

# INOVASI PENGOLAHAN PRODUK PASTA LASAGNA SINGKONG

**Dony Olga Pamungkas<sup>1</sup>, Prof. Endang Mulyatiningsih<sup>2</sup>**

Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: pamungkasdony13@gmail.com

## ABSTRAK

Singkong adalah bahan lokal yang sangat melimpah dan tersebar di berbagai daerah Indonesia. Singkong sudah banyak dimanfaatkan dalam berbagai produk makanan Indonesia tetapi pengolahan singkong menjadi *fashion food* masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan resep dan tingkat kesukaan masyarakat terhadap kualitas sensoris produk *lasagna* singkong. Penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Define berisi kegiatan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Tahap design bertujuan untuk merancang resep produk. Develop dilakukan melalui proses percobaan produk pasta lasagna yang dikembangkan hingga mendapatkan hasil dan karakteristik yang sesuai atau mendekati atau lebih baik dari resep acuan. Dissemination dilakukan dengan menyebarluaskan melalui Pameran Proyek Akhir Boga. Uji tingkat kesukaan dilakukan oleh panelis tidak terlatih berjumlah 50 orang. Data penelitian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menemukan resep lasagna singkong dengan bahan 500 gram singkong, isi saus bolognese ayam dengan teknik olah dikukus. Tingkat kesukaan panelis terhadap warna, 4.72, rasa, 4.86, tekstur, 4.72, aroma, 4.66 yang termasuk pada kategori sangat suka.

**Keywords:** *lasagna*, pasta, singkong

## PENDAHULUAN

Indonesia masih tergantung pada beras dan terigu sehingga perlu dikembangkan pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai penggantinya (Henakin, 2018). Umbi-umbian merupakan sumber bahan pangan lokal yang mengandung banyak karbohidrat mempunyai peluang sebagai komoditas komersial. Hasil panen umbi-umbian yang telah banyak dibudidayakan adalah ubikayu dan ubijalar. Umbi umbian lain (ganyong, garut, gadung, uwi, talas, kimpul, iles-iles dan suweg) masih dibudidayakan tetapi jumlahnya terbatas. (Khuzaimah, 2016)

Singkong merupakan bahan pangan alternatif sebagai pengganti beras. Singkong dipilih sebagai bahan pangan alternatif karena produksi singkong di Indonesia melimpah yaitu mencapai 21 juta ton (BPS, 2015). Singkong juga mampu beradaptasi pada wilayah marginal dengan tingkat curah hujan yang rendah, sehingga bisa ditanam di hampir seluruh wilayah di Indonesia. Singkong atau yang dikenal juga dengan nama ubi kayu merupakan tumbuhan tahunan tropika.

Singkong merupakan umbi atau akar pohon yang panjang dengan garis tengah 2-3 cm dan panjang 50-80 cm. Daging umbi singkong berwarna putih atau kekuning-kuningan (halakrispen, 2019).

Yogyakarta sebagai daerah tujuan wisata memiliki produk-produk makanan dan minuman tradisional maupun modern seperti pasta, pizza, hamburger, kebab dll. Pasta adalah makanan olahan yang digunakan pada masakan Italia yang terbuat dari campuran tepung terigu, air, telur dan garam. Pasta merupakan salah satu jenis hidangan yang digemari masyarakat Indonesia, karena hidangan pasta merupakan masakan yang praktis untuk disajikan (halakrispen, 2019).

Pasta adalah salah satu makanan Italia yang terkenal sampai ke penjuru dunia. Ada banyak jenis pasta dari Italia, salah satu yang terkenal adalah lasagna. Lasagna yang merupakan salah satu pasta tertua di dunia, dan dapat ditelusuri kembali ke zaman Yunani kuno (Fridayani, 2020). Lasagna berbentuk pasta lembaran tipis dan panjang.

Lasagna adalah pasta yang dipanggang di oven dan merupakan makanan tradisional Italia. Lasagna sendiri secara harfiah adalah

lasagne yang berisikan daging. Lasagna sendiri dapat diisi dengan banyak isian lainnya seperti daging, sayur-sayuran, ayam, makanan laut dan sebagainya sesuai selera. Lasagna sendiri banyak disukai oleh kaum milenial terbukti dari banyaknya tempat tongkrongan atau café yang menyediakan menu lasagna. Susunan kandungan gizi terbesar dari lasagna adalah karbohidrat kemudian protein dan zat gizi mikro lainnya. Kekurangan dari produk fresh lasagna adalah daya simpan yang tidak bertahan lama (Kim, 2020).

