

PEMANFAATAN IKAN BEONG SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN PADA PEMBUATAN PRODUK *FETTUCINI* BUMBU BALI

Martha Widhy Tri Mahanani¹, : Minta Harsana
Program Studi Pendidikan Teknik Boga, Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas
Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta
E-mail: Marthawidhy.2017@student.uny.ac.id

ABSTRAK

This research aims to; (1) Discovering the recipe and processing technique that is suitable for making Beong fish substitute fettucini products, (2) proximate testing as a nutritional information source for Beong fish substitution fettucini products, (3) packing and providing labels that attract customers to pasta products Beong fish substitute fettucini, (4) calculate the selling price of Beong fish substitute fettucine pasta products, (5) knowing public acceptance of Beong fish substitute fettucine pasta products. This research is a research that uses stages of determining the product and substitution material, product development by making products to be developed., Validation I and II by experts, limited product control tests and substitution of 30 panelists. Validator form is used as a measure of public acceptance of beong fish substitution fettucine 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 like the product.

Keywords: *fettucine, beong fish, bumbu bali*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk; (1) Menentukan resep dan Teknik olah yang sesuai dengan pembuatan produk *Pasta Fettucini* Substitusi Ikan Beong,(2) melakukan uji proksimat sebagai sumber informasi gizi produk *Pasta Fettucini* Substitusi Ikan Beong, (3) mengemas dan memberikan label yang menarik pelanggan terhadap produk produk *Pasta Fettucini* Substitusi Ikan Beong, (4) menghitung harga jual produk *Pasta Fettucini* Substitusi Ikan Beong, (5) mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk *Pasta Fettucini* Substitusi Ikan Beong. Penelitian ini dikelompokkan menjadi 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 dilaksanakan, Validasi I dan II oleh expert, Uji terbatas produk control dan substitusi oleh 30 panelis. Borang digunakan sebagai alat ukur penerimaan masyarakat terhadap produk *Pasta Fettucini* Substitusi Ikan Beong dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. Hasil dari T test dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan, menghasilkan produk control dan pengembangan

tidak berbeda nyata. Dapat disimpulkan bahwa penerima masyarakat dalam uji panelis ini menunjukkan penilaian dengan hasil suka terhadap produk

Keywords: *fettucini, beong, bumbu bali, kulit ikan*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan hasil produksi bahan pangan ikan yang melimpah. Meskipun potensi dan pemanfaatan sumberdaya perikanan di perairan tawar, payau maupun laut relative tinggi, akan tetapi makan ikan di sebagian besar wilayah Indonesia belum menjadi budaya. Faktanya, tingkat konsumsi ikan di Indonesia masih tertinggal jauh di bawah negara-negara lain yang memiliki sumber perikanan yang kecil. Bangsa di Asia yang mengkonsumsi ikan lebih banyak dari pada bangsa-bangsa lain yang mempunyai tingkat etos kerja yang mengagumkan sebagaimana ditunjukkan oleh negara Jepang dan Korea Selatan yang selalu menunjukkan inovasinya dalam berbagai bidang (Iin Siti Djunaidah, 2017:2)

Di Indonesia sumber pangan dari perairan laut belum dikenal dan dikonsumsi secara luas dan merata di seluruh Indonesia. Bahkan di sebagian wilayah pulau Jawa sebutan ikan digandengkan dengan sumber protein lainnya. Sehingga sangat lazim dengan sebutan *iwak tahu*, *iwak tempe*, *iwak ayam*, sehingga muncul kesan ikan seolah-olah peran ikan tersamarkan.

Ikan lokal yang sekarang ini sudah mulai punah yaitu ikan beong, ikan beong merupakan sejenis ikan air tawar seperti lele bersungut, namun ukurannya lebih besar, Panjang antara 15-20 cm. Dagingnya

lebih tebal, yang konon mengandung protein tinggi. Jenis ikan beong sebagai ikan endemik, merupakan spesies asli yang hanya ditemukan di sungai Progo, tidak ada ditempat lain. Inilah yang menjadikan ikan beong banyak orang yang penasaran dengan bentuk dan cita rasanya. (tribunnews, 2018:4)

