***SHRIMP CHOUX PASTE ROLL* SEBAGAIMAKANAN TINGGI PROTEIN UNTUK MASYARAKAT**

**Manda Nuur Latifah¹, Sutriyati Purwanti²**

**Universitas Negeri Yogyakarta**

[**mandanuur.2017@student.uny.ac.id**](mailto:mandanuur.2017@student.uny.ac.id)

**ABSTRAK**

Potensi sumber daya ikan di Indonesia selama ini dikenal sangat berlimpah, akan tetapi hal ini berbanding terbalik dengan masyarakat Indonesia yang kurang minat mengonsumsi ikan. Faktor rendahnya daya konsumsi masyarakat beragam, mulai dari infrastruktur yang membatasi cakupan distribusi ikan hingga masih rendahnya diversifikasi produk perikanan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan tingkat konsumsi ikan dikalangan masyarakat dengan cara menambahkan *chop* Udang ke dalam adonan *Shimp Choux Paste Roll*, menentukan resep dan mencari tahu tingakat penerimaan masyarakat. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan dengan model 4D (define, design, development dan diseminate). Analisis penelitian ini adalah analisis deskriptif. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 30 panelis tidak terlatih yang berada disekitar tempat tinggal peneliti. Berdasarkan dari penelitian formula yang diterima dan disukai oleh masyarakat adalah produk dengan penambahan 40% *chop* Udang dari total tepung terigu pada adonan *choux paste*. Ini didasarkan pada Uji T yang dilakukan oleh peneliti dengan melihat hasil rata-rata setiap karakteristik produk (warna, rasa, tekstur, aroma, dan keseluruhan).

***Keywords:*** *Ikan, Udang, Choux Paste*

**PENDAHULUAN**

Sebagai Negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki 17.499 pulau dari Sabang hingga Merauke. Luas total wilayah Indonesia adalah 7,81 juta km2 yang terdiri dari 2,01 juta km2 daratan, 3,25 juta km2 lautan, dan 2,55 juta km2 Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE). Merupakan suatu Negara dengan luas perairan lebih besar dari pada luas daratan, maka dari itu Indonesia disebut sebagai Negara Maritim (Roza, 2017).

Tingkatan konsumsi ikan masyarakat Indonesia tertinggal jauh di bawah bangsa-bangsa lain yang memiliki potensi sumber daya perikanan jauh lebih kecil. Negara Jepang yang total luas wilayahnya sekitar 85% dari pulau Sumatera, dengan garis pantai sepanjang 29.751 km serta luas lautan 3.091 km persegi, dan dengan tingkat konsumsi ikan kg per kapita pertahun mencapai angka 140 kg per-kapita pertahun. Begitu pula dengan negara tetangga lain seperti Malaysia dan Korea Selatan yang masing-masing memiliki panjang garis pantai 6475 km persegi dan 2413 km persegi memiliki tingkat konsumsi ikan masing-masing sebesar 70, serta 80 kg per-kapita per- tahun (Setyorini, 2007).

Menurut Subani *et al.* (1993) udang sangat cocok untuk perairan Indonesia karena kondisi habitat terumbu karang yang tumbuh subur serta suhu rata-rata 280C yang memungkinkan udang untuk bertumbuh dan berkembangbiak, seperti udang karang. Beberapa diantaranya yang telah diindentifikasi dan sebagai objek pembudidayaan warga adalah udang Kentangan (*Panulirus ornatus*), udang Batu (*Panulirus penicillatus*), udang Pantung (*Panulirus homarus*) udang Kendal (*Panulirus versicolor*). Kebiasaan makan udang adalah omnivora, hidup noktural. Michaelsen *et al.* (2011) mengatakan bahwa senyawa aktif seperti asam lemak (omega-3 dan omega-6) pada udang dan ikan bermanfaat untuk perkembangan otak anak, untuk bayi, untuk ibu hamil.

Dalam pemanfaatan udang masih kurang dilirik untuk dikembangkan menjadi produk kue khususnya di Indonesia dan dijual bebas. Sejauh ini udang masih di pasarkan dalam bentuk kering maupun segar. Apabila kita kembangkan bahan tersebut menjadi produk kue yang mempunyai selera yang dapat diterima masyarakat tanpa meninggalkan ciri khas dari bahan pangan tersebut, dan masyarakat akan melirik hasil olahan tersebut.

