

# ANALISIS PENERIMAAN GULAI TUNA DENGAN SUSU SEBAGAI INOVASI OLAHAN GULAI KHAS DAERAH SUMATERA BARAT

Bunga Permata Adha Ratu Fazrin<sup>1</sup>, Badraningsih Lastariwati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: [bunga26ft.2020@student.uny.ac.id](mailto:bunga26ft.2020@student.uny.ac.id)

## ABSTRAK

Salah satu jenis ikan yang menjadi primadona ikan laut konsumsi di Indonesia adalah ikan tuna. Ikan tuna merupakan jenis ikan yang memiliki kandungan gizi yang baik. Pada era modern saat ini, olahan makanan tradisional yang diolah dari ikan tuna jarang ditemui. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya untuk meningkatkan konsumsi olahan ikan dengan menghadirkan inovasi-inovasi baru, salah satunya dengan inovasi produk dari hasil perikanan. Produk yang akan dikembangkan pada inovasi produk ini adalah Gulai Ikan Tuna. Gulai merupakan hidangan khas dari Sumatera Barat yang biasanya identik menggunakan daging sapi atau daging ayam dan santan. Olahan gulai dengan bahan baku utama daging cenderung memiliki kandungan lemak yang tinggi. Untuk itu, pada penelitian kali ini, peneliti ingin menghasilkan olahan gulai dengan kandungan lemak yang rendah yang diakali dengan menggunakan ikan tuna dan pergantian bahan pada santan menjadi susu rendah lemak. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk menemukan resep produk gulai tuna susu yang tepat dan (2) untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk inovasi tersebut. Prosedur dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. Terdapat empat tahapan pada metode ini, yaitu tahap *Define*, *Design*, *Disseminate* dan *Development*. Hasil uji panel menggunakan Uji T-Test menunjukkan *P value* atau nilai *P* lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada produk acuan dan pengembangan. Dan dari rerata hasil uji kesukaan produk pengembangan memiliki rerata yang lebih tinggi disbanding dengan produk acuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan dapat diterima.

**Kata kunci:** Gulai, Ikan Tuna, Susu, Produk Inovasi.

## PENDAHULUAN

Sebagai negara bahari, Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki lautan yang luas. Menurut data KPP, 62% luas wilayah Indonesia adalah laut dan perairan dimana luas wilayah daratan Indonesia sebesar 1,91 juta km<sup>2</sup> dan luas wilayah perairannya mencapai 6,32 juta km<sup>2</sup>. Dengan luas perairan yang besar, Indonesia memiliki kekayaan sumber daya laut yang sangat besar pula. Dengan potensi sumberdaya ikannya yang mencapai 12,01 juta ton per tahun dikutip berdasarkan data dari Kementerian dan Perikanan (KPP). Meskipun potensi sumberdaya perikanan yang relatif tinggi, akan tetapi tingkat konsumsi ikan belum menjadi budaya di sebagian besar wilayah

Indonesia.

Ikan merupakan salah satu sumber protein yang mudah ditemukan dengan harga yang bervariasi, namun relatif murah. Salah satu jenis ikan yang menjadi primadona ikan laut konsumsi di Indonesia adalah ikan tuna. Ikan tuna (*Thunnus sp*) merupakan sumber pangan laut yang digemari tidak hanya di Indonesia tetapi juga diseluruh dunia. Sebab kandungan gizi pada ikan tuna sangat tinggi. Ikan tuna mengandung sejumlah vitamin seperti B3, niasin, B12, B6, protein, fosfor, vitamin D dan kalium. Dan masih ada kandungan lain yang sangat berguna bagi tubuh manusia.

Pada era modern saat ini, olahan makanan tradisional yang diolah dari ikan tuna jarang ditemui. Mengingat kebanyakan generasi lebih menyukai makanan yang diolah dengan

cepat dan instan, serta banyak yang lebih menyukai olahan rendah lemak atau kalori untuk menjaga tubuh tetap sehat. Namun, bukan berarti olahan khas daerah atau tradisional tidak sehat.

