

PEMANFAATAN KACANG MERAH DAN LELE PADA PEMBUATAN SCOTH EGG KACANG MERAH

Fathia Bela Ayuningtyas¹

Wika Rinawati²

Pendidikan Teknik Boga, UNY

E-mail: [1belafathia11@gmail.com](mailto:belafathia11@gmail.com) dan [2wika@uny.ac.id](mailto:wika@uny.ac.id)

ABSTRAK

Daging sapi merupakan salah satu komoditas pangan yang selama ini memberikan andil terhadap pemenuhan gizi masyarakat, khususnya protein hewani yang sangat dibutuhkan dalam menopang pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Diversifikasi daging sapi dengan menjadikan kacang merah dan ikan lele sebagai alternatif bahan pangan dalam hidangan menu sehari-hari yang familiar di kalangan masyarakat dengan harga terjangkau dan pengolahan yang sesuai. Tujuan penelitian ini adalah menemukan resep *scotch egg* dengan substitusi kacang merah dan ikan lele serta mengetahui tingkat penerimaan masyarakat terhadap hidangan *scotch egg* dari bahan tersebut.

Metode penelitian yang digunakan adalah jenis *Research and Development* dengan konsep 4D. Data yang diperoleh dianalisis dianalisis dengan 3 metode yaitu dianalisis secara deskriptif kualitatif, data grafik dan persentase.

Berdasarkan hasil penelitian tingkat penerimaan masyarakat terhadap warna, rasa, aroma dan tekstur produk *Sokale (scotch egg kacang merah ikan lele)* sangat baik dengan persentase keseluruhan 60%.

Kata kunci: daging sapi, diversifikasi, ikan lele, kacang merah, *scotch egg*

1. PENDAHULUAN

Daging sapi merupakan salah satu komoditas pangan yang selama ini memberikan andil terhadap pemenuhan gizi masyarakat, khususnya protein hewani yang sangat dibutuhkan dalam menopang pembangunan sumber daya manusia Indonesia. Harga daging sapi sampai tahun 2014 masih cukup tinggi dengan rata-rata bulan September mencapai Rp 99.896,-/kg. Kenaikan harga daging sapi yang terjadi saat ini sebagai dampak dari ketidakseimbangan antara produksi dan tingginya permintaan masyarakat terhadap daging sapi. Konsekuensinya Indonesia harus melakukan impor daging sapi. Impor daging sapi awlanya hanya untuk memenuhi segmen pasar tertentu, namun kini telah memasuki segmen supermarket dan pasar tradisional (Kementerian Pertanian, 2015).

Kacang merah (*Phaseolus vulgris L.*) merupakan salah satu komoditas kacang-kacangan yang sudah dikenal oleh masyarakat luas dengan komponen penyusun utama yaitu pati dan protein. Kandungan pati dalam kacang merah sebesar 39,45% dapat menjadi sumber energi tubuh dan kandungan protein 24% yang bermanfaat untuk regenerasi sel-sel dalam tubuh yang rusak. Kacang merah yang tersedia di Indonesia cukup banyak, tetapi pemanfaatannya masih terbatas. Biasanya kacang merah hanya digunakan untuk pembuatan sop kacang merah, es kacang merah, dsb. Pemanfaatan kacang merah dapat ditingkatkan dengan mengolah kacang merah menjadi puree kacang merah. Hal ini kacang merah akan mudah diolah menjadi bentuk yang lain, akan tetapi masa simpan puree ini tidak dapat bertahan lama.

Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang banyak digemari oleh masyarakat. Budidaya ikan lele sangat diminati para peternak karena pasarnya yang terus berkembang. Melihat

peluang yang sangat besar maka selama kurun waktu 2013-2014 Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, Kementerian Kelautan dan Perikanan mengupayakan peningkatan produksi ikan lele sebesar 670.000 ton tahun 2013 menjadi 900.000 ton pada tahun 2014 (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2013).