Menurut Ratnasari (2014:141), *choux paste* di Indonesia lebih dikenal dengan sebutan kue sus. *Choux paste* berbentuk seperti kol yang merujuk pada produk *choux paste* yang disebut *cream puff. Choux paste* didefinisikan sebagai kue yang mempunyai tekstur lembut dan berongga pada bagian tengahnya serta ringan, sehingga dapat diisi dengan berbagai *filling.*

Pada penelitian ini, udang berfungsi sebagai campuran bahan utama pada pembuatan *shrimp choux paste roll*. Penelitian ini bertujuan untuk pengembangan produk *shrimp choux paste roll* dengan bahan baku tepung terigu protein tinggi. Pengembangan produk *cake* dengan memanfaatkan bahan pangan hewani khususnya udang masih terbatas, sehingga butuh dilakukan penelitian untuk menemukan resep *shrimp choux paste roll*

dan mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk tersebut.

**METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini menggunakan R&D (*research and development*) dengan model pengembangan 4D (*define, design, develop and disseminate*). *Research and Development* yang selanjutnya disingkat R&D adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyono, 2012: 407). Metode penelitian yang berbentuk siklus, yang diawali dengan adanya kebutuhan, permasalahan yang membutuhkan pemecahan dengan suatu produk tertentu. Selain itu merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

*Define* atau tahap pendefinisian berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Tahap ini dimulai dengan mencari tahu permasalahan dasar dengan memunculkan fakta-fakta dan alternatif penyelesaian. Setelah mendapatkan permasalahan, selanjutnya masuk ke tahap *design* atau tahap perancangan, yang bertujuan untuk merancang produk, dan berkonsultasi dengan ahli yang bersangkutan dengan produk yang akan dikembangkan. Tahap selanjutnya yaitu *develop* atau tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli. Tahap terakhir adalah *disseminate* atau tahap diseminasi. Tujuan dari tahap ini adalah merupakan penyebar luasan atau publikasi. Pada tahap ini dilakukan uji kesukaan skala terbatas dengan jumlah panelis sebanyak 30 panelis tidak terlatih sekitar tempat tinggal peneliti.

**Bahan dan Alat Pengujian Produk**

1. Borang
2. Borang percobaan

Kegunaan borang percobaan yaitu untuk menilai produk yang mendekati kriteria yang diharapkan untuk pengembangan. Borang ini digunakan untuk 3 resep acuan produk. Penilaian dilakukan oleh teman sejawat atau yang lainnya. Penilaian yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penilaian borang percobaan digunakan sebagai masukan untuk pengembangan produk

1. Borang uji sensoris validasi I

Borang uji sensoris validasi I diisi saat dilaksanakannya validasi 1. Borang ini diisi oleh 2 *expert* terhadap produk *shrimp choux paste roll*. *Expert* bertugas memberi penilaian pada produk acuan dan produk pengembangan. Pada kegiatan ini *expert* memberi masukan terhadap produk yang dibuat sehingga dapat memperbaiki produk.

1. Borang uji validasi II

Borang uji validasi II berlaku sama seperti borang uji validasi I, hanya saja pada validasi II produk yang dinilai adalah produk pengembangan yang telah diperbaiki. Penilaian yang dituliskan *expert* pada borang uji sensoris validasi II digunakan untuk perbaikan produk sebelum memasuki tahap uji panelis.

1. Borang uji sensoris panelis

Borang uji sensoris panelis diberikan kepada 30 panelis tidak terlatih. Borang ini digunakan untuk menilai produk melaluis sesoris, seperti : warna, rasa, aroma, tekstur dan keseluruhan. Cara menggunakannya dengan cara panelis diminta untuk memberikan nilai terhadap tingkat kesukaan produk dan memberi komentar. Pemberian nilai berupa menuliskan angka dengan keterangan (1) Sangat Tidak Suka, (2) Tidak Suka, (3) Agak Suka, (4) Suka, (5) Sangat Suka.

**Sumber Data/Subjek Pengujian Produk**

Tabel 1. Sumber data/subjek pengujian produk

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 (sensoris) | Panelis tidak terlatih sekitar tempat tinggal | 30 orang |

**Prosedur Pengembangan**

1. *Define*

Tahap *define* adalah tahapan awal yang dilakukan dengan cara pencarian resep acuan yang telah teruji melalui buku, jurnal maupun internet. Meski sudah teruji, peneliti melakukan pengujian kembali di Laboratorium Teknik Boga UNY yang hasilnya dianalisis oleh dosen pembimbing.