Oleh karena itu, dibutuhkan upaya untuk meningkatkan konsumsi olahan ikan dengan menghadirkan inovasi-inovasi baru, salah satunya dengan inovasi produk dari hasil perikanan. Produk yang akan dikembangkan pada inovasi produk ini adalah Gulai Ikan Tuna. Gulai merupakan hidangan khas dari Sumatera Barat yang biasanya identik menggunakan daging sapi atau daging ayam. Olahan gulai dengan bahan baku utama daging cenderung memiliki kandungan lemak yang tinggi. Untuk itu, pada penelitian kali ini, peneliti ingin menghasilkan olahan gulai dengan kandungan lemak yang rendah yang diakali dengan menggunakan ikan tuna dan pergantian santan menjadi susu. Alasan pemilihan produk tersebut sebagai Inovasi Produk boga karena olahan gulai merupakan makanan khas daerah yang diharapkan mampu bersaing dengan olahan khas daerah lainnya.

Untuk alasan pemilihan ikan tuna sebagai sumber proteinnya dikarenakan ikan tuna merupakan ikan laut yang digemari banyak orang. Selain itu, juga mudah ditemukan dan kandungan yang terdapat dalam ikan tuna juga kaya akan nutrisi. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk meneukan resep produk gulai tuna susu yang tepat dan (2) untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk inovasi tersebut.

## **METODE**

Jenis penelitian menggunakan R&D (*research and development*). Sugiyono (2009:407) berpendapat bahwa, metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keektifan produk tersebut. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop, and disseminate*).

### *1. Define*

Yaitu tahap kajian produk acuan. Pada tahap ini diajukan 3 resep gulai tuna untuk dianalisis yang salah satunya dipilih menjadi resep acuan yang digunakan sebagai acuan dari produk yang akan dikembangkan.

### *2. Design*

Yaitu tahap perencanaan produk. Tahap ini mulai merancang produk berdasarkan resep acuan yang terpilih. Produk dikembangkan dengan substitusi susu pada santan yang ada diresep acuan. Diujikan 3 produk design dengan substitusi susu sebanyak 25%, 50% dan 75%. Dari ketiga produk tersebut terpilihlah produk pengembangan dengan substitusi susu sebanyak 50%.

### *3. Development*

Yaitu tahap pembuatan dan pengujian produk. Pada tahap ini pembuatan produk yang dikembangkan dilakukan yang kemudian digunakan untuk pengujian validasi I, validasi II, uji panelis dan pameran produk. Di tahap development ini, semua yang akan dipamerkan sudah selesai, termasuk kemasan, label dan produk yang dikembangkan.

### *4. Disseminate*

Yaitu tahap pemasaran produk. Pada tahap ini produk yang sudah melalui ketiga tahapan sebelumnya siap masuk pada tahap uji kesukaan dengan skala luas. Diujikan kepada 50 orang panelis umum yang tidak terlatih.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Gulai merupakan hidangan khas daerah Sumatera Barat. Gulai sendiri identic dengan olahan daging sapi atau ayam dengan rebusan santan dan rempah-rempah yang khas. Gulai tuna sendiri dibuat dengan substitusi susu namun tetap mempertahankan kekhasan dari rempah-rempah pada gulai.

## 1. Define

Pada tahap ini peneliti mencari dan mengambil tiga resep dari berbagai sumber untuk dijadikan sebagai resep acuan dari pembuatan produk yang akan dikembangkan.

Table 1. Resep Acuan

Bahan	Berat		
	R1	R2	R3
Ikan tuna	200 gr	650 gr	1 kg
Santan	500 ml	75 ml	-
Air	-	750 ml	1 L
Minyak goreng	4 sdm	3 sdm	5 sdm
Cabai merah	6 bh	5 bh	15 bh
Cabai rawit	3 bh	2 bh	-
Bawang merah	7 bh	9 bh	8 bh
Bawang putih	3 bh	6 bh	4 bh
Tomat	-	-	1 bh
Kunyit	2 cm	4 cm	3 cm
Jahe	1 cm	2 cm	2 cm
Lengkuas	1 cm	2 cm	2 cm
Kemiri	2 btr	3 btr	2 btr
Daun salam	2	2	2
Daun jeruk	2	-	4
Jeruk nipis	-	2 bh	-
Sereh	1 btg	1 btg	1 btg
Asam kandis	-	-	4 bh
Ketumbar	½ sdt	1 sdt	-
Kaldu bubuk	½ sdt	½ sdt	1 sdt
Garam	1 sdt	1 sdm	1 sdm

