

JALI-JALI CHICKEN ARANCINI SAUS AMBAL SEBAGAI FUSSION FOOD BERBASIS PANGAN LOKAL

Dian Siti Nurjanah¹, Nani Ratnaningsih²

Universitas Negeri Yogyakarta
E-mail: diansitinurjanah4@gmail.com
E-mail: dian.siti2016@student.uny.ac.id

ABSTRACT

High consumption of rice in Indonesia should be reduced by replacing it through substitution using jail-jali seeds. In this research, it can be used in making appetizer foods, namely Jali-Jali Chicken Arancini Sauce Ambal. The purpose of this study was to obtain a b substitution recipe with jail-jali seeds, knowing the acceptability and nutritional value of making Jali-Jali Chicken Arancini Sauce Ambal. The research and development of this product uses Research and Development (R & D) research with a 4D model, namely (Define, Design, Develop, Disseminate). The panelists consisted of 30 semi-trained panelists and 80 untrained panelists. In the research of Jali-Jali Chicken Arancini Ambal Sauce with substitution of Jali-jali seeds as a food based fusion food appetizer can be accepted by the general public. This is based on the results of the T-Test that has been done by looking at the average yield of each product characteristic (color, aroma, texture, taste, overall).

Keywords: jali-jali seeds, fussion food

ABSTRAK

Tingginya konsumsi beras di Indonesia sebaiknya dapat dikurangi dengan menggantinya melalui substitusi menggunakan biji jail-jali. Dalam penelitian ini biji jail-jali dapat digunakan dalam pembuatan makanan appetiizer yaitu Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal. Adapun tujuan penelitian ini untuk mendapatkan resep substitusi bdengan biji jail-jali, mengetahui daya terima dan nilai gizi pada pembuatan Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal. Penelitian dan pengembangan produk ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R & D)* dengan model 4D yaitu (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Panelis penelitian terdiri dari panelis semi terlatih sebanyak 30 orang dan panelis tidak terlatih sebanyak 80 orang. Pada penelitian Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal dengan substitusi biji jali-jali sebagai makanan appetizer berbasis fusion food dapat diterima oleh masyarakat umum. Hal ini berdasarkan pada hasil uji T-Test yang telah dilakukan dengan melihat rata-rata hasil dari masing-masing karakteristik produk (warna, aroma, tekstur, rasa, keseluruhan).

Keywords: biji jali-jali, fussion food

PENDAHULUAN

Indonesia kaya akan sumber bahan pangan lokal berupa sereal, seperti beras merah, jewawut, jali-jali, sorghum, jagung, ketan hitam dan masih banyak lagi. Ketahanan pangan di Indonesia menjadi salah satu hal yang diperhatikan saat ini. Hingga saat ini

Indonesia dikenal sebagai negara berkembang yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Namun, saat ini Indonesia justru menghadapi masalah serius dengan ketahanan pangan. Sadar akan kenyataan ini, Pemerintah dan para peneliti melakukan berbagai upaya agar bahan makanan pokok lokal yang

selama ini ditinggalkan dapat diolah menjadi makanan pokok lagi, sehingga dapat mengurangi jumlah bahan makanan pokok yang diimpor. Bahan makanan pokok lokal yang berpotensi menjadi bahan pengganti beras dan tepung terigu yang banyak diteliti adalah biji jali.

Hanjeli atau jali-jali (*Coixlacryma-jobi* L.) merupakan tanaman serealida dari family *poaceae* yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan pakan (Nurmala,1998). Jali berasal dari Asia Timur dan Malaya namun sekarang sudah tersebar luas hampir di seluruh dunia. Beberapa varietas memiliki biji yang dapat dimakan dan dijadikan sumber karbohidrat serta obat herbal. Bulir yang masak terbungkus oleh struktur kulit yang keras berbentuk oval dan berwarna putih (Kurniawati, 2011).

Pemanfaatan biji jali sebagai bahan pangan, pakan, obat dan kerajinan tangan (Nurmala dan Irwan, 2007). Biji jali merupakan bahan pangan yang memiliki potensi besar menjadi bahan pangan alternatif dan bahan tambahan pangan untuk meningkatkan keanekaragaman dan kualitas produk pangan yang dihasilkan. Pengolahan biji jali di beberapa daerah di Indonesia terutama Jawa Barat yaitu dengan mengolah menjadi bubur, tape, dan kue-kue yang menggunakan tepung jali sebagai tepung campuran (*composite flour*). Namun tanaman jali ini belum banyak dikenal oleh masyarakat, khususnya masyarakat Indonesia. Sehingga proses pengembangan untuk tanaman ini masih sangat minim.

Banyak masyarakat yang masih beranggapan bahwa jali-jali hanya bisa digunakan sebagai kerajinan. Hal ini dikarenakan minimnya pengetahuan masyarakat Indonesia tentang pemanfaatan jali-jali selain digunakan

sebagai sumber kerajinan. Untuk itu perlu adanya inovasi, pemanfaatan jali-jali, antara lain diolah menjadi makanan ringan seperti *Jali-jali Chicken Arancini*. Keunggulan dari pengolahan *jali-jali* sebagai makanan ringan adalah meningkatkan daya guna, hasil guna dan nilai guna, sangat mudah diolah atau diproses menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, lebih mudah dicampur dengan bahan-bahan lainnya serta dari segi gizi *jali-jali* memiliki kandungan serat yang tinggi.

Untuk saat ini produk berbasis makanan ringan dari bahan utama jali-jali dengan teknik olah penggorengan masih kurang familiar dikalangan masyarakat. Selain digunakan sebagai maincourse, produk ini dapat diolah sebagai hidangan appetizer. Salah satu produk appetizer antara lain *Arancini*. Di Indonesia *Arancini* lebih dikenal sebagai produk makanan yang hampir sama dengan Crockett. *Arancini* adalah makanan hidangan appetizer yang berbentuk bulat dengan bahan dasar nasi yang dipopulerkan di Italia. *Arancini* terbuat dari campuran nasi, telur dengan isian daging cincang dan keju.

Karakteristik makanan yang dihasilkan dari campuran adonan *Arancini* adalah bagian luarnya terasa renyah tetapi terasa empuk dan teksturnya sedikit lengket. Kualitas produk *Arancini* yang terbuat dari substitusi jali-jali tidak kalah saing dengan produk Aranchini yang terbuat dari nasi biasa pada umumnya, penggunaan jali-jali dengan memperpadukan keju mozzarella dapat memperkuat kekenyalan pada teksturnya. Pemilihan produk *Arancini* pada proyek akhir ini antara lain karena produk ini jarang dan hampir belum pernah ada disekitar kita sehingga dapat menjadikan sebagai daya tarik masyarakat untuk mencobanya.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk menemukan resep *Arancini* dengan substitusi jali-jali untuk mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk baru tersebut. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah variasi dan inovasi dalam mengembangkan produk *Arancini* dengan menggunakan sereal lokal yang lebih sehat dan digemari oleh masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian dan pengembangan produk ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau sering disebut *Research and Development (R & D)*. Penelitian ini digunakan untuk mengembangkan dan menambah pengetahuan baru melalui *basic research*. Model penelitian yang digunakan 4D yaitu singkatan dari 4 tahap penelitian yaitu *Define, Design, Development dan Dissemination* (S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel 1974:5). Proses penelitian ini memerlukan beberapa kali pengujian dan revisi, sehingga produk yang dikembangkan dapat memenuhi syarat dan teruji secara empiris. Penelitian ini memiliki tujuan mengkaji dan mengembangkan bahan lokal menjadi produk baru yang diterima dan disukai masyarakat.

Pada penelitian ini langkah awal yang dilakukan adalah tahap *define* yaitu pencarian resep acuan dari tiga referensi yang berbeda, terbukti valid dan berhasil, kemudian dilanjutkan pada tahap *design* dengan menentukan resep acuan yang akan digunakan untuk pengembangan produk dengan menggunakan tepung sorghum dan tepung beras merah. Dalam tahap ini memungkinkan terjadinya perbaikan dan perubahan dengan saran yang didapat dari panelis. Langkah selanjutnya yang dilakukan ialah tahap *develop* dimana dilakukannya validasi produk oleh *expert*. Tahap terakhir yaitu *dissemination* sering disebut juga tahap penyebarluasan atau

publikasi. Pada tahap ini dilakukan uji kesukaan dengan skala terbatas kepada 40 panelis semi terlatih yaitu mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Pengendalian Mutu Pangan dan uji kesukaan skala luas, yaitu dengan cara mempublikasikan produk dengan diadakannya Pameran Proyek Akhir yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan kesukaan produk Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal.

Bahan dan Alat Pengujian Produk

1. Borang Percobaan

Borang percobaan digunakan untuk mengetahui apakah produk yang mendekati kriteria dapat digunakan untuk pengembangan. Borang ini digunakan untuk 3 resep acuan setiap produknya. Penilaian dapat dilakukan oleh teman sejawat atau yang lainnya. Karakteristik yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penelitian tersebut akan digunakan sebagai masukan untuk pengembangan produk.

2. Borang Uji Sensoris Validasi I

Borang uji sensoris validasi I merupakan alat untuk uji sensoris oleh *expert* yang isinya meliputi nama, tanggal, nama produk, penilaian dan tanda tangan. Cara penggunaan borang validasi yaitu *expert* harus menilai produk hasil praktik yang meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penilaian tersebut akan dijadikan sebagai saran dalam perbaikan produk.

3. Borang Uji Sensoris Validasi II

Borang uji validasi II sama seperti pada tahap validasi I. Penilaian dalam borang ini dilakukan oleh *expert*. Hasil penilaian digunakan untuk perbaikan produk sebelum memasuki tahap uji panelis.

4. Borang Uji Sensoris Panelis

Borang uji sensoris (panelis) digunakan untuk uji penerimaan produk skala terbatas terhadap 30 orang panelis semi terlatih. Cara penggunaan borang uji sensoris adalah panelis diminta untuk memberikan nilai

terhadap tingkat kesukaan produk yang meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur serta komentar hasil produk. Pemberian nilai berupa menyilang angka yang mewakili dari sangat tidak disukai, tidak disukai, disukai, sangat disukai.

5. Borang Uji Tingkat Penerimaan

Setelah uji validasi dan penerimaan produk, hasil produk pengembangan yang telah menghasilkan resep baku kemudian dilakukan pameran untuk memperkenalkan produk yang telah dibuat kepada masyarakat umum dan melakukan uji skala luas. Borang tersebut berisi nama, tanggal, nama produk dan penilaian. Penilaian tingkat kesukaan produk berupa disukai atau tidak disukai.

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	Panelis semi terlatih	30 orang
<i>Disseminate:</i> pameran	Pengunjung pameran	80 orang

Prosedur Pengembangan

1. Define

Tahap *define* yaitu pencarian dan pemilihan resep acuan dari tiga referensi yang berbeda, terbukti valid dan berhasil.

Tabel 2. Resep Produk Acuan

Nama Bahan	Resep Acuan		
	Resep 1	Resep 2	Resep 3
Nasi	250gr	200gr	200 gr
Keju	100gr	75gr	100gr
Tepung panir	sck	sck	sck
Telur	50gr	30gr	1 butir
Daging ayam	150gr	100gr	100gr
Bawang Bombai	50gr	30gr	½ siung
Garam	30gr	15gr	½ sdt

Minyak goreng	sck	sck	sck
Lada	20gr	20gr	¼ gr
Knor	30gr	15gr	15gr
Susu cair	-	-	100 ml
Bawang putih	-	-	1 siung
Oregano	sck	sck	sck

Keterangan:

Resep 1 : Chef Edoi, 2008

Resep 2 : Cookpad.com

Resep 3 : Melliana Hardi (Yackikuka), 2018

2. Design

Berdasarkan resep produk acuan maka dipilih satu resep yang terbaik yaitu resep 3, kemudian akan dilakukan uji coba kembali dengan perbandingan antara tepung sorghum dan tepung beras merah yang berbeda-beda untuk mengetahui, bentuk, ukuran, warna, tekstur, aroma, rasa yang paling disukai.

Tabel 3. Resep Pengembangan Produk 100%

Bahan	Resep Acuan	Rencana Resep Pengembangan
Jali-jali	-	250gr
Nasi	250gr	-
Keju	100gr	100gr
Tepung panir	300gr	300gr
Telur	50gr	50gr
Daging ayam	150gr	150gr
Bawang Bombai	50gr	50gr
Garam	30gr	30gr
Minyak goreng	1lt	1lt
Lada	20gr	20gr
Knor	30gr	30gr
Susu cair	100 ml	100 ml
Bawang putih	1 siung	1 siung
Oregano	sck	sck

3. Develop

Kegiatan yang dilakukan pada tahap develop adalah pembuatan produk rancangan terpilih. Tahap pembuatan produk dilakukan mulai dari persiapan, pencampuran, pengadukan, produk hingga

pengemasan produk. Hasil produk pengembangan terpilih selanjutnya akan dilakukan uji validasi I dan II. Masukan dan penilaian pada uji validasi menjadi perbaikan dalam pembuatan produk.

Tabel 4. Resep Pengembangan Terpilih

Bahan	Resep acuan	Resep II (100%)
Jali jali	-	250gr
Nasi	250gr	-
Keju	100gr	100gr
Tepung panir	300gr	300gr
Telur	50gr	50gr
Daging Ayam	150gr	150gr
Bawang Bombai	50gr	50gr
Garam	30gr	30gr
Minyak goreng	1lt	1lt
Lada	20gr	20gr
Knor	30gr	30gr
Susu cair	100 ml	100 ml
Bawang putih	1 siung	1 siung
Oregano	sck	sck

4. Disseminate

Disseminate merupakan tahap publikasi atau pengenalan produk Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal dengan skala yang lebih luas melalui pameran proyek akhir kepada masyarakat umum. Pameran ini dilaksanakan untuk mengetahui respon konsumen dan uji penerimaan serta kesukaan masyarakat terhadap Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal berupa suka dan tidak suka.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian pembuatan Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal dengan menggunakan biji jali-jali yang didapat dari *supplier* aneka sereal di Babarsari, Yogyakarta.

Hasil Uji Sensoris (Panelis Semi Terlatih)

Uji sensoris panelis semi terlatih dilakukan setelah tahap validasi 2 oleh *expert* (2 orang). Panelis semi terlatih berjumlah 30 orang. Pada tahap ini peneliti melakukan uji kesukaan atau sensoris kepada mahasiswa boga dengan jumlah 60 produk yaitu 30 produk acuan dan 30 produk pengembangan. Panelis diberikan sampel produk pertama dengan kode 791 sebagai produk acuan dan kode 971 sebagai produk pengembangan. Berikut hasil uji sensoris semi terlatih:

Tabel 5. Hasil Uji Sensoris Panelis Semi Terlatih

	Kontrol	Pengembangan	P Value T test
Warna	3,7	3,7	0,39
Aroma	3,63	3,77	0,13
Tekstur	3,7	3,73	0,39
Rasa	3,6	3,63	0,4
Keseluruhan	3,77	3,8	0,26

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

Hasil Uji Sensoris (Panelis Tidak Terlatih)

Pada tahap ini dilakukan uji sensoris pada panelis tidak terlatih dengan diadakannya pameran. Peneliti membuat 80 produk pengembangan untuk mendapatkan penilaian dari masyarakat luas. Produk pengembangan tersebut dibuat dengan resep standar yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya dan dicicipi langsung oleh pengunjung. Berikut hasil uji sensoris panelis tidak terlatih berdasarkan pada 80 borang:

Tabel 6. Hasil Uji Sensoris Panelis Tidak Terlatih (80 orang)

Rerata Skor

Warna	3,7
Aroma	3,8
Tekstur	3,8
Rasa	3,8
Keseluruhan	3,8

Keterangan :

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

Berdasarkan tabel diatas hasil rerata skor pada uji panelis tidak terlatih untuk warna adalah 3,7;aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan 3,8 artinya adalah sangat disukai.

Hasil Uji Proksimat

-

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Substitusi dengan biji jali-jali yang dapat digunakan adalah 100% dengan perbandingan 1:1.
2. Jali-Jali Chicken arancini dengan substitusi dengan biji jali-jali sebagai fussion food berbasis pangan local dapat diterima oleh masyarakat umum. Hal ini berdasarkan pada hasil uji T-Test yang telah dilakukan dengan melihat rata-rata hasil dari masing-masing karakteristik produk (warna, aroma, tekstur, rasa, keseluruhan).

Saran

Dari hasil penelitian dengan substitusi biji jali-jali ini maka Jali-Jali Chicken Arancini Saus Ambal dapat dijadikan sebagai makanan appetizer berbasis fussion food sehingga disarankan dapat dikonsumsi untuk semua kalangan masyarakat mulai dari anak-anak

hingga lansia dan juga dapat pula hingga kepada mereka yang berkebutuhan khusus karena camilan ini bebas gluten. Selain itu penelitian dapat dilanjutkan dengan mengembangkan bentuk dan variasi rasa sehingga dapat lebih menarik minat konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Eliasson, A. C. 2004. Starch in Food. W (santika, 2017)oodhead Publishing Limited. Cambridge. England.
- [2] Iriyani, Dewi. 2011. Sereal dengan Substitusi Bekatul Tinggi Antioksidan. Semarang: Artikel.
- [3] Murray, J.M. and Swedberg, K. 2006, *Treatment of chronic heart failure: a comparison between the major guidelines, In European heart journal, 27, number 15, 1773-1777*
- [4] Powrie, W.C. 1984. *Chemistry of Egg and Egg Product. The AVI Publishing Company Inc, Westpur. Connecticut.*
- [5] Penelitian Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- [6] Santika, A., & Rozakurniati. (2010). Teknik Evaluasi Mutu Beras Ketan dan Jali-jali pada Beberapa Galur padi Gogo. http://www.pustaka.litbang.deptan.go.id/publikasi/bt1511_01.pdf 30 Maret 2011
- [7] Sutarmi, Siti, dkk, 1986, Botani Umum 3, Penerbit Angkasa: Bandung, 216, 240Therapeutic, and Prophylactic Properties. Part 1