Menurut Astawan (2008) komposisi gizi ikan lele meliputi kandungan protein 17,7% lemak 4,8%, mineral 1,2% dan air 76%. Keunggulan ikan lele dibandingkan dengan ikan lain adalah kaya akan leusin dan lisi

Maincourse atau hidangan utama atau dalam bahasa Perancis disebut *Goose Piece* merupakan hidangan utama yang memounyai porsi paling besar diantara hidangan lainnya (Ekawatiningsih, 2008). Hidangan/makanan utama ini seperti contohnya setak, snitzel, gordon bleu, scotch egg dsb. Pelengkapny adalah karbohidrat berupa kentang atau pasta dan disajikan bersama sayuran.

Scotch egg merupakan salah satu menu kontinental yang berbahan dasar daging giling, diberi bumbu dan diisi dengan telur rebus utuh. Warnanya kuning keemasan dan disajikan dengan pelengkap kentang serta sayuran.

Alasan pengolahan produk scotch egg dengan substitusi kacang merah dan ikan lele adalah biaya produksi pembuatan scotch egg daging sapi mahal, sehingga harganya kurang terjangkau. Upaya diversifikasi ini menjadikan kacang merah dan ikan lele sebagai alternatif bahan pangan sebagai hidangan sehari-hari yang familiar di kalangan masyarakat dengan harga yang terjangkau dan pengolahan yang sesuai.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Boga Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Waktu penelitian dilakukan dari bulan Januari 2018-Mei 2018.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis *research and development* dengan konsep 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*).

Tahapan ini dimulai dari *define* atau pendefinisian. Dalam menjaga kualitas produk pengembangan supaya tetap sesuai dengan karakteristik produk standar, formula produk pengembangan harus tetap menggunakan acan resep standar sebagai kontrol. Pada pengolahan produk *Sokale (scotch egg kacang merah ikan lele)* ini digunakan resep-resep dari sumber yang telah dikaji, kemudian dibandingkan dengan formula lain untuk menentukan formula standar.

Tabel 1. Resep standar *scotch egg*

<u>Bahan</u>	<u>Jumlah</u>
<u>Daging sapi (g)</u>	750
<u>Telur rebus (btr)</u>	10
<u>Roti tawar (g)</u>	150
<u>Telur (btr)</u>	1
<hr/>	
<u>Pala bubuk (sdt)</u>	1
<u>Lada bubuk (sdt)</u>	1
<u>Garam (sdt)</u>	1
<u>Bawang bombay (buah)</u>	1

Design atau perancangan. Dalam menentukan produk yang dikembangkan, perlu adanya spesifikasi produk. Spesifikasi produk *scotch egg* yang dikembangkan dengan nama *sokale (scotch egg kacang merah ikan lele)*. Produk ini merupakan produk pengembangan dari *scotch egg* dengan bahan baku kacang merah dan ikan lele dengan warna *golden brown* atau kuning keemasan, berbentuk

kerucut, aroma kacang merah, tekstur lembut dan berserat, rasa gurih serta penyajian dalam bentuk box mika. Kode sampel 216 (produk pengembangan) dan kode sampel 543 (produk acuan).

Develop atau pengembangan. Pada tahap ini, pengembangan resep standar *scotch egg* dengan kacang merah dan ikan lele. Berikut resep modifikasi tahap 1 dari *sokale* pada tabel 2.

Tabel 2. Resep modifikasi *sokale* tahap 2

Bahan	Standar	Modifikasi
Daging sapi (g)	750	-
Kacang merah (g)	-	450
Ikan lele (g)	-	300
Telur rebus (butir)	10	10
Roti tawar (g)	150	150
Telur (butir)	1	1
Pala bubuk (sdt)	1	1
Lada bubuk (sdt)	1	1
Garam (sdt)	1	1
Bawang bombay (buah)	1	

Tabel 3. Resep modifikasi *Sokale* tahap 3

Bahan	Standar	Modifikasi		
		1	2	3
Daging sapi (g)	750	-	-	-
Kacang merah (g)	-	450	450	450
Ikan lele (g)	-	300	300	300
Telur rebus (butir)	10	10	6	10
Roti tawar (g)	150	150	-	-
Tepung panir (g)	-	-	100	100
Telur (butir)	1	1	4	4
Pala bubuk (sdt)	1	1	1	1
Lada bubuk (sdt)	1	1	1	1
Garam (sdt)	1	1	1 ½	1 ½
Kaldu jamur (sdt)	-	-	1 ½	1 ½
Bawang bombay (buah)	1	1	1	1
Susu bubuk (g)	-	-	20	20
Gula pasir (sdt)	-	-	½	½

Perbandingan kacang merah dan ikan lele pada produk pengembangan (modifikasi) *Sokale* adalah kacang merah: ikan lele = 60% : 40% diambil dari resep standar *scotch egg* dengan daging sapi 750 gr.