Resep 1 diambil dari Rayna Kitchen di yummy app



Gambar 1. Tahap Define Resep 1

Resep 2 diambil dari Belanja Dapur Official di cookpad



Gambar 2. Tahap Define Resep 2

Resep 3 diambil dari resep rumahan oleh Nengsalwati



Gambar 3. Tahap Define Resep 3

## 2. Design

Tahap ini mulai mengembangkan resep berdasarkan hasil dari tahap define. Pada tahap define pengembangan gulai tuna, resep 2 dari Belanja Dapur Official akan dikembangkan dengan penambahan bahan berupa susu yang terdiri dari penambahan susu sebanyak 25%, 50% dan 75%, berikut resep acuan dari tahap design:

Table 2. Resep Pengembangan dari Resep Acuan (2)

Bahan	Berat		
	25%	50%	75%
Ikan tuna	650 gr	650 gr	650 gr
Santan	20 ml	40 ml	60 ml
Susu	60 ml	40ml	20 ml
Air	750 ml	750 ml	750ml
Minyak goreng	3 sdm	3 sdm	3 sdm
Cabai merah	5 bh	5 bh	5 bh
Cabai rawit	2 bh	2 bh	2 bh
Bawang merah	9 bh	9 bh	9 bh
Bawang putih	6 bh	6 bh	6 bh
Kunyit	4 cm	4 cm	4 cm
Jahe	2 cm	2 cm	2 cm
Lengkuas	2 cm	2 cm	2 cm
Kemiri	3 btr	3 btr	3 btr
Daun salam	2	2	2
Jeruk nipis	2 bh	2 bh	2 bh
Sereh	1 btg	1 btg	1 btg
Ketumbar	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Kaldu bubuk	½ sdt	½ sdt	½ sdt
Garam	1 sdm	1 sdm	1 sdm

### 3. Development

Tahap ini pembuatan produk yang dikembangkan sudah mulai dibuat kemudian dilakukan uji validasi I dan validasi II yang juga pengujian terhadap kemasan dan label yang akan dipakai untuk dipamerkan.



Gambar 4. Label Produk Pengembangan

### 4. Disseminate

Tahap ini menghasilkan produk baru yang dikembangkan dari produk yang di uji secara berulang-ulang berdasarkan tahapan-tahapan yang sudah dilalui. Pada tahap ini, dilakukan juga pemotretan terhadap produk yang akan dipamerkan. Ditahap disseminate, pada saat pameran, produk yang dikembangkan dan produk acuan diujikan lagi pada 50 orang panelis yang tidak terlatih. Berikut hasil dari pengujian tahap disseminate:

Table 3. Rerata Hasil Uji Sensoris Tidak Terlatih

Karakteristik	Acuan	Pengembangan
Warna	4,36	4,64
Aroma	4,30	4,56
Rasa	4,34	4,58
Tekstur	4,36	4,64
Kemasan	4,14	4,7
Keseluruhan	4,28	4,56

Keterangan:

- 1 Sangat Tidak Disukai
- 2 Tidak Disukai
- 3 Netral
- 4 Disukai
- 5 Sangat Disukai

Tabel 3. diatas merupakan rata-rata skor pada uji panelis tidak terlatih yang mana hasilnya untuk produk pengembangan memiliki skor lebih tinggi dari pada produk acuan, sehingga dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan lebih disukai dari pada produk acuan.