**Tabel 2. Resep Acuan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Bahan** | **Resep 1** | **Resep 2** | **Resep 3** |
| **Bahan *Choux Paste*** |  |  |  |
| Air | 200 ml | 120 ml | 150 ml |
| Margarin | 125 gr | 60 gr | 50 gr |
| Butter | - | - | 25 gr |
| Garam | ¼ sdt | ¼ sdt | 0,5 gr |
| Tepung Terigu Protein sedang | 150 gr | 70 gr |  |
| Tepung Terigu Protein Tinggi | - | - | 100 gr |
| Maizena | 1 sdm | - | - |
| Baking powder | ½ sdt | - | - |
| Telur | 200 gr | 2 butir | 150 gr |
|  |  |  |  |
| **Bahan *Ragout*** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Tepung Terigu | 40 gr | 30 gr | 50 gr |
| Lada | ½ sdt | ½ sdt | ½ sdt |
| Garam | ½ sdt | ½ sdt | ½ sdt |
| Margarin | 40 gr | 35 gr | 50 gr |
| Bawang Putih | - | - | 2 siung |
| Air | - | - | 150 ml |
| Susu cair | - | 100 ml | 200 ml |
| Keju Parut | - | 50 gr | - |
| Wortel | 50 gr | 40 gr | 50 gr |
| Buncis | 50 gr | 40 gr | 50 gr |
| Jagung manis | 50 gr | - | - |
| Saus Tomat | - | - | 4 sdm |

Keterangan :

Resep 1 sumber : Resep 21 Resep Sus Lezat Kreatif by Danny S. Tamtomo dan Buyung Ariputra

Resep 2 Sumber : Resep Cookpad by Fitri Sasmaya

Resep 3 sumber : Resep Pengolahan *Bakery* UNY by Pend. Teknik Boga UNY *Design*

Tahap ini telah ditentukan satu resep acuan dari Resep Pengolahan Bakery by Boga UNY yang akan dikembangakan dengan menambahkan *chop* udang pada adonan *choux paste*. Resep acuan akan ditambahkan *chop* udang dengan cara bertahap dengan presentase 20%, 30% dan 40%.

**Tabel 3. Resep Pengembangan Produk**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Bahan** | **Resep Acuan** | **Resep I (20%)** | **Resep II (30%)** | **Resep III (40%)** |
| **Bahan *Choux Paste*** |  |  |  |  |
| Air | 150 gr | 150 gr | 150 gr | 150 gr |
| Mentega | 25 gr | 25 gr | 25 gr | 25 gr |
| Margarin | 50 gr | 50 gr | 50 gr | 50 gr |
| Garam | 0,5 gr | 0,5 gr | 0,5 gr | 0,5 gr |
| Chop Udang | 20 gr | 20 gr | 20 gr | 20 gr |
| Tepung Terigu Protein Tinggi | 100 gr | 100 gr | 100 gr | 100 gr |
| Telur | 150 gr | 150 gr | 150 gr | 150 gr |
|  |  |  |  |  |
| **Bahan *Ragout*** |  |  |  |  |
| Tepung Terigu | 50 gr | 50 gr | 50 gr | 50 gr |
| Lada | ½ sdt | ½ sdt | ½ sdt | ½ sdt |
| Garam | ½ sdt | ½ sdt | ½ sdt | ½ sdt |
| Margarin | 50 gr | 50 gr | 50 gr | 50 gr |
| Bawang Putih | 2 siung | 2 siung | 2 siung | 2 siung |
| Air | 150 ml | 150 ml | 150 ml | 150 ml |
| Susu cair | 200 ml | 200 ml | 200 ml | 200 ml |
| Wortel | 50 gr | 30 gr | 30 gr | 30 gr |
| Buncis | 50 gr | 50 gr | 50 gr | 50 gr |
| Saus Tomat | 4 sdm | 4 sdm | 4 sdm | 4 sdm |

1. *Develop*

Kegiatan yang dilakukan pada tahap *develop* adalah pembuatan produk pengembangan terpilih. Tahap pembuatan produk dilakukan mulai dari persiapan bahan dan alat, pencampuran bahan, pengadukan, pencetakan adonan, pemanggangan, hingga pengemasan produk.

Hasil produk pengembangan terpilih selanjutnya akan dilakukan uji validasi I, dan II. Uji validasi dilakukan oleh 2 *expert*. Penilaian dan masukkan yang diberikan para *expert* pada uji validasi menjadi bahan perbaikan resep dalam pembuatan produk. Selanjutnya dilakukan uji kesukaan dengan dua sekala terbatas dan sekala besar.

**Tabel 4. Resep Pengembangan Terpilih**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nama Bahan** | **Resep Acuan** | **Resep (40%)** |
| **Bahan *Choux Paste*** |  |  |
| Air | 150 gr | 150 gr |
| Mentega | 25 gr | 25 gr |
| Margarin | 50 gr | 50 gr |
| Garam | 0,5 gr | 0,5 gr |
| *Chop* Udang | - | 40 gr |
| Tepung Terigu Protein Tinggi | 100 gr | 100 gr |
| Telur | 150 gr | 150 gr |
|  |  |  |
| **Bahan *Ragout*** |  |  |
| Tepung Terigu | 50 gr | 50 gr |
| Lada | ½ sdt | ½ sdt |
| Garam | ½ sdt | ½ sdt |
| Margarin | 50 gr | 50 gr |
| Bawang Putih | 2 siung | 2 siung |
| Air | 150 ml | 150 ml |
| Susu cair | 200 ml | 200 ml |
| Wortel | 50 gr | 50 gr |
| Buncis | 50 gr | 50 gr |
| Saus Tomat | 4 sdm | 4 sdm |