Ikan beong ini tidak dijumpai di pasar tradisional, karena biasanya setelah ditangkap dari sungai ikan ini langsung dipasok ke warung makan yang menjual mangut ikan beong. Karena saat ini ikan beong hampir punah maka harga jauh lebih mahal dibandingkan dengan ikan lele dan ikan nila. Ikan beong memiliki rasa yang lebih gurih dibandingkan dengan jenis ikan tawar lainnya, ikan beong ini juga memiliki daging yang tebal dan duri yang hanya ada di sisi tengah saja. Ikan beong ini memiliki banyak manfaat, diantaranya adalah mencegah kanker usus, menjaga mood, mencegah penyakit anoreksi atau penyakit yang melemahkan nafsu makan, mencegah penyakit asma, sumber protein dan juga kalori.

Fettucini adalah jenis pasta yang populer dalam masakan Romana dan masakan Toskana dalam seni kuliner Italia. *Fettucini* adalah mie pipih yang terbuat dari campuran telur dan tepung terigu. Pasta ini biasanya disajikan dengan *sugo d'umido (ragù)* *sapi ragù di pollo* (ragu ayam). *Fettucini* memiliki rasa yang gurih

tergantung pula dari saus yang digunakan. Kelebihan pasta *fettucini* adalah memiliki bentuk yang pipih panjang dan banyak disukai oleh kalangan masyarakat, terutama remaja. Selain itu, pasta *fittucini* juga menyimpan manfaat bagi kesehatan yaitu sebagai sumber energi dengan karbohidrat sebagai bahan kandungan utama. Kekurangan ini adalah tidak memiliki daya simpan yang lama.

Produk yang akan dibuat adalah mengolah ikan beong menjadi sebuah makanan *modern* dalam rangka membangkitkan kesadaran masyarakat terhadap potensi mengonsumsi ikan beong sebagai ikan lokal yang kurang dalam pemanfaatannya sekaligus memperkenalkan kepada masyarakat tentang potensi pemanfaatan ikan beong yang dapat menjadi bahan substitusi *pasta fettucini* dengan menggunakan saus bumbu bali sebagai produk pengembangan.

Saus bumbu bali merupakan saus yang dikenal dengan rasa yang kuat karena memiliki rasa bumbu yang kaya rempah. Kunci dari kelezatan bahan yang bertumpu pada bumbu inti. Bumbu inti dalam masakan Bali biasanya disebut basa genep atau basa gede. Ada empat bahan pokok atau “guru” dalam basa *gede*, yaitu isen (lengkuas), kunir (kunyit), jae (jahe), dan cakur (kencur). Ada pula bahan tambahan seperti bawang merah, bawang putih, cabai, dan rempah-rempah. Kedelapan bahan tersebut melambangkan gunung, sedangkan bahan yang melambangkan laut adalah garam dan terasi.

Salah satu bahan tambahannya adalah kulit ikan beong. Pemanfaatan kulit ikan ini

digunakan sebagai *topping* pada produk *fettucini* yang akan dibuat. Kulit ikan ini dimanfaatkan supaya tidak terbuang dan menambah cita rasa pada pasta *fettucini*. Kulit ikan beong memiliki kandungan lesitin yang baik untuk tubuh dan juga sendi.

Dalam penelitian ini dikaji lebih lanjut mengenai sifat ikan beong yang dapat mensubstitusi tepung terigu dengan menentukan resep, tingkat penerimaan masyarakat dan informasi gizi. Pada pembuatan produk olahan pangan, sehingga diharapkan dapat mengurangi penggunaan dan ketergantungan tepung terigu. Selain itu dimaksudkan supaya ikan beong yang tidak banyak orang mengetahui mempunyai nilai jual atau nilai ekonomis yang tinggi dan layak dipertimbangkan dalam menunjang pola diversifikasi pangan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini yakni menggunakan metodologi penelitian *Research and Development*. Model Penelitian dan Pengembangan Produk (*Research and Development*) bertujuan menghasilkan sebuah produk yang teruji empiris serta validitas dan keefektifan produk tersebut dalam penerapannya. (Sugiyono 2009:5) menyampaikan bahwa penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan memvalidasi suatu produk.

Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat : PTBB, Kampus Wates, Mertoyudan Magelang.