Pengembangan produk *Sokale* melalui beberapa prosedur yaitu:

1. Validasi dan revisi 1: pembuatan produk standar.
2. Validasi dan revisi 2: revisi produk standar.
3. Validasi dan revisi 3: pembuatan produk standar dan produk modifikasi
4. Validasi dan revisi 4,5: berdasarkan masukan validasi sebelumnya.
5. Uji kesukaan skala terbatas dengan 40 panelis agak terlatih.
6. Uji kesukaan skala luas dengan 80 panelis tidak terlatih.

Disseminate atau penyebaran. Pada tahap ini semua produk *Sokale* di display semenarik mungkin dan sesuai dengan tema masing-masing. Panelis pada saat pameran produk merupakan masyarakat luas.

Alat Pembuatan dan Pengujian Produk

Alat pengujian menggunakan borang dan produk pengembangan.

Tabel 4. Alat Pembuatan Produk *Sokale*

Jenis alat	Nama alat	Fungsi
Alat pengolahan	Kompot	Mematangkan masakan
	Risopan	Mengukus ikan lele dan adonan scotch egg
	Wajan	Menggoreng
	Food processor	Menghaluskan bahan
	Teflon	Menumis bawang bombay
	Panci	Merebus kacang merah
	Baskom	Mencampur adonan
Alat bantu pengolahan	Frying spatula	Membalikkan bahan makanan yang sedang dimasak
	Strainer	Menyaring
	Pisau	Memotong bahan makanan
	Cutting board	Alas memotong
	Sendok	Mengaduk

Bahan dan alat Pengujian Produk *Sokale* sebagai berikut :

- Piring saji/kemasan box mika *Sokale*
- Lembar uji sensoris
- Air minum
- Bolpen

Metode Analisis Data yang digunakan adalah untuk data pengujian validasi dianalisis saat uji sensoris panelis agar terlatih dianalisis dengan grafik, dan data uji kesukaan saat uji sensoris panelis tidak terlatih (pameran) dengan persentase.

3. HASIL DAN DISKUSI

Hasil uji validasi dengan analisis deskriptif kualitatif

Tabel 5. Borang Uji Validasi Dosen I

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan
Aroma	Gurih	Gurih
Tekstur	Lembut	Lembut
Rasa	Gurih	Gurih
Keseluruhan	Bagus	Bagus

Saran perbaikan: pendamping nasi warna telang kurang terang birunya dan terlalu lembek. Saus terlalu pedas.

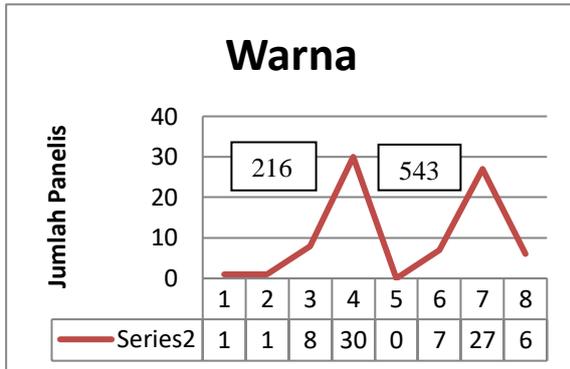
Tabel 6. Borang Uji Validasi Dosen II

Karakteristik	Hasil Pengamatan	
	Produk Standar	Produk Modifikasi
Warna	Sayuran kurang segar	Sayuran kurang segar
Aroma	Baik	Baik
Tekstur	Cukup, kentang diperbaiki	
Rasa	Kurang mantep	Rasa kurang mantep gurih
Keseluruhan		

Saran perbaikan: tekstur daging dilembutkan, sayuran kurang segar (api besar, waktu pendek), nasi kurang gurih.

