

PENGEMBANGAN RASBORA POPIAH DARI IKAN WADER SEBAGAI HIDANGAN PEMBUKA UNTUK Mendukung PROGRAM GEMARIKAN *DEVELOPMENT OF RASBORA POPIAH FROM WADER (RASBORA SP) AS AN APPETIZER TO SUPPORT GEMARIKAN PROGRAM*

Yeni Rahmawati¹, Titin Hera Widi Handayani²
Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
yenirahmawati.2017@student.uny.ac.id

Abstrak

Potensi perairan umum daratan atau air tawar di Indonesia yang paling besar yaitu ikan. potensi lahan seluas 13,85 juta ha, keanekaragaman jenis ikan (sekitar 2000 jenis) dan potensi produksi ikan 3,05 juta ton per tahun (Kartamihardja, Purnomo, & Umar, 2017). Kurangnya konsumsi dan pemanfaatan ikan wader (*Rasbora sp*) membuat peneliti mencoba berinovasi dengan fortifikasi ikan wader pada hidangan pembuka. Metode yang digunakan ialah *research and development* menggunakan model 4 D yang terdiri dari *define, design, develop, dan dissemination*. Penelitian dilakukan dengan fortifikasi ikan wader sebesar 30%, 40%, dan 50%. Hasilnya *Rasbora Popiah* dengan persentase fortifikasi 50% dapat diterima masyarakat dengan kandungan gizi karbohidrat 11,57%, lemak 8,67%, protein 3,64%.

Kata kunci: *Rasbora sp*, Ikan Wader, Selat Popiah, *Rasbora Popiah*

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan dengan luas perairan melebihi luas daratan yakni 2/3 bagian dari luas negara. Potensi besar perairan Indonesia yaitu ikan. Dalam Undang-Undang nomor 31 tahun 2014 Tentang Perikanan ikan adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan. Ikan tidak hanya sebatas ikan air laut namun juga ikan air tawar.

Perikanan perairan umum daratan atau air tawar Indonesia mempunyai potensi sumber daya ikan yang besar, baik potensi lahan seluas 13,85 juta ha, keanekaragaman jenis ikan (sekitar 2000 jenis) dan potensi produksi ikan 3,05 juta ton per tahun (Kartamihardja, Purnomo, & Umar, 2017). Potensi ikan tersebut belum diimbangi dengan kesadaran konsumsi ikan sebagai pemenuhan gizi masyarakat Indonesia.

Tahun 2019, target konsumsi perikanan nasional menjadi 54,49 kg per kapita per tahun. Program Gerakan Memasyarakatkan Makan Ikan (GEMARIKAN) yang dilakukan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dapat mendukung untuk mencapai target konsumsi perikanan dan meningkatkan kesadaran masyarakat Indonesia tentang peningkatan gizi keluarga. Dalam rangka mendukung program GEMARIKAN maka dilakukan inovasi produk olahan ikan.

Ikan yang akan digunakan yaitu ikan wader (*Rasbora sp*). Ikan wader merupakan ikan air tawar dengan kandungan protein 14.8 g/100g (Zaelani, 2012). Persediaan ikan wader yang melimpah di alam juga menjadi salah satu alasan pemilihan bahan ini. Pemanfaatan ikan wader selama ini belum banyak dilakukan, hanya diolah menjadi ikan *crispy*.

2 Inovasi produk terbaru menjadi salah satu alternatif yang mampu meningkatkan konsumsi ikan. Penelitian yang melahirkan produk – produk inovasi dengan substitusi atau pun fortifikasi.

Selat Popiah merupakan hidangan pembuka khas Medan. Berasal dari popiah yaitu lumpia basah gaya Fujian yang umum di Singapura, Malaysia, dan Thailand. Selat popiah terdiri dari kulit renyah dari adonan fritur dan isian. Isian sejenis salad dengan protein dari ebi.

Inovasi penambahan ikan wader ke dalam adonan kulit selat popiah memberikan warna baru pada varian pangan dan meningkatkan konsumsi produk perikanan. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan formulasi terbaik untuk *Rasbora Popiah* serta tingkat penerimaannya di masyarakat.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan *research and development* dengan model 4 D yang terdiri dari *define, design, develop, dan dissemination*

Waktu dan Tempat Penelitian

Jalan Wonosari km 7 sebagai dapur pembuatan ketika melakukan uji coba produk pada tahap *define* hingga *design* dan sebagai tempat uji panelis; kampus Pendidikan Teknik Boga dan Busana (PTBB) sebagai tempat menguji hasil produksi.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2020 hingga bulan Juni 2020.

Target/Subjek Penelitian

Uji sensoris tahap *develop* dilaksanakan pada bulan Juni 2020, dengan sasaran utama masyarakat sekitar sebanyak 30 orang.