Waktu : Februari – Mei 2020.

Target / Subjek Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memberikan penilaian terhadap tekstur, rasa, warna, aroma serta keseluruhan terhadap produk Fettucini Ikan Beong.

Tabel 1. Keterangan Sumber Data Pengujian Produk

Tahap Penelitian	Sumber Data	Jumlah
Uji coba produk Ke-1 (validasi I)	Expert (dosen)	2 orang
Uji coba produk ke-2 (validasi II)	Expert (dosen)	2 orang
Uji Kesukaan	Panelis tidak terlatih	30 orang

Prosedur

1. Define (Pendefinisian)

Tahap *define* berguna untuk mendefinisikan syarat-syarat pengembangan dalam pembuatan “Pasta Fettucini Substitusi Ikan Beong” serta mengumpulkan informasi mengenai resep pembuatan “Pasta Fettucini Substitusi Ikan Beong”. Pada tahapan ini praktikan mengumpulkan tiga resep dari sumber buku, dan juga guru pembimbing SMK dan sumber lain. Ketiga resep tersebut lalu dianalisis dan diuji coba hingga mendapatkan satu resep acuan yang akan digunakan sebagai kontrol dari produk yang akan dibuat dengan penggunaan ikan beong.

Tabel 2. Resep Acuan Fettucini

No	Bahan	Resep Acuan		
		I	II	III
1.	Tepung Terigu	500 gr	250 gr	375 gr
2.	Telur utuh	3 btr	-	2 btr
3.	Kuning telur	8 btr	2 pcs	-
4.	Garam	10 gr	5 gr	½ sdt

5.	Air	-	35 gr	120 ml
6.	Minyak Zaitun	-	-	3.5sdm
7.	Olive Oil	-	2 sdm	

Sumber:

1. Chef Ondo, Hotel Plataran Borobudur
2. Chef Cicik, SMK Pius X Magelang
3. Selerarasa.com

2. Design (Perancangan)

Tahap *design* bertujuan untuk mengembangkan resep acuan dan merancang formulasi produk pengembangan. Dalam tahapan ini praktikan akan membuat 3 formula produk pengembangan dan menentukan komposisi tepung daun kelor yang ideal dalam pembuatan “Pasta Fettucini Substitusi Ikan Beong” serta memilih produk pengembangan yang mendekati dari produk acuan.

Tabel 3. Rencana Resep Fettucini Beong

Bahan	Rancangan		
	I (20%)	II (30%)	III (40%)
Tepung Terigu	400 gr	350 gr	300 gr
Ikan Beong	100 gr	150 gr	200 gr
Garam	10 gr	10 gr	10 gr
Telur utuh	2 btr	2 btr	2 btr
Kuning telur	6 btr	6 btr	6 btr
Air	18 ml	18 ml	18 ml
Salad Oil	30 ml	30 ml	30 ml

3. Develop (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan produk pengembangan praktikan menentukan variasi *condiment* dan *sauce* yang akan digunakan.

Dalam tahap ini praktikan menentukan resep acuan pada *condiment* dan *sauce* yang digunakan dalam produk acuan serta menentukan resep pengembangan *condiment* dan *sauce* yang digunakan pada produk pengembangan. Tujuannya dari tahap pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk yang lebih baik dari produk acuan. Setelah menentukan pengembangan pada variasi *condiment*, praktikan melaksanakan Uji Validasi 1 dan Uji Validasi II guna memperoleh teknik penyajian produk pengembangan terpilih untuk dilanjutkan pada tahap pengujian proksimat di laboratorium.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Pada tahap *disseminate* terdapat 3 kegiatan yaitu *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adaption*. Produk yang telah dikembangkan diimplementasikan ke dalam kondisi yang sesungguhnya. Hasil eksperimen produk kemudian diuji cobakan kepada orang yang lebih ahli dalam hal ini ialah dosen pembimbing untuk mendapatkan tanggapan. Berdasarkan tanggapan yang diberikan maka dilakukan evaluasi produk dan perbaikan produk sehingga menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya. Kegiatan selanjutnya yakni melakukan uji penerimaan terbatas dengan menguji produk acuan dan produk pengembangan dari sifat sensoris kepada minimal 30 orang panelis semi terlatih. Kegiatan yang terakhir adalah pengemasan produk agar produk dapat disebarluaskan kepada banyak orang. Berikut diagram alir penelitian *pasta fettucini*.