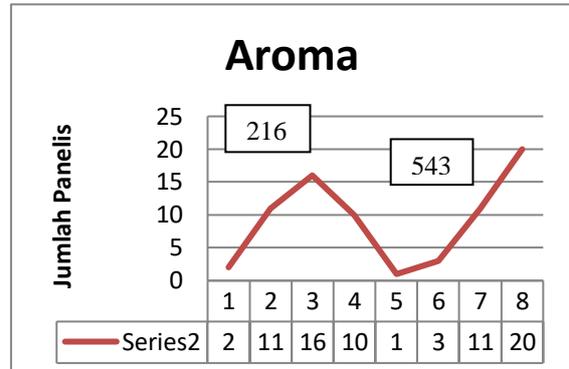
Hasil uji sensoris panelis agak terlatih

Uji warna



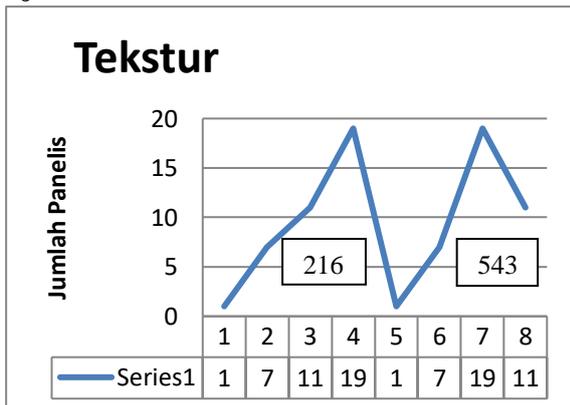
Gambar 1. Grafik Uji Sensoris Warna
Berdasarkan hasil di atas, warna yang disukai panelis adalah kode sampel 216 dengan nilai 30

Uji aroma



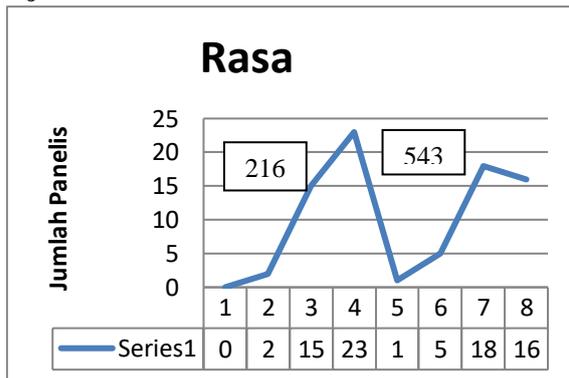
Gambar 2. Grafik Uji Sensoris Aroma
Berdasarkan hasil di atas, aroma yang disukai panelis adalah kode sampel 543 dengan nilai 20.

Uji tekstur



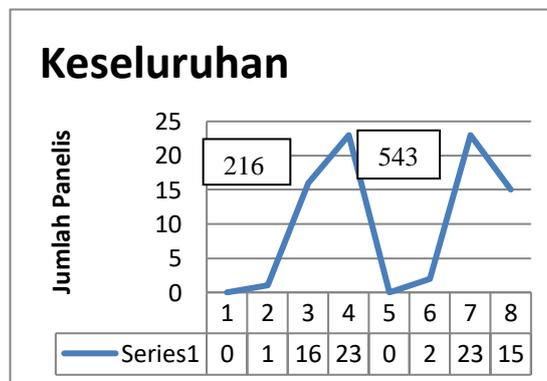
Gambar 3. Grafik Uji Sensoris Tekstur
Berdasarkan hasil di atas, tekstur yang disukai panelis adalah kode sampel 216 dengan nilai 19

Uji Rasa



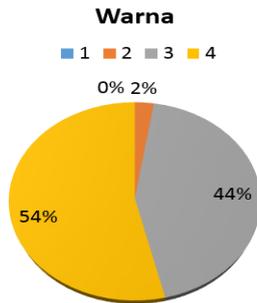
Gambar 4. Grafik Uji Sensoris Rasa
Berdasarkan hasil di atas, rasa yang disukai panelis adalah kode sampel 216 dengan nilai 23

Keseluruhan



Gambar 5. Grafik Keseluruhan
Berdasarkan hasil di atas, keseluruhan yang disukai panelis adalah kode sampel 216 dengan nilai 23.