Table 4. Hasil Uji Sensoris Tidak Terlatih

Karakteristik	Acuan	Pengembangan	P Value T Test
Warna	4, 36	4, 64	0,0000655
Aroma	4, 3	4, 56	0,00013
Rasa	4, 34	4, 58	0,000263
Tekstur	4, 36	4, 64	0,000222
Kemasan	4, 14	4, 7	0,000000043
Keseluruhan	4, 28	4, 56	0,0000655

Uji sensoris dengan panelis tidak terlatih mendapatkan hasil seperti pada Tabel 4. Hasil tersebut dihitung menggunakan uji *T-test Paired Sample* dimana nilai P atau *P value*-nya kemudian dicari. Dari data tersebut, dapat dianalisis bahwa apabila data *P value* lebih besar > dari 0,05 maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak dengan artian bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dan jika *P value* lebih kecil < dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima dengan artian bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada sampel pengujian.

Pada hasil uji T-Test di Tabel 4, telah diperoleh nilai P pada masing-masing uji sensoris. Dapat disimpulkan bahwa hasil dari uji sensoris memiliki nilai P yang kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara produk acuan dan pengembangan. Walaupun terdapat perbedaan yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai produk pengembangan dan produk pengembangan dapat diterima.

## KESIMPULAN

Terdapat tiga resep yang dijadikan sebagai acuan untuk produk pengembangan di tahap define. Perbedaan pada ketiga resep di tahap define terletak pada jumlah santan yang dipakai dalam pembuatan gulai. Pada resep pertama

santan yang digunakan sepenuhnya dari santan kental sehingga menciptakan makanan yang lebih manis, sedangkan pada resep kedua santan yang digunakan adalah santan kental yang dicampur dengan air sehingga menciptakan rasa yang pas dan gurih. Dan untuk resep ketiga tidak menggunakan santan, sehingga rasa gurih dari santan tidak terasa. Pada tahap define ini kategori yang dicari adalah rasa yang khas dengan cita rasa gurih dan sedikit pedas.

Pada tahap design peneliti menggunakan resep kedua sebagai acuan dengan substitusi susu sebanyak 25%, 50% dan 75%. Hasil yang didapat produk dengan substitusi 50% memiliki citarasa yang seimbang, tidak terlalu manis dan terasa gurih.

Di tahap development peneliti membuat produk sesuai dengan rancangan dari produk acuan untuk dijadikan sebagai pengujian pada validasi I dan validasi II, serta pengujian terhadap kemasan dan label yang akan digunakan saat pameran.

Pada tahapan terakhir yaitu tahap disseminate, gulai tuna dengan substitusi susu dapat diterima oleh banyak orang karena sebagian orang lebih menyukai produk pengembangan dibandingkan produk acuan. Hal ini diketahui berdasarkan hasil uji T-Test pada produk, dimana rerata tingkat kesukaan produk pengembangan lebih tinggi dari pada produk acuan, dan hasil T-Test menunjukkan nilai P lebih kecil dari 0,05 yang berarti terdapat perbedaan secara signifikan pada produk acuan dan pengembangan, namun produk pengembangan dapat diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nebuchadnezzar Akbar, dkk. 2018. Kajian Filogenetik Ikan Tuna (*Thunnus spp*) Sebagai Data Pengelolaan Di Perairan Sekitar Kepulauan Maluku, Indonesia. *Jurnal Kelautan* Volume 11, No 2, 2018.
- Soraya Gigentika, dkk. 2016. Sistem Pemanfaatan Ikan Tuna Di Nusa Tenggara. *Marine Fisheries*. Vol. 8, No. 1, Mei 2017.
- dr. Fadhli Rizal Makarim. 2023 *Ketahui*

Kandungan Gizi dan 10 Manfaat Ikan Tuna untuk Kesehatan. halodoc.com.  
M.andrafarm. Manfaat dan Khasiat Gulai ikan, masakan.  
[https://m.andrafarm.com/andra.php?i=daftar\\_tkpi&kmakan=GP06](https://m.andrafarm.com/andra.php?i=daftar_tkpi&kmakan=GP06)

Belanja Dapur Official. (2021). *Gulai Ikan Tuna ala Chef Juna*. Diambil kembali dari Cookpad.  
<https://cookpad.com/id/resep/15025697-gulai-ikan-tuna-ala-chef-juna>