Inovasi produk pasta lasagna singkong bertujuan untuk mendiversifikasi olahan bahan pangan lokal singkong dengan metode fushion. Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian untuk menemukan resep dan tingkat penerimaan masyarakat pada lasagna singkong.

## METODE

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development). Model 4D yaitu *define, design, develop and dissemination*. (Mulyatiningsih, 2012)

Tahap *define* atau sering disebut pendefinisian adalah tahapan yang berisikan penetapan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Produk lasagna singkong dan mengumpulkan informasi mengenai resep dari berbagai sumber. Resep yang telah teridentifikasi lalu dianalisis hingga mendapatkan satu resep acuan yang akan digunakan sebagai kontrol dari produk pengembangan yang akan dibuat.

Tahap *design* bertujuan untuk merancang formula produk yang akan digunakan dalam pembuatan pasta lasagna yang akan dikembangkan menjadi lasagna singkong. Tahap *develop* dilakukan proses percobaan produk pasta lasagna yang akan dikembangkan menjadi lasagna singkong hingga mendapatkan hasil dan karakteristik yang sesuai atau mendekati atau lebih baik dari resep acuan. Setelah mendapatkan hasil yang sesuai dengan resep acuan kemudian dilakukan uji panelis semi terlatih.

Pada kegiatan dissemination dilakukan dengan menyebarluaskan atau publikasi melalui Pameran Proyek Akhir Boga. Dalam tahap ini dapat diketahui tingkat kesukaan masyarakat umum terhadap produk lasagna singkong.

## Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat : Jagalan Rt.01 Rw.07, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo.
2. Waktu : 18 april 2021

## Sumber Data Penelitian

**Tabel 1. Sumber Data Penelitian**

Tahapan penelitian	Sumber data	Jumlah
Validasi I	<i>Expert</i>	2 orang
Validasi II	<i>Expert</i>	2 orang
Uji kesukaan	Panelis tidak terlatih	50 orang

## Alat Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini menggunakan borang uji sensoris dengan skala 1-5 yang menunjukkan tingkat kesukaan panelis dari sangat tidak suka sampai sangat suka. Karakteristik yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penelitian tersebut digunakan sebagai masukan untuk pengembangan produk.

## Alat Pengujian

Pengujian menggunakan borang uji kesukaan yang digunakan dalam 4 tahap yaitu borang percobaan, borang uji sensoris validasi, borang uji sensoris panelis dan borang penerimaan.

## Metode Analisis Data

Analisis data menggunakan nilai rata rata yang disajikan dalam bentuk tabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pengembangan



Gambar 1. Lasagna Singkong

## Hasil Penelitian

Hasil penelitian dilaporkan sesuai prosedur pengembangan yaitu:

### 1. Define

Tahap *define* adalah tahap awal yang dilakukan

dengan cara pencarian resep acuan yang telah teruji melalui buku, jurnal maupun internet.

**Tabel 2. Resep Acuan Lasagna**

Bahan	Jumlah		
	Resep Acuan I	Resep Acuan II	Resep Acuan III
Singkong	2 btg	500 gr	3 btg
Cheddar	Sck	100 gr	-
Keju melty	Sck	100 gr	-
Saus bolognaise	Sck	-	-
Saus sambal	Sck	-	-
Saus mayonaise	Sck	-	-
Telur	1 btr	-	3 btr
Blue band	Sck	2 sdm	-
Bombay	-	1/2 buah	-
Seledri	-	-	4 btg
Ayam giling	-	200 gr	-
Tomat	-	3 buah	-
Saus tomat	-	100 gr	-
Garam	-	1 sdt	Sck
Lada bubuk	-	1 sdt	1 1/2 sdt
Gula pasir	-	1/2 sdt	-
Oregano	-	1/4 sdt	-
Air	-	100 ml	Sck
Minyak	-	Sck	Sck
Terigu	-	1 sdm	Sck
Susu cair	-	400 ml	-
Bihun	-	-	1 bks
Bawang Putih	-	-	7 siung
Bawang merah	-	-	5 siung
Jahe	-	-	1 ruas
Kencur	-	-	1 ruas
Kecap manis	-	-	Sck

Keterangan :

Sumber :

- Hayatt Mactnoer
- Sajian Sedap
- Cookpad

### 2. Design

Tahap ini telah ditentukan satu resep acuan yang akan dikembangkan dengan perlakuan yang berbeda-beda. Resep acuan pada singkongnya akan diperlakukan dengan direbus, di kukus dan mentah.

**Tabel 3. Resep Pengembangan Produk**

Bahan	Resep Acuan	Resep I (kukus)	Resep II (rebus)	Resep III (mentah)
singkong	500 gr	500 gr	500 gr	500 gr

Keju leleh	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Bombay	1/2 buah	1/2 buah	1/2 buah	1/2 buah
Ayam gilingg	200 gr	200 gr	200 gr	200 gr
Tomat	3 buah	3 buah	3 buah	3 buah
Saus tomat	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Garam	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Lada bubuk	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Gula pasir	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt	1/2 sdt
Oregano	1/4 sdt	1/4 sdt	1/4 sdt	1/4 sdt
air	100ml	100 ml	100 ml	100 ml
Minyak	sck	sck	Sck	sck
Margarin	2 sdm	2 sdm	2 sdm	2 sdm
Terigu	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Keju cheddar	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Susu cair	400 ml	400 ml	400 ml	400 ml

### 3. Develop

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

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

**Tabel 4. Hasil Validasi I dan Validasi II**

Karakteristik sensoris	Validasi I	Validasi II
Rasa	3	4
Warna	3	4
Aroma	3	4
Tekstur	3	4

Berdasarkan tabel 4. Penelitian pemanfaatan singkong pada pembuatan pasta *lasagna* sebagai makanan tinggi protein dan serat untuk generasi milenial didapatkan satu resep pengembangan dengan perlakuan pengukusan pada singkong.

### 4. Disseminate

Produk pengembangan terpilih yang telah dinyatakan lulus uji validasi I dan II oleh *expert* selanjutnya dilakukan tahap akhir yaitu tahap penyebarluasan dan pengenalan produk

dengan cara uji sensoris pada 50 panelis tidak terlatih di sekitar tempat tinggal. Panelis diberikan sampel produk dengan kode 101 sebagai produk acuan dan 715 sebagai produk pengembangan. Berikut hasil uji sensoris panelis tidak terlatih :

**Tabel 5. Hasil Uji Sensoris Tidak Terlatih**

Parameter Sensoris	Sampel	
	Acuan	Pengembangan
Warna	5	4,72
Aroma	5	4,66
Rasa	5	4,86
Tekstur	5	4,72
Rerata	5	4,74

Uji sensoris (warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan) dengan panelis tidak terlatih didapatkan hasil seperti pada tabel diatas, yang didapatkan dengan hitungan hasil seluruh borang dengan cara penghitungan rata-rata. Hasil di atas menunjukkan bahwa nilai rerata produk pengembangan warna 4,72, aroma 4,66, rasa 4,86, tekstur 4,72 hampir mendekati nilai acuan, maka produk pengembangan dapat dikatakan sangat disukai.

## KESIMPULAN

1. Resep lasagna singkong yang paling baik adalah resep pengembangan penggunaan singkong 500 gram. Bahan lain yang digunakan dalam pembuatan pasta *lasagna* singkong yaitu keju *melt* atau keju leleh, bombay, daging ayam giling, tomat, saus tomat, garam, lada bubuk, gula pasir, oregano, air, minyak kelapa

sawit, margarin, terigu, keju cheddar, susu cair. Lasagna singkong diolah dengan teknik kukus.

2. Berdasarkan hasil uji sensoris telah dilakukan pada produk pengembangan, kategori warna aroma, rasa, tekstur, menunjukkan nilai rerata 4,74 hampir sempurna mendekati angka 5 sehingga dapat dinyatakan produk pengembangan sangat disukai masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]BPS. (2015). Produksi Ubi Kayu MenurutProvinsi. Diambil kembali dari Badan Pusat Statistik.
- [2]Fridayani, N. (2020). 15 Jenis Pasta yang Sering Dijumpai di Indonesia. Diambil kembali dari Kompas.com.
- [3] halakrispen, S. (2019). Sejarah Pasta. Diambil kembali dari Medcom.Id.
- [4] Henakin, F. .. (2018). Analisis nilai tambah singkong sebagai bahan produk keripik di kelompok usaha bersama sehati Desa Batnes Kecamatan Musi. J. Agrimor.
- [5] Khuzaimah, U. (2016). Analisis Kemandirian Ubi Kayu dan Ubi Jalar Mendukung Diversifikasi Pangan Pokok Jawa Barat. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- [6] Kim, J. (2020, Februari 21). Classic Lasagna. Diambil kembali dari Delish.com.
- [7] Mulyatiningsih, E. (2012). Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik . Yogyakarta: UNY Press.