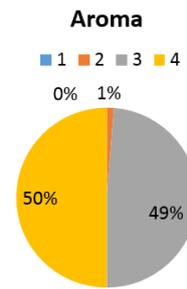
Uji Sensoris Panelis Tidak Terlatih (Pameran) Uji warna



Gambar 6. Diagram Uji Warna

Berdasarkan hasil di atas, warna produk pengembangan *Sokale* sangat disukai oleh panelis tidak terlatih dengan presentase 54%.

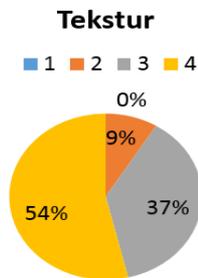
Uji Aroma



Gambar 7. Diagram Uji Aroma

Berdasarkan hasil di atas, aroma produk pengembangan *Sokale* sangat disukai oleh panelis tidak terlatih dengan presentase 50%.

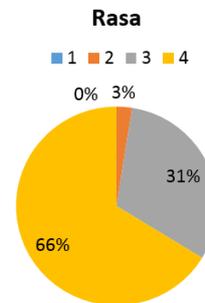
Uji Tekstur



Gambar 8. Diagram Uji Tekstur

Berdasarkan hasil di atas, tekstur produk pengembangan *Sokale* sangat disukai oleh panelis tidak terlatih dengan presentase 54%.

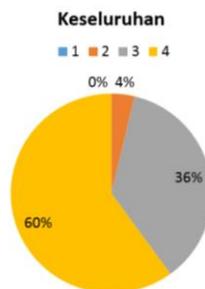
Uji Rasa



Gambar 9. Diagram Uji Rasa

Berdasarkan hasil di atas, rasa produk pengembangan *Sokale* sangat disukai oleh panelis tidak terlatih dengan presentase 66%.

Keseluruhan



Gambar 10. Diagram Keseluruhan

Berdasarkan hasil di atas, untuk keseluruhan produk pengembangan *Sokale* sangat disukai oleh panelis tidak terlatih dengan presentase 60%.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil uji sensoris panelis agak terlatih yang dianalisis dengan grafik, menghasilkan data bahwa secara keseluruhan panelis menyukai produk pengembangan dengan kode sampel 216 atau produk *Sokale* dari segi warna, tekstur, dan rasa sedangkan aroma tidak disukai.

2. Berdasarkan hasil uji sensoris panelis tidak terlatih (pameran) yang dianalisis dengan persentase, menghasilkan data bahwa secara keseluruhan baik dari segi rasa, aroma, warna, dan tekstur panelis menyukai produk pengembangan dengan kode sampel 216 atau produk *Sokale*.
3. Tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *Sokale* (*scotch egg kacang merah ikan lele*) sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Darsono. 2013. *Budidaya Ikan Lele*. Jakarta Selatan: PT. Agri Media Pustaka
- Justisia, S R Widya, dkk. *Peningkatan Daya Terima dan Kadar Protein Nugget Substitusi Ikan Lele (Clarias Batrachus) dan Kacang Merah (Vigna Angularis)*. Surabaya: Universitas Airlangga Surabaya
- Putri, Madarury. 2014. *Penambahan Puree Sukun (Artocarpus altilis F) pada Pembuatan Es Krim Ditinjau dari Sifat Fisik dan Kandungan Gizi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Suryani, Retno, dkk. 2015. *Outlook Komoditas Petanian Subsektor Peternakan Daging Sapi*. Jakarta: Kementerian Pertanian
- Suryatomoko. *Kajian Penambahan Tepung Tapioka dan Susu Skim Terhadap Penerimaan Konsumen Pada Produk Nugget Ikan Mas (Cyprinus carpio)*. UNISLA
- Ubadillah, Anas, dkk. 2010. *Kadar Protein dan Sifat Organoleptik Nugget Rajungan Dengan Substitusi Ikan Lele (Clarias gariepinus)*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang
- Wening, Sri. 2010. *Bahan Ajar Pengetahuan Bahan Pangan*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana
- Yasid, Taufik, dkk. 2014. *Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014*. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian