotenoid, dan fikosianin. Setiap jenis pigmen tersebut mempunyai berbagai manfaat khususnya bagi kesehatan (Lila, 2004).

Dalam rangka untuk meningkatkan gizi dan nilai ekonomis dari tepung rumput laut maka akan dibuat produk Seaweed Putu Ayu. Konsep yang ditampilkan adalah mengolah jajanan tradisional yang semula nampak biasa menjadi sesuatu yang luar biasa dari segi penampilan, warna. Hal ini bukan tanpa alasan karena melihat adanya sebuah peluang usaha yang terbuka setelah mengamati terjadinya pergeseran anak-anak muda tentang selera makan tanpa meninggalkan komunitas dan jiwa berkumpulnya anak-anak muda sehingga kafe, kedai atau sejenisnya menjadi tempat yang menarik buat mereka tentunya dengan jenis panganan yang memiliki sifat kepraktisan, menarik dan cukup mengenyangkan.

Dalam upaya untuk meningkatkan kualitas gizi dan nilai ekonomis dari rumput laut dapat diciptakan teknologi pengolahan bahan pangan, seperti pembuatan tepung rumput laut, sehingga rumput laut bisa mensubstitusi tepung terigu.

Pembuatan Seaweed Putu Ayu menggunakan bahan lokal seperti tepung rumput laut untuk mengurangi penggunaan tepung terigu. Penemuan resep yang tepat pada pembuatan Seaweed Putu Ayu dengan pemanfaatan tepung rumput laut menjadi tujuan utama dalam pembuatan produk yang nantinya dapat diterima oleh masyarakat.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Metode penelitian pada pengembangan produk menggunakan model 4D. *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran).

### Target/ Subjek Penelitian

Tabel 1. Subjek Penelitian

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 tidak terlatih disekitar tempat tinggal	30 Orang

### Prosedur

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian dan pengembangan menggunakan model 4D dengan setiap bagian memiliki tahap penelitian. Dalam prosedur pengembangan yang menggunakan model 4D yaitu *define* (kajian produk acuan), *design* (perancangan produk), *develop* (pembuatan dan pengujian produk) dan *dissemination* (pemeran produk atau penyebaran produk). Dalam prosedur penelitian dan pengembangan, setiap bagian memiliki tahap penelitian, berikut tahap tahapannya yaitu :

#### 1. *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap *define* dilakukan pemilihan resep acuan Putu Ayu dengan cara mengumpulkan tiga resep dari sumber buku, majalah, internet dan sumber lain. Ketiga resep tersebut lalu dianalisis hingga mendapatkan satu resep

### Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat : Laboratorium Boga jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana,  
Waktu : Januari 2020 - Juli 2020 Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.

acuan yang akan digunakan sebagai kontrol dari produk yang akan dibuat dengan substitusi Tepung Rumput Laut.

Tabel 2. Define

Nama Bahan	R1	R2	R3
Tepung Terigu Protein Sedang	300 gr	100 gr	150 gr
Gula Pasir	250 gr	100 gr	120 gr
Telur	3 butir	2 butir	2 butir
Santan Kelapa	250 cc	-	50 cc
Sp	1 sdt	1 sdt	½ sdt
Kelapa parut	½ butir	½ butir	½ butir
Garam	½ sdt	¼ sdt	½ sdt
Air	-	100 ml	100 ml
Margarin	-	-	1 sdm
Sari Daun Pandan	2 lembar	2 lembar	2 lembar

Sumber :

Resep 1 : Labsheet Pengolahan Kue Indonesia  
Universitas Negeri Yogyakarta

Resep 2 : Jobsheet Pengolahan Kue Indonesia  
SMK Negeri 3 Kediri

Resep 3 : [www.cookpad.com](http://www.cookpad.com)

## 2. Design (Perancangan)

Dalam tahap ini sudah ditentukan resep acuan yang akan digunakan dan dikembangkan dengan pemanfaatan tepung rumput laut yakni resep dari Jobsheet Pengolahan Kue Indonesia SMK Negeri 3 Kediri. Dari resep acuan

dilakukan substitusi dengan cara bertahap sehingga didapatkan formula yang tepat dengan penerimaan positif oleh panelis. Terdapat 4 sampel, dimana 1 sampel produk acuan atau kontrol (0%) dan 3 sampel resep dengan jumlah substitusi tepung rumput laut sebanyak 5%, 10% dan 15%.