Prosedur

Prosedur pengembangan menggunakan model pengembangan *Research and Development*. Tipe yang digunakan yakni 4D dengan 4 tahap meliputi *define* atau menemukan resep acuan, *design* atau merancang formulasi terbaik terhadap produk, *development* atau pengujian dan pembuatan produk serta *dissemination* atau pengenalan produk kepada masyarakat secara langsung. Berikut penjabarannya :

1. Define

Pada tahap ini terdapat 3 resep acuan yang diuji untuk nantinya dipilih salah satu sebagai dasar resep pengembangan *Rasbora Popiah*. Resep akan dipilih oleh panelis terlatih yaitu dosen pembimbing dan 3 teman satu bimbingan.

Tabel 1. Resep Produk Acuan

No	Nama Bahan	Resep 1	Resep 2	Resep 3
1.	Tepung protein sedang	50 gr	20 gr	100 gr
2.	Tepung beras	50 gr	60 gr	100 gr
3.	Tepung maizena	25 gr	25 gr	-
4.	Telur	1 butir	2 butir	1 butir
5.	Air	200 ml	600 ml	200 ml
6.	Minyak goreng	-	-	3 sdm

Tabel 2. Resep Isian

No	Nama Bahan	Jumlah
1.	Bengkoang	300 gr
2.	Wortel	100 gr
3.	Buncis	100 gr
4.	Ebi	35 gr
5.	Bawang merah	2 butir
6.	Bawang putih	4 siung
7.	Daun bawang	10 gr

2. Design

Produk acuan yang telah terpilih kemudian diformulasikan dengan 3 resep pengembangan menggunakan beberapa persentase fortifikasi bahan diantaranya 30%, 40%, dan 50%. Setelah itu akan dipilih salah satu untuk dikembangkan menuju tahap selanjutnya.

Tabel 3. Resep Formulasi Rasbora Popiah

No	Nama Bahan	Resep Acuan	Jumlah		
			F1 30%	F2 40%	F3 50%
1.	Ikan wader	-	37.5 gr	50 gr	62.5 gr
2.	Tepung protein sedang	50 gr	50 gr	50 gr	50 gr
3.	Tepung beras	50 gr	50 gr	50 gr	50 gr
4.	Tepung maizena	25 gr	25 gr	25 gr	25 gr
5.	Telur	1 butir	1 butir	1 butir	1 butir
6.	Air	200 ml	200 ml	200 ml	200 ml

No	Nama Bahan	Jumlah
1.	Bengkoang	300 gr
2.	Wortel	100 gr
3.	Buncis	100 gr
4.	Ikan wader	35 gr
5.	Bawang merah	2 butir
6.	Bawang putih	4 siung
7.	Daun bawang	10 gr

3. Develop

Pada tahap ini resep pengembangan yang telah diformulasikan akan diuji validasi I dan II oleh panelis *expert* agar mendapat produk yang dapat diterima.

4. Disseminate

Merupakan tahap terakhir yang dilakukan dengan uji penerimaan terbatas terhadap masyarakat berguna untuk mengetahui daya terima produk, dilakukan oleh 30 panelis yang merupakan masyarakat secara umum.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan uji sensoris atau penerimaan produk terhadap konsumen, borang atau sejenis angket digunakan sebagai media pengambilan data. Uji ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk yang telah dimodifikasi.

Teknik Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengujian produk terhadap 30 panelis tidak terlatih.. Setiap panelis diberikan satu produk acuan, dan satu produk pengembangan. Setiap

produk terdapat kode dengan tiga digit angka. Panelis akan memberikan penilaian terhadap produk tersebut.

Data dianalisis dengan *sample paired T-test* untuk memperoleh data hasil tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan tahapan – tahapan penelitian maka didapatkan data sebagai berikut :

Formula yang terpilih ketika memilih resep acuan ialah resep 1 yang didapat dari huangkitchen.com Kuih Pie Tee oleh Angel Liew, dikarenakan dari segi rasa, aroma, tekstur hingga bentuk yang paling disukai.

Berdasar dari komentar dan masukan dari rekan satu bimbingan beserta dosen pembimbing pada tahap pengembangan 3 formulasi dengan persentase penambahan yang berbeda yakni 30%, 40%, dan 50% maka terpilih substitusi 50% dikarenakan rasa masih bisa diterima, aroma tidak terlalu mencolok dan masih mendekati produk yang dijadikan kontrol.

Tabel 5. Hasil Validasi

Karakteristik	Produk Acuan	Produk Pengembangan
Warna	3	5
Aroma	4	4
Rasa	4	4
Tekstur	3	4
Keseluruhan	3	4

Hasil Validasi 1 dapat kita lihat dari data di atas bahwa formula yang digunakan masih kurang maksimal, hal ini disebabkan penanganan pada ikan wader kurang sempurna sehingga warna adonan menjadi lebih gelap dan hasil kurang

renyah maka dilakukan perbaikan kembali melalui validasi ke-2.