1. *Disseminate*

Produk pengembangan terpilih yang telah dinyatakan lulus uji validasi I dan II oleh *expert* selanjutnya dilakukan tahap akhir yaitu tahap penyebarluasan atau pengenalan produk. Tahap penyebar luasan dan pengenalan produk dengan cara uji sesoris pada 30 panelis tidak terlatih di sekitar tempat tinggal.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan Tabel 4 penelitian pemanfaatan Udang pada pembuatan *Shrimp Choux Paste Roll* sebagai makanan tinggi protein didapatkan satu resep pengembangan dengan jumlah presentase 40% tambahan *chop* udang.

**Uji Sensoris (Panelis Tidak Terlatih)**

Tahap yang dilakukan setelah uji validasi II adalah uji penerimaan masyarakat melalui uji sensoris dengan panelis tidak terlatih sebanyak 30 orang. Pada tahap ini peneliti melakukan uji sensoris masyarakat sekitar tempat tinggal pneliti dengan jumlah 60 produk yaitu 30 produk acuan dan 30 produk pengembangan. Panelis diberikan sampel produk dengan kode 201 sebagai produk acuan dan 141 sebagai produk pengembangan. Berikut hasil uji sensoris panelis tidak terlatih :

Tabel 5. Hasil Uji Sensoris Tidak Terlatih

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kontrol | Pengembangan | P Value T test |
| Warna | 3,67 | 3,97 | 0,12 |
| Aroma | 3,6 | 3,67 | 0,72 |
| Rasa | 4,1 | 4,1 | 0,001 |
| Tekstur | 3,97 | 3,9 | 0,71 |
| Keseluruahan | 3,67 | 4,1 | 0,007 |

Uji sensoris (warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan) dengan panelis tidak terlatih didapatkan hasil seperti pada tabel diatas, yang dihitung dengan uji T-test. Hasil di atas menunjukan bahwa (warna, aroma, tekstur) yang didapat lebih dari 0,05 untuk produk acuan dan pengembangan, sedangkan untuk rasa dan keseluruhan kurang dari 0,05. Maka dari itu, jika P Value lebih dari 0,05 maka control (acuan) dan pengembangan dapat dikatakan tidak berbeda nyata yang berarti produk diterima, dan P Value lebih dari 0,05 maka produk tidak dapat diterima.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Resep yang diterima dalam penelitian ini adalah resep pengembangan dengan prosentase penggunaan udang sebanyak 40% dari jumlah tepung terigu yang digunakan dalam pembuatan *choux paste*. Bahan lain yang digunakan dalam pembuatan *shrimp choux paste roll* yaitu air, mentega, margarin, garam, dan telur. Bahan untuk pembuatan *Ragout* yaitu tepung terigu, margarin, susu cair, bawang putih, wortel, buncis, saus tomat, garam, lada.
2. Berdasarkan hasil Uji T-test yang telah dilakukan pada produk, kategori (warna, aroma, tekstur) yang didapat lebih dari 0,05 untuk produk acuan dan pengembangan, sedangkan untuk rasa dan keseluruhan kurang dari 0,05. Maka dari itu, jika P Value lebih dari 0,05 maka control (acuan) dan pengembangan dapat dikatakan tidak berbeda nyata yang berarti produk diterima, dan P Value lebih dari 0,05 maka produk tidak dapat diterima.
3. **DAFTAR PUSTAKA**

Badan Standardisasi Nasional. (2009). SNI 3751:2009. Tepung terigu sebagai bahan makanan. Jakarta.

Frei, K.B. (ed). (2004). Improving the nutrient availability in rice-biotechnology or bio- diversity. In A. Wilcke. Agriculture & Development. Contributing to International Cooperation 11(2): 64–65.

Endang, Mulyatiningsih. 2011. Riset Terapan.Yogyakarta: UNY Press.

Gisslen, Wayne. 2011. *Professional Baking*. Kanada : John Wiley & Sons. Inc.

Hamidah, S dan Purwanti, S. 2009. *Patiseri*. Jurusan PTBB FT Universitas Negeri Yogyakarta.

Hadiyanto, Tane. (2018). *Produksi Tepung Terigu Naik, Impor Gandum Juga Naik.* Diakses dari [https://m.kontan.co.id/news/produksi-tepung-terigu-naik-](https://m.kontan.co.id/news/produksi-tepung-terigu-naik-impor-gandum-juga-naik) [impor-gandum-juga-naik](https://m.kontan.co.id/news/produksi-tepung-terigu-naik-impor-gandum-juga-naik) pada tanggal 2 Desember 2019, Jam 17.30 WIB.