Tabel 3. Resep Formula

<b>Nama Bahan</b>	<b>Kontrol</b>	<b>5 %</b>	<b>10 %</b>	<b>15 %</b>
Tepung Terigu Protein Sedang	100 gr	95 gr	90 gr	85 gr
Tepung Rumput Laut	-	5 gr	10 gr	15 gr
Gula Pasir	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Telur	2 butir	2 butir	2 butir	2 butir

Sp	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Kelapa parut	½ butir	½ butir	½ butir	½ butir
Garam	¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt
Air	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml
Daun Pandan	1 lmbr	-	-	-
Sukade Rumput Laut	40 gr	40 gr	40 gr	40 gr

### 3. Develop (Pengembangan)

Dalam tahap ini telah didapat resep pengembangan yakni substitusi sebesar 60% tepung ketan hitam. Resep yang telah divariasi dilakukan uji coba dan dilakukan penilaian terhadap 2 expert. Hasil penilaian expert digunakan untuk membenahi produk. Tahap selanjutnya yaitu uji coba lanjutan dan dinilai kepada 30 panelis semi terlatih. Hasil penilaian panelis digunakan untuk merevisi produk dan menghasilkan produk resep yang akan dipamerkan di tahap selanjutnya.

### 4. Disseminate (Penyebaran)

Dalam penelitian ini, kegiatan *dissemination* dilakukan dengan menyebarluaskan atau publikasi melalui uji panelis. Dalam tahap ini dapat diketahui tingkat kesukaan masyarakat umum terhadap produk Seaweed Putu Ayu dengan dibagikan dan diujikan kepada konsumen sebanyak 30 panelis. Kemudian hasil dari penilaian panelis tidak terlatih dilakukan untuk memperbaiki produk dan menghasilkan resep final.

## Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh dari expert melalui uji sensoris yaitu validasi 1 dan 2, kemudian diujikan kepada panelis semi terlatih menggunakan borang uji kesukaan terbatas dan terakhir dari masyarakat umum.

Instrumen yang digunakan melalui uji organoleptik mulai dari warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan dengan empat skala penilaian mulai dari sangat tidak disukai sampai sangat suka.

Tabel 4. Borang

Karakteristik	Penilaian
Warna	
Aroma	
Rasa	
Tekstur	
Keseluruhan	
Komentar	

Penilaian Borang:

1. Sangat tidak suka
2. Tidak suka
3. Agak suka
4. Suka
5. Sangat suka

## Teknik Analisis Data

Penilai produk terdiri dari beberapa aspek yaitu uji organoleptik (pengindraan terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur) serta kesukaan. Kemudian data hasil pengujian produk

dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data uji kesukaan saat uji sensoris dianalisis dengan uji-t .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian kali ini ditemukan Resep dan Produk yaitu Seaweed Putu Ayu dengan substitusi tepung rumput laut sebanyak 10 %. Sebelum menghasilkan produk tersebut, dilakukan tahap define untuk menetapkan pengembangan yang akan dilakukan, tahap design merencanakan konsep pengembangan, tahap selanjutnya yakni develop untuk melakukan validasi dan perbaikan hingga

menghasilkan produk yang dapat diujicobakan dalam uji terbatas dengan 30 panelis dan yang terakhir adalah tahap disseminate dengan melakukan uji produk pada uji pameran.

### a. Uji Sensoris (Panelis tidak terlatih)

Pada tahap uji terbatas terdapat 30 panelis dengan perbandingan produk kontrol (kode 128) dengan produk Pengembangan (kode 281) menghasilkan data sebagai berikut:

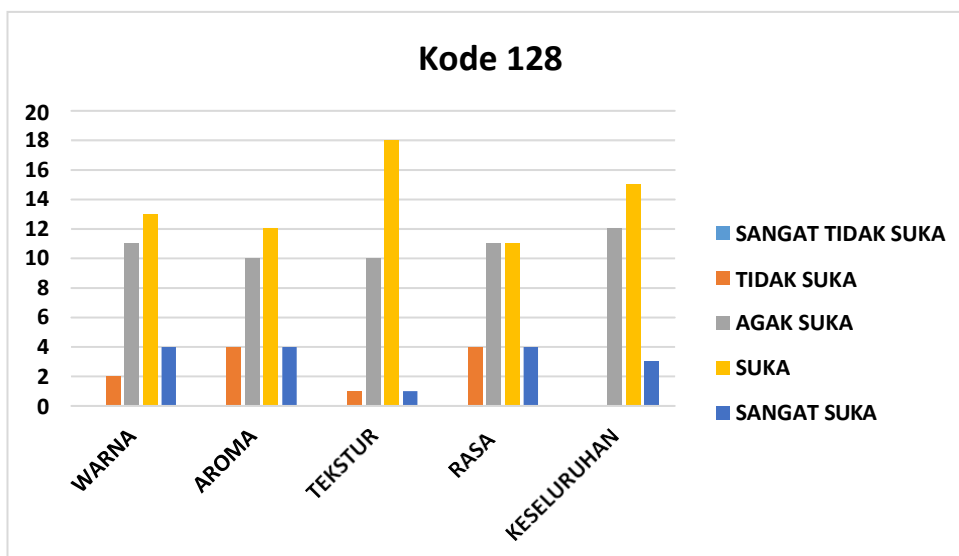
Tabel 5. Uji Kesukaan Produk Kontrol atau acuan (Kode 128)

Karakteristik	Sangat Tidak Suka	Tidak Suka	Agak Suka	Suka	Sangat Suka
Warna	0	2	11	13	4
Aroma	0	4	10	12	4
Rasa	0	1	10	18	1
Tekstur	0	4	11	11	4
Keseluruhan	0	0	12	15	3

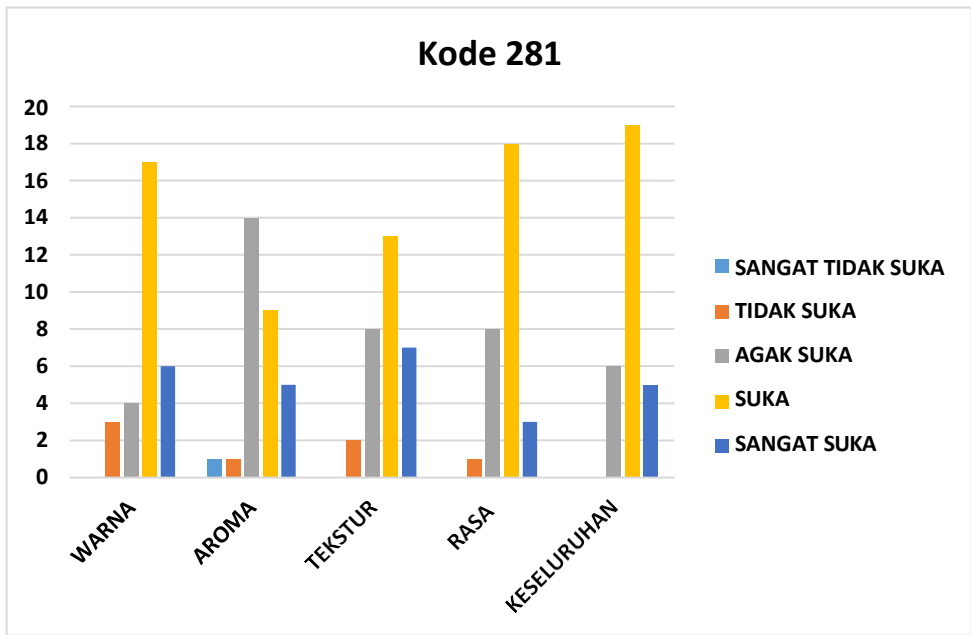
Tabel 6. Uji Kesukaan Produk Pengembangan (Kode 281)

Karakteristik	Sangat Tidak Suka	Tidak Suka	Agak Suka	Suka	Sangat Suka
Warna	0	3	4	17	6
Aroma	1	1	14	9	5
Rasa	0	2	8	13	7
Tekstur	0	1	8	18	3
Keseluruhan	0	0	6	19	5

Apabila dianalisis menggunakan diagram batang maka dihasilkan diagram seperti berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Uji Kesukaan Produk Kontrol (128)



Gambar 2. Diagram Batang Uji Kesukaan Produk Pengembangan

Tabel 7. Hasil Uji Sensoris Tidak terlatih

	Kontrol	Pengembangan	P value T test
Warna	3,6	3,8	0,28
Aroma	3,5	3,5	0,88
Rasa	3,5	3,7	0,20
Tekstur	3,6	3,8	0,18
Keseluruhan	3,7	3,9	0,10

## KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: 1. Pengembangan produk Seaweed Putu Ayu menggunakan metode 4D dapat mencapai 10% substitusi tepung rumput laut. 2. Produk Seaweed Putu Ayu telah diujikan kepada 30 panelis semi terlatih dalam uji terbatas. 3. Hasil dari uji-t atau t-test dari segi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan menghasilkan produk

kontrol dan pengembangan tidak berbeda nyata.

### b. Saran

Saran dari penelitian ini adalah masih perlu adanya perbaikan warna pada produk agar dapat lebih diterima masyarakat. Tepung rumput laut memiliki manfaat yang sangat banyak dengan rasa yang enak, maka dapat untuk mengembangkan produk lain agar nantinya produk kue Indonesia tetap diminati.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atmadja, W. S., A. Kadi, Sulistijo, dan Rachmaniar. 2005. *Pengenalan Jenis-Jenis Rumput Laut Indonesia*. Puslitbang Oseanologi-LIPI, Jakarta, p. 56–78.
- Kadi, A. 2005. *Beberapa Catatan Kehadiran Marga Sargassum di Perairan Indonesia*. Bidang Sumberdaya Laut, Pusat Penelitian Oseanografi, LIPI, Jakarta. p. 1–12.
- Lila, M.A. 2004. Plant pigments and human health. In: Davis, *Plant Pigments and Their Manipulation*. CRC Press. London. p. 248–274.
- McLuhan, Marshall. (1962) *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. London & New York. Gingko