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 dari masyarakat disekitar rumah.

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

Teknik pengumpulan data menggunakan borang atau kuisioner dengan penilaian skala likes. Berikut lampiran borang dengan sekala likes.

Tabel 4. Borang Uji Kesukaan

Karakteristik	Penilaian					Komentar
Warna						
Aroma						
Arasa						
Tekstur						
Keseluruhan						

Penilaian Borang dengan Skala Likers

- Nilai 1 : untuk sangat tidak suka
- Nilai 2 : untuk tidak suka
- Nilai 3 : untuk agak suka
- Nilai 4 : untuk disukai
- Nilai 5 : untuk sangat suka

Teknik Analisis Data

Penilaian produk terdiri dari beberapa aspek yaitu uji organoleptic (penghindaran terhadap wakra, rasa dan tekstur)n serta kesukaan. Kemudian data hasil pengukian produk dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data uji kesukaan saat uji sensoris dianalisis dengan uji-T sedangkan uji kesukaan.

HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

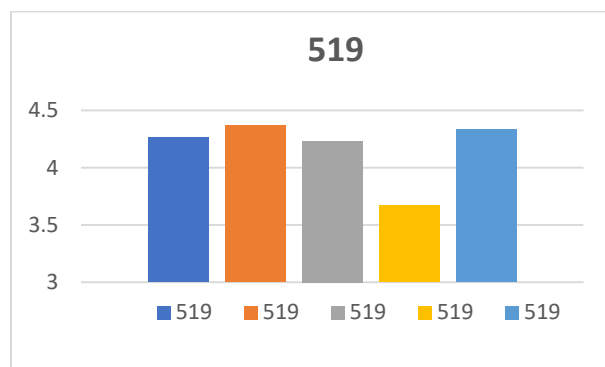
Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini yaitu Fettucini ikan beong dengan substitusi ikan beong 20%. Sebelum menghabiskan produk tersebut, dilakukan tahap define untuk menetapkan pengembangan yang akan

dilakukan, tahap design merencanakan konsep pengembangan, tahap selanjutnya yaitu develop untuk melakukan validasi dan perbaikan hingga menghasilkan produk yang dapat diujicobakan dalam uji panelis 30 panelis.

Tabel 5. Uji Kesukaan Produk Kontrol atau Acuan

Karakteristik	Sangat Tidak Suka	Tidak Suka	Agak Suka	Suka	Sangat Suka
Warna	0	0	0	22	8
Aroma	0	0	2	15	13
Rasa	0	0	4	15	11
Tekstur	0	2	12	10	6
Keseluruhan	0	0	1	18	11

Apabila dianalisis menggunakan diagram batang maka dihasilkan diagram seperti berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Uji Kesukaan Produk Kontrol (519)

a. Uji Kesukaan

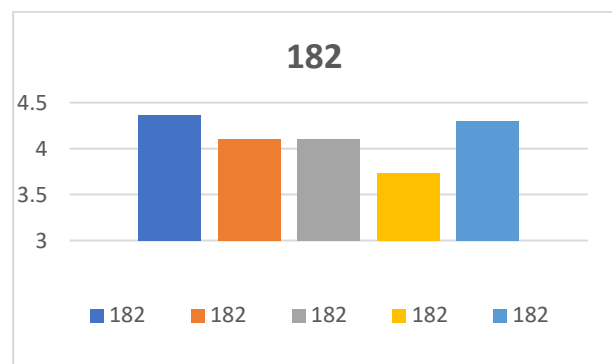
Uji ini dilakukan setelah melalui uji validasi II, uji ini diikuti oleh 30 orang panelis yang dilakukan disekitar rumah Mertoyudan Magelang. Uji kesukaan ini menjadi rangkaian terakhir dari uji organoleptic yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan.