Pada validasi ke-2 yang menjadi pengamatan utama ialah visual maupun penyajian serta kemasan yang akan digunakan, meski begitu telah dilakukan perbaikan pada pengolahan Rasbora Popiah dari segi rasa.

Tahap terakhir, uji sensoris terhadap 30 panelis terbatas tidak terlatih sebagai gambaran apakah produk Rasbora Popiah dapat diterima atau tidak, berikut data dan pemaparannya :

Tabel 6. Hasil Uji Sensoris

Karakteristik	Mean	
	Produk Acuan	Produk Pengembangan
Warna	4.133 ^a	4.300 ^a
Aroma	3.767 ^a	3.967 ^a
Tekstur	4.233 ^a	4.200 ^a
Rasa	3.900 ^a	4.033 ^a
Keseluruhan	4.167 ^a	4.300 ^a

Skala yang digunakan ialah 1 sampai 5 dengan keterangan 1 Sangat tidak suka; 2 Tidak suka; 3 Agak suka; 4 Suka; 5 Sangat suka. Berdasar data pada tabel 4 dapat kita lihat bahwa dari segi warna masyarakat suka dan tidak ada beda nyata antara produk kontrol maupun pengembangan. Aroma produk pengembangan tidak ada beda nyata dengan produk acuan. Tesktur produk pengembangan memiliki nilai lebih rendah karena kurang renyah dibandingkan dengan tekstur dari produk acuan. Rasa produk pengembangan mendapat nilai yang lebih tinggi dari produk acuan karena terdapat rasa yang agak gurih hal ini adanya pengaruh dari rasa ikan wader. Secara keseluruhan tidak ada beda nyata antara produk acuan dengan produk

pengembangan, dapat disimpulkan bahwa produk Rasbora Popiah diterima oleh masyarakat.

Tabel 7. Kandungan Gizi Rasbora Popiah

JUMLAH PER SAJIAN	40 g
Energi Total	138,57 Kal/100gr
Lemak Total	8,67 %
Protein	3,64%
Karbohidrat Total	11,57%
Serat	6,48%

Kandungan gizi dalam Rasbora Popiah dapat menjadi gizi tambahan untuk mengurangi kasus kekurangan gizi pada anak Indonesia

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan hal – hal sebagai berikut :

1. Resep acuan yang terpilih adalah resep pertama yakni resep yang berasal dari resep 1 yang didapat dari huangkitchen.com Kuih Pie Tee oleh Angel Liew.
2. Substitusi 50% menjadi formulasi terbaik dilihat dari segi rasa, aroma, serta tekstur.
3. Hasil uji sensoris terhadap masyarakat menunjukkan produk diterima dengan rerata yang berada di angka 4 atau suka.

Saran

Hasil penelitian dan proses yang telah dilakukan dapat diketahui untuk peneliti selanjutnya agar mencari teknik penanganan terbaik guna mengurangi warna kulit yang gelap.

DAFTAR PUSTAKA

- Chayati, I., & Ratnaningsih, N. (Universitas N. Y. (2007). *Lab Sheet Pengujian Mutu Pangan*. 1–4.
- Chayati, I., & Ratnaningsih, N. (Universitas N. Y. (2007). *Lab Sheet Pengujian Mutu Pangan*. 1–4.
- Kartamihardja, E. S., Purnomo, K., & Umar, C. (2017). Sumber Daya Ikan Perairan Umum Daratan Di Indonesia-Terabaikan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.15578/jkpi.1.1.2009.1-15>
- Liew, A. (2017). *Kuih Pie Tee (Nyonya Top Hats)* Diakses tanggal 19 February 2020, dari <https://www.huangkitchen.com/kuih-pie-tee/>
- Teo, G. (2016). *Kuih Pai Tee - Southeast Asian* Diakses tanggal 19 Februari 2020, dari <https://www.nyonyacooking.com/recipes/kuih-pai-tee~BkWEOWjPGcZX>
- Wahyu, Y. (2019). *Resep Serat Popia aka Pie Tee oleh yuzy wahyu* Diakses tanggal 19 Februari 2020, dari <https://cookpad.com/id/resep/6844594-serat-popia-aka-pie-tee>
- Zaelani, A. (2012). *Penyuluhan Perikanan_ KANDUNGAN GIZI PADA IKAN*. Diakses tanggal 21 Februari 2020, dari <http://penyuluhankelautanperikanan.blogspot.com/2012/06/kandungan-gizi-pada-ikan.html>

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada pihak yang terkait dalam proses penelitian pengembangan produk *Rasbora Popiah*:

1. Titin Hera Widi Handayani, M.Pd selaku pembimbing dan *expert*.
2. Dr. Dra. Marwanti, M.Pd selaku *expert*.
3. Seluruh panelis sebanyak 30 orang yang sudah berpartisipasi dalam penelitian ini