Karakteristik	Sangat tidak suka	Tidak suka	Agak suka	Suka	Sangat Suka
Warna	0	0	0	19	11
Aroma	0	0	5	17	8
Tekstur	0	2	8	16	4
Rasa	0	6	5	15	9
Keseluruhan	0	1	2	14	13

Hasil pengujian panelis dijadikan tolak ukur penerimaan produk jika diasarkan ke masyarakat.

Tabel 06. Uji Kesukaan Masyarakat

Apabila dianalisis menggunakan diagram batang maka dihasilkan diagram seperti berikut:



Gambar 2. Diagram batang Uji kesukaan Produk Pengembangan

Tabel 7. Hasil Uji Sensoris Tidak Terlatih

	Kontrol	Pengembangan	P Value T test
Warna	4,2	4,3	0,41

Aroma	4,3	4,1	0,11
Tekstur	3,6	3,7	0,75
Rasa	4,2	4,1	0,46
Keseluruhan	4,3	4,3	0,84

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Pengembangan produk Fettucini Ikan Beong menggunakan metode 4D dapat mencapai 20% substitusi ikan beong.
2. Produk Fettucini ikan beong telah diujikan kepada 30 panelis tidak terlatih.
3. Pada uji proksimat menghasilkan % AKG untuk lemak sebesar 6,46%, Protein 7,2%, Karbohidrat 26.3%, dan Energi 193,9%
4. Hasil dari uji T tes dari segi warna, aroma, tekstur, rasa dan keseluruhan menghasilkan produk control dan pengembangan tidak berbeda nyata.

b. Saran

Saran dari penelitian ini adalah masih perlu adanya perbaikan tekstur pada produk agar dapat lebih diterima masyarakat. Ikan beong memiliki banyak manfaat yang sangat banyak, maka dapat digunakan untuk mengembangkan produk lain agar penggunaan ikan impor dapat dikurangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Devi Setya. (2019). Ini Keunikan Ikan Beong Menurut Ganjar Pranowon Rasanya “Nyetrum”. <http://food.detik.com> (diakses pada tanggal 07 Februari 2020)
- Fany Rachma. (2018). Rentan Kematian, Budidaya Beong yang Masih Sulit di Lakukan. <http://Infomagelang.com> (diakses pada tanggal 07 Februari 2020)
- Agung Ismiyanto. (2015). Mangut Beong, Ikan Asli Sungai Progo yang Nyaris Punah. <http://tribunjogja.com> (diakses pada tanggal 07 Februari 2020)
- Iin Siti Diamidah. (2017). Tingkat Konsumsi Ikan di Indonesia: Ironi di Negeri Bahari,
- Iin Siti Djamidah. (2017). Tingkat Konsumsi Ikan di Indonesia: Ironi di Negeri Bahari. Vol. 11 No 1 Tahun 2017: 1-4. Penyuluhan Peri Kanan dan Kelautan
- Nym Ngurah Adisanjaya. (2017). Potensi, Produksi Sumberdaya Ikan di Perairan Laut Indonesia dan Permasalahannya. Vol. 11 No.1 Tahun: 2017: 12-24. Prospek pembangunan perikanan dan kelautan Indonesia
- Astawan, M. (2004). Kandungan Serta dan Gizi pada Pasta Bogor. Dapertemen Teknologi dan Gizi IPB.
- Nur Luthfiana Hardian. (2019). 10 Manfaat ikan beong untuk kesehatan, percepatan penyembuhan luka. <http://brilicious.brilio.net> (diakses pada tanggal 10 Februari 2020)

Chayati, Ichda. (2010). *Bahan Ajar Pengujian Bahan Pangan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Harlyan, L.I. (2004). *Uji t*. Jurusan Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan dan Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.

Koeswara, Sutrisno. (2007). Produk Pasta, Beraneka Bentuk Dan Rupa. (Online) http://www.ebookpangan.com/pasta_refer.html (diakses 11 Februari 2020).

Ratnaningsih, Nani. (2008). *Jobsheet Pengendalian Mutu Pangan*. Yogyakarta: PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung : Alfabeta.

Sudarmaji, S., Haryono., dan Suhadi, B. (1996). Analisis Bahan Makanan Dan Pertanian. *Disertasi*, tidak dipublikasi. Universitas Gadjah Mada.

Wayne Gisslen. 2007. Professional Baking Fourth Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc