

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan

Banyaknya variasi makanan yang ada saat ini membuat konsumen harus memilih bahan makanan yang memiliki manfaat yang baik untuk tubuh serta memiliki kandungan gizi yang baik, tidak hanya dari segi penampilan dan rasa dari makanan yang dilihat. Bahan makanan yang mengandung gizi yang baik serta bermanfaat bagi kesehatan tubuh menghasilkan makanan yang bergizi pula. Salah satu contoh bahan makanan yang memiliki gizi yang baik adalah jagung. Jagung mempunyai banyak manfaat jagung mempunyai manfaat untuk kesehatan tubuh. Jagung sendiri saat ini belum banyak dijadikan sebagai bahan makanan utama, maupun sebagai bahan makanan pendamping. Oleh karena itu, jagung akan dibuat menjadi tepung jagung yang akan disubstitusi dengan tepung terigu.

Scotch egg adalah salah satu panganan asal Inggris. Biasanya disajikan bersama dengan acar, saus, ataupun potongan bacon. Kalau dilihat sepintas, *scotch egg* ini mirip sekali dengan bakso dengan isi telur rebus. *Scotch egg* terdiri dari daging, roti tawar dan bahan lainnya yang disubstitusi dengan tepung jagung yang menjadi subjek dalam penelitian kali ini adalah membuat sesuatu yang berbeda dari biasanya. *Scotch egg* tepung jagung terbuat dari 100% tepung jagung dengan penambahan bumbu garam dan kaldu sebagai bahan perasa. Pembuatan *scotch egg* tepung jagung menggunakan perpaduan 2 jenis tepung yang diolah dengan menggunakan teknik *deep frying* untuk mematangkan adonan *scotch egg* setelah

digiling dan dibentuk bulat menyerupai adonan bakso. Pada saat penggilingan daging ayam, tulang ayam sendiri harus dibersihkan hingga tidak ada lagi sisa, setelah itu adonan dicampur dengan bahan pelengkap lainnya dan dibalutkan pada telur yang sudah direbus hingga berbentuk bulat, lalu di breading. Adonan yang sudah berbentuk bulat selanjutnya digoreng hingga matang. Produk *scotch egg* tepung jagung ayam dapat dilihat pada gambar 23 sebagai berikut.



Gambar 23. Produk *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam
(Sumber : Document Pribadi)

Kelebihan yang diharapkan dari pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam dengan bahan yang digunakan adalah bahan lokal yang mudah didapat serta memiliki cita rasa yang lebih baik dari aslinya dan memiliki penampilan yang lebih menarik. Berikut ini adalah karakteristik *scotch egg* tepung jagung ayam hasil dari pengembangan yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4:

Tabel 4 Karakteristik *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam

No.	Karakteristik Produk	Hasil
1.	Warna	Coklat pada kulit, coklat kekuningan untuk lapisan
2.	Aroma	Khas daging dan tepung jagung
3.	Tekstur	Lembut dan renyah
4.	Rasa	Gurih

B. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini tepung jagung dibuat sebagai produk jasa boga yang diolah menjadi *main course* dengan campuran daging sebagai lapisan pembungkus telur yang diminati oleh masyarakat. Oleh karena itu dalam penelitian ini diperlukan pemilihan resep dari beberapa sumber, kemudian membandingkan resep sehingga mendapatkan formula yang tepat untuk produk *main course*.

1. Tahap *Define*

Pada penelitian ini, tepung jagung menjadi bahan penambahan pembuatan produk jasa boga yang diolah menjadi produk *main course* yang diminati oleh masyarakat. Oleh karena itu diperlukan pemilihan resep dari beberapa sumber, kemudian membandingkan resep hingga mendapat formula yang tepat untuk produk *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam seperti yang diharapkan. Selanjutnya resep dasar *main course* yang dianalisis dan dipilih sebagai kontrol pengembangan produk diperoleh dalam pengolahan *main course*. Komposisi dan proporsi *main course* disajikan dalam Tabel 5 dan komposisi saus barbeque pada Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 5. Komposisi proporsi *Scotch Egg*

No.	Bahan	Resep Acuan I	Resep Acuan II	Resep Acuan III
1.	Daging Sapi	75 gram	75 gram	-
2.	Sosis	-	-	75 gram
3.	Telur rebus	1 butir	1 butir	1 butir
4.	Telur ayam	1 butir	1 butir	1 butir
5.	Roti tawar	15 gram	-	-
6.	Daun bawang	-	-	Sck
7.	Tepung roti	20 gram	20 gram	20 gram
8.	Tepung terigu	10 gram	10 gram	10 gram
9.	Pala	Sck	Sck	Sck
10.	Salt & pepper	Sck	Sck	Sck

Sumber :

Resep Acuan I : Job Sheet Pengolahan Makanan Kontinental (Kokom Komariah, 2006)

Resep Acuan II : cristinascucina.blogspot.com

Resep Acuan III : jamieolivier.blogspot.com

Tabel 6. Komposisi bahan saus barbeque

No.	Bahan	Jumlah
1.	Saus Tomat	300 gram
2.	Saus Cabai	100 gram
3.	Bawa Bombay	Sck
4.	Bawang Putih	Sck
5.	Jahe	Sck
6.	Garam & Gula	Sck
7.	Lada	Sck




(Sumber: Resep Star Hotel Semarang)

Setelah mendapatkan 3 formul dari 3 sumber yang baik. Ketiga formula acuan dari ketiga sumber tersebut diuji coba untuk mengetahui hasil yang terbaik.

Karakteristik yang dicari pada tahap ini adalah *scotch egg* yang memiliki warna,

rasa, aroma, tekstur dan sifat keseluruhan (*overall*) yang khas pada *scotch egg* pada umumnya. Dari hasil ketiga resep tersebut memiliki hasil produk dan karakteristik yang berbeda satu sama lain. Perbedaan yang dialami antara lain warna, rasa, aroma dan tekstur dan sifat keseluruhan (*overall*). Uji sensoris tahap *define* produk acuan *scotch egg* dapat dilihat pada Tabel 7 adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Uji Sensoris Tahap *Define*
Produk Acuan *Scotch Egg*

No	Parameter Sensoris	Sampel		
		Resep Acuan 1	Resep Acuan 2	Resep Acuan 3
1.	Bentuk	Sesuai	Sesuai	Sesuai
2.	Ukuran	Sangat Sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
3.	Warna	Sesuai	kurang sesuai	Sesuai
4.	Aroma	Kuat	Kuat	Kuat
5.	Rasa	Kuat	Kuat	Kuat
6.	Tekstur	Lunak	Lunak	Lunak
7.	Sifat	Sangat Baik	Baik	Baik
	keseluruhan (<i>overall</i>)			
8.	Hasil			

Hasil uji sensoris sampel resep 1 memiliki bentuk yang sesuai, ukuran sangat sesuai, warna sangat sesuai, aroma kuat, rasa kuat, tektur lunak, dan untuk sifat keseluruhan (*overall*) sangat baik. Uji sensoris sampel resep 2 memiliki karakteristik bentuk sesuai ukuran sesuai, warna kurang sesuai, aroma kuat, rasa

kuat, tekstur lunak, dan untuk sifat keseluruhan (*overall*) baik. Uji sensoris resep acuan 3 memiliki karakteristik bentuk sesuai, ukuran sangat sesuai, warna sesuai, aroma kuat, rasa kuat, tekstur lunak, dan untuk sifat keseluruhan (*overall*) baik.

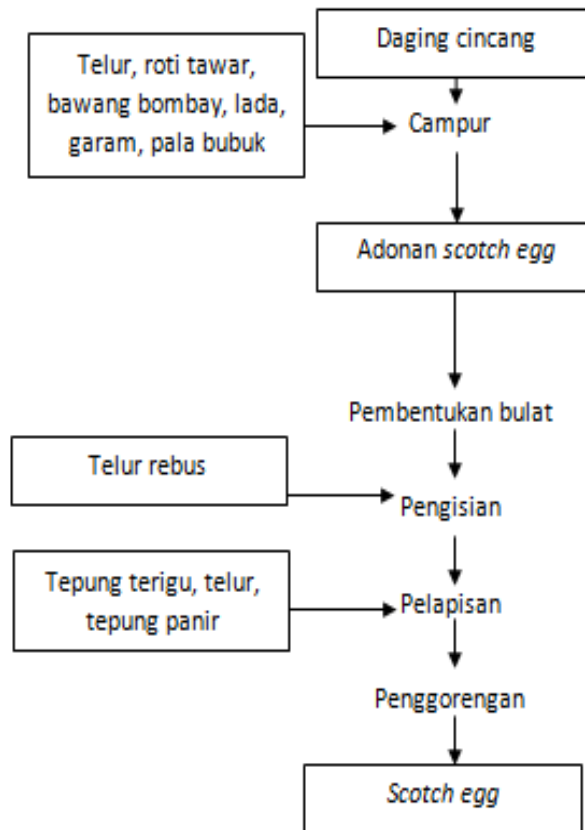
Hasil dari ketiga formula yang dipilih kemudian dianalisis dan dibandingkan. Setelah itu, dari ketiga formula acuan dapat memilih satu formula sebagai dasar pengembangan. *Scotch egg* memiliki warna kuning kecoklatan, aroma khas daging, tekstur lembut dan rasa dominan gurih. Dari percobaan, langkah selanjutnya memilih formula 1 sebagai formula acuan pengembangan produk dengan substitusi tepung jagung. Formula yang terpilih dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Resep Acuan Produk *Scotch Egg*

Bahan	Resep Acuan I	
	Jumlah	Satuan
Daging sapi	750	Gram
Telur rebus	10	Butir
Roti tawar	150	Gram
Telur	1	Butir
Pala bubuk	$\frac{1}{4}$	Sdt
Lada bubuk	$\frac{1}{4}$	Sdt
Garam	$\frac{1}{4}$	Sdt
Bawang bombay	$\frac{1}{4}$	Sdt

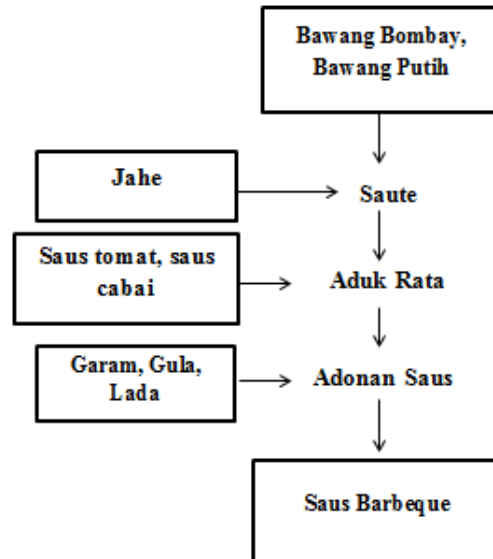
(Sumber : Job Sheet Pengolahan Makanan Kontinental)

Dalam tahap *define* disajikan pula diagram alir proses pembuatan *scotch egg tepung jagung ayam* guna untuk memperjelas dalam proses pembuatan. Diagram alir proses pembuatan *scotch egg* dapat dilihat pada gambar 24 dan gambar 25.



Gambar 24. Diagram Alir Pembuatan *Scotch Egg*

(Sumber:Job Sheet Pengolahan Makanan Kontinental)



Gambar 25. Diagram Alir pembuatan Saus Barbeque

(Sumber : Resep Star Hotel Semarang)

Proses pembuatan *scotch egg* tersebut mencampur daging yang telah diincang dengan telur, roti tawar, bawang bombay, lada, garam, pala bubuk, setelah tercampur rata adonan ditimbang sesuai ukuran yang diinginkan, kemudian digoreng dengan menggunakan teknik *deep frying*, untuk potongan *scotch egg* sendiri sesuai selera masing-masing, bisa dipotong menjadi dua/empat bagian. Adapun hasil produk acuan *scotch egg* dapat dilihat pada gambar 26 sebagai berikut.



Gambar 26. Produk Acuan *Scotch Egg*
(Sumber: Document Pribadi)

Karakteristik dari produk acuan *scotch egg* sendiri memiliki warna yang menarik yaitu kuning kecoklatan, dengan aroma khas daging, rasa gurih, dan tekstur lembut kenyal. Umumnya *scotch egg* berdiameter 7-8 cm. Dan untuk saus barbeque sendiri memiliki warna merah yang kuat, aroma khas saus dan jahe, untuk rasa dari saus barbeque sedikit pedas, tekstur saus kental, untuk sifat keseluruhannya baik dan enak.

2. Tahap *Design*

Setelah menganalisis resep-resep yang ada dan menemukan resep acuan yang tepat, selanjutnya melakukan rancangan formula untuk melakukan substitusi dengan tepung jagung. Penelitian yang dilakukan menggunakan formula I dengan substitusi 50% tepung terigu dan 50% tepung jagung, formula II dengan substitusi 25% tepung terigu dan 75% tepung jagung dan formula III dengan substitusi 100% tepung jagung. Pada penelitian ini yang semula daging sapi digantikan dengan daging ayam dengan alasan Protein yang dikandung daging hewani itu sangat baik bagi kehidupan manusia. Bisa dikatakan bahwa jutaan sel dalam tubuh manusia bisa berfungsi karena jumlah protein cukup dan itu yang membuat tubuh bisa tetap beraktivitas seperti sekarang, alasan lain penggantian daging ayam yaitu kalori dan lemak daging ayam lebih rendah dibandingkan daging sapi meskipun sama-sama memiliki protein yang tinggi dalam meningkatkan masa otot.

Perbandingan formula kontrol dengan formula penggunaan tepung jagung disajikan pada Tabel 9 adalah sebagai berikut.

Tabel 9. Perbandingan Fomula Kontrol dan Pengebangan *Scotch Egg*

No.	Nama Bahan	Formula	Formula	Formula	Formula
		Acuan	I (50%)	II (75%)	III (100%)
1.	Daging ayam	75 g	75 g	75 g	75 g
2.	Telur Rebus	1 butir	1 butir	1 butir	1 butir
3.	Roti Tawar	15 gram	7,5 gram	3,75 gram	-
4.	Tepung Jagung	-	7,5 gram	11,25 gram	15 gram
5.	Lada &Garam	¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt	1/2 sdt
6.	Tepung Roti	20 gram	160 ml	160 ml	160 ml
7.	Daun Bawang	Sck	Sck	Sck	Sck
8.	Tepung Terigu	10 gram	10 gram	10 gram	10 gram
9.	Pala	¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt	1/2 sdt

Setelah melakukan 3 resep formulasi pengembangan produk. Ketiga resep formulasi tersebut diuji coba untuk mengetahui hasil yang terbaik. Karakteristik yang dicari pada tahap ini adalah *scotch egg* yang memiliki karakteristik bentuk, ukuran, warna, aroma, rasa, tekstur, dan sifat keseluruhan (*overall*) yang khas pada *scotch egg tepung jagung ayam* pada umumnya. Dari hasil ketiga resep formulasi tersebut memiliki hasil produk dan karakteristik yang berbeda satu sama lain. Perbedaan yang dialami antara lain bentuk, ukuran, warna, aroma, rasa, tekstur dan sifat keseluruhan (*overall*). Uji

sensoris tahap *design* produk pengembangan *scotch egg tepung jagung ayam* disajikan dalam Tabel 10 adalah sebagai berikut.

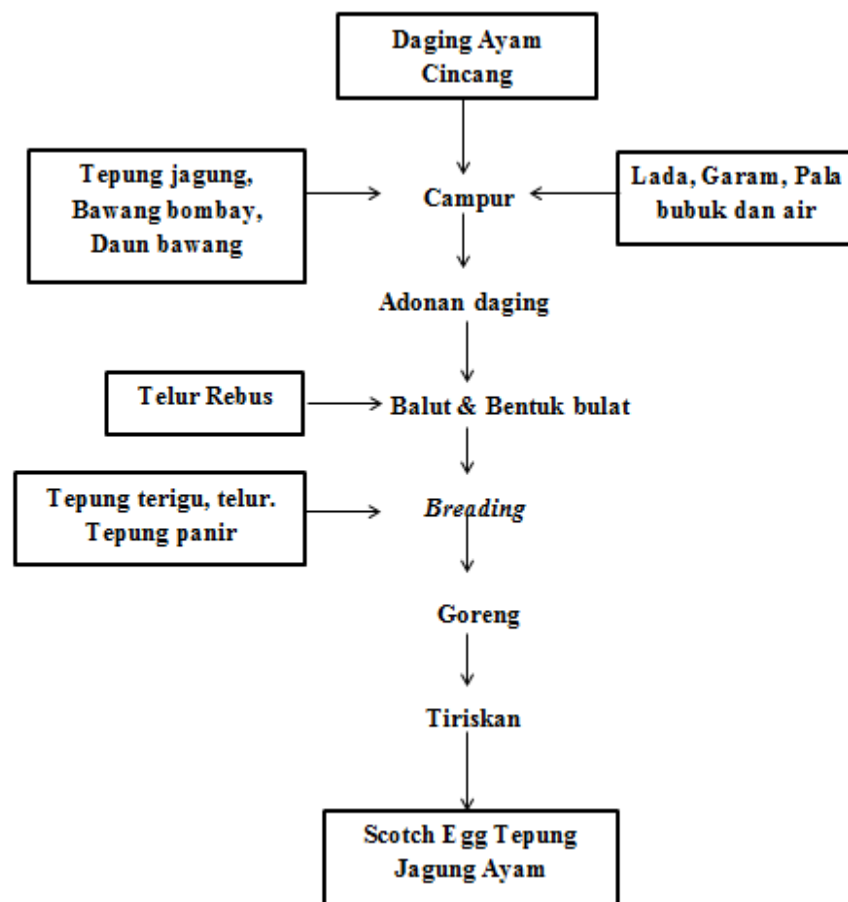
Tabel 10. Uji Sensoris Tahap *Design*
Produk *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam

No	Parameter Sensoris	Resep Acuan	Produk Pengembangan		
			50%	75%	100%
1.	Bentuk	Sangat sesuai	Sesuai	Sesuai	Sesuai
2.	Ukuran	Sangat sesuai	Sesuai	Sesuai	Sesuai
3.	Warna	Sesuai	Sesuai	Sesuai	Sesuai
4.	Aroma	Kuat	Lemah	Sedikit lemah	Kuat
5.	Rasa	Kuat	Agak lemah	Sangat kuat	Kuat
6.	Tekstur	Lembut	Lembut	Agak keras	Keras
7.	Sifat keseluruhan (<i>overall</i>)	Baik	Baik	Sangat baik	Sangat baik
8.	Hasil				

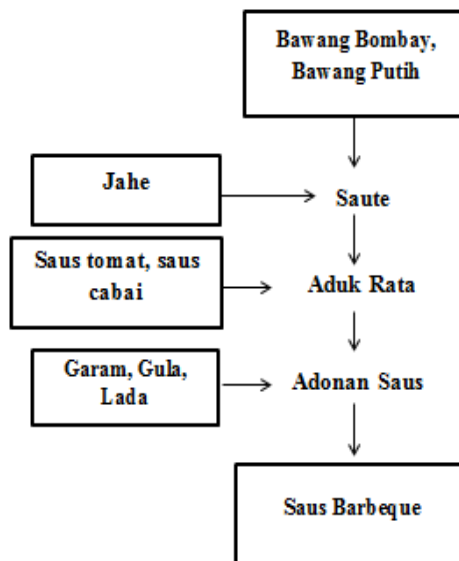
Hasil uji sensoris produk pengembangan dengan formula I (50%) memiliki karakteristik bentuk sesuai, ukuran sesuai, warna sesuai, aroma lemah, rasa agak lemah, tekstur lembut, sifat keseluruhan (*overall*) baik. Uji sensoris produk pengembangan dengan formula II (75%) memiliki karakteristik bentuk sesuai, ukuran sesuai, warna sesuai, aroma sedikit lemah, rasa kuat, tekstur agak keras, dan sifat keseluruhan (*overall*) sangat baik. Uji sensoris produk pengembangan dengan formula III (100%) memiliki karakteristik bentuk sesuai, ukuran sesuai, warna sesuai, aroma kuat, rasa kuat, tekstur keras, dan sifat keseluruhan (*overall*) sangat tidak baik. Dari hasil uji sensoris tersebut yang paling disukai dengan

formula III (100%) karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan produk acuan *scotch egg*.

Teknik olah pembuatan *scotch egg* tepung jagung ayam saus barbeque yaitu sama seperti membuat *scotch* pada umumnya. Alur pembuatan *scotch egg* disajikan pada gambar 27 dan gambar 28 adalah sebagai berikut.



Gambar 27. Diagram Alir Proses Pembuatan *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam



Gambar 28 . Diagram Alir Proses Pembuatan Saus Barbeque
(Sumber:Resep Star Hotel Semarang)

Gambar diatas merupakan proses pembuatan *scotch egg* tepung jagung dan saus barbeque. Proses pembuatan *scotch egg* tepung jagung ayam tersebut dengan menggiling daging ayam terlebih dahulu untuk selanjutnya dibuat menjadi adonan *scotch egg* dengan mencampur bahan-bahan lain seperti: tepung jagung, daun bawang, bawang bombay, garam, lada, dan pala. Lalu adonan tersebut dipipihkan untuk memudahkan dalam membalutkan adonan ke telur rebus, setelah berbentuk bulat *scotch egg* yang sudah terbentuk dibalurkan ke tepung terigu, telur dan tepung panir, selanjutnya digoreng hingga warna berubah kecoklatan. Untuk saus barbeque, langkah pertama yaitu mensaute bawang bombay dan bawang putih, setelah itu ditambahkan *thyme* dan jahe hingga wanginya harum,


setelah itu memasukkan saus cabai dan saus tomat lalu ditambahkan lada, dan garam.

3. Tahap *Develop*

Setelah produk melewati tahap *development* yang menghasilkan produk dengan berbagai pengembangan dan perbaikan, tahapan dimana dilakukan *expert appraisal* produk. *Expert appraisal* adalah teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Dalam penelitian kali ini, *expert appraisal* akan disebut dengan validasi. Validasi dilakukan sebanyak 2 kali atau lebih jika belum didapatkan hasil yang memuaskan. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan. Hasil dari uji coba diujikan kembali melalui 2 tahap (validasi I dan validasi II) dan skala lebih luas (uji panelis). Produk yang diperbaiki, kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang baik. Validasi bertujuan untuk menguji coba rancangan resep pengembangan, dalam hal ini *tim expert* akan memberikan saran dan masukan agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Rancangan formula *scotch egg* tepung jagung ayam tahap validasi I dan validasi II yang telah dipilih yaitu rancangan formula dengan substitusi tepung jagung sebanyak 100%. Pengembangan resep produk *scotch egg* tepung jagung ayam yang digunakan pada validasi tahap I dan II akan dihidangkan kepada *tim expert* kemudian akan diberi masukan hingga yang dapat menghasilkan *scotch egg* tepung jagung ayam yang dapat diterima oleh masyarakat. Berikut hasil dari masukan *tim expert* berdasarkan borang sensoris validasi I dan validasi II dapat dilihat pada Tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Hasil Penilaian Validasi I

No	Karakteristik	Acuan		Pengembangan	
		<i>Scotch Egg</i>		<i>Scotch Egg</i>	
		<i>Expert 1</i>	<i>Expert 2</i>	<i>Expert 1</i>	<i>Expert 2</i>
1.	Bentuk	3	4	3	4
2.	Ukuran	3	3	3	3
3.	Warna	2	4	3	3
4.	Aroma	3	4	3	4
5.	Rasa	3	4	3	3
6.	Tekstur	3	4	2	4
7.	Sifat Keseluruhan (<i>Overall</i>)	3	4	3	3
8.	Penyajian	3	3	3	3
9.	Kemasan	3	4	3	4
10.	Hasil				

Keterangan skala

1 = sangat tidak suka

2 = tidak suka

3 = suka

4 = sangat suka

Hasil dari tahap validasi I mendapat masukan dari *expert I* mendapatkan saran untuk lebih memerhatikan porsi dan *expert II* untuk menambahkan *mayonaise* dan lebih memerhatikan untuk memasak sayurinya. Pada validasi II peneliti memperbaiki saran dan masukan dari tim *expert* agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik. Kesimpulan dari pengembangan pada validasi 1 yaitu direvisi. Hasil validasi tahap II disajikan pada Tabel 12 sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil Penilaian Validasi II

No	Karakteristik	Expert 1	Expert 2
1.	Bentuk	3	4
2.	Ukuran	3	4
3.	Warna	4	4
4.	Aroma	4	4
5.	Rasa	3	4
6.	Tekstur	3	4
7.	Sifat Keseluruhan (<i>Overall</i>)	3	3
8.	Penyajian	3	3
9.	Kemasan	3	4
10.	Hasil		

Keterangan skala:

1 = sangat tidak suka

2 = tidak suka

3 = suka

4 = sangat suka

Hasil pada validasi II mendapat masukan dari expert I dan expert II yaitu untuk memperhatikan dalam memasak side dish. Dan masukan dari expert II yaitu untuk menambahkan sauce lain. Berdasarkan hasil dari penilaian expert maka dapat disimpulkan bahwa *scotch egg* tepung jagung ayam dengan saus barbeque pada validasi I sudah cukup baik. Untuk keseluruhan pada validasi I dan II hasil yang didapat sudah sesuai dengan yang diinginkan peneliti. Dengan kesimpulan produk pengembangan pada validasi II diterima.

Sebelum diproduksi dalam jumlah besar *scotch egg* tepung jagung ayam dengan saus barbeque dibuat harga jual untuk mengetahui keuntungan dalam produksi. Perhitungan harga jual dihitung menggunakan metode *mark up price* yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi

dengan keuntungan yang diharapkan (Widarjono, 2009). Perhitungan harga jual produk *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Perhitungan Harga Jual Produk

No	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Harga
1.	Daging Ayam	750 gram	Rp 32.000/kg	Rp 24.000
2.	Tepung Jagung	150 gram	Rp 27.000/kg	Rp 4.050
3.	Telur Rebus	10 butir	Rp 22.000/kg	Rp 12.800
4.	Daun Bawang	Sck	Rp 2.000/ikat	Rp 500
5.	Pala	Sck	Rp 1.000 / bungkus	Rp 100
6.	Garam	Sck	Rp 4.000 / bungkus	Rp 1.00
7.	Lada	Sck	Rp 1.000/ bungkus	Rp 500
8.	Bawang Bombay	Sck	Rp 2.500	Rp 500
9.	Bawang Putih	Sck	Rp 5.000 1/4 kg	Rp 500
10.	Jahe	Sck	Rp 500	Rp 500
11.	Thyme	Sck	Rp 22.000	Rp 100
12.	Saus Tomat	300gram	Rp 14.500/kg	Rp 4350
13.	Saus Cabai	100 gram	Rp 17.400/kg	Rp 1790
14.	Gula	2 sdm	Rp 12.000/kg	Rp 300
15.	Kemasan	20 pack	Rp 1.300	Rp26.000
16.	Sendok	20 pcs	Rp 80	Rp 1.600
17.	Stiker	20	Rp 150	Rp 3.000
18.	Plastik Saus	20 buah	Rp 17	Rp 350
19.	Mika Saus	20 buah	Rp 40	Rp 800
20.	Minyak Goreng	500 ml	Rp 21.000/L	Rp 10,500
Total food cost				Rp 92,040
Bahan bakar 30%×Rp 92,040				Rp 27,612
Tenaga kerja 20%×Rp 92,040				Rp 18.408
Total				Rp 138,060

Jika mark up yang diinginkan sebesar 20%, maka harga jual :

$$\begin{aligned}
 \text{Harga jual} &= \text{biaya produksi} + (\text{biaya produksi} \times \text{mark up diinginkan}) \\
 &= \text{Rp } 138,060 + (\text{Rp } 138,060 \times 20\%) \\
 &= \text{Rp } 138,060 + \text{Rp } 27,612 \\
 &= \text{Rp } 165,672
 \end{aligned}$$

Satu resep *scotch egg* tepung jagung ayam ini menghasilkan 20 pack.

$$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= \text{harga jual} : \text{porosi} \\ &= \text{Rp } 165,672 : 20 \\ &= \text{Rp } 8,234/\text{pack}\end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi Rp 8.500 /pack

Satu resep menghasilkan 20 pack, satu pack berisi 2 slice dengan berat 150 gram/pack dan harga jual berkisar Rp 8.500/pack.

4. Tahap *Disseminate*

Uji panelis dilakukan 30 panelis oleh panelis semi terlatih dari mahasiswa Teknik Boga semester IV di ruang Laboratorium Kimia, Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk mengetahui hasil tingkat kesukaan panelis terhadap produk, maka dilakukan uji panelis dengan metode *organoleptic* yaitu uji kesukaan yang digunakan dengan mengkaji reaksi panelis terhadap suatu produk dengan memiliki berbagai aspek, yaitu dari segi warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan (*overall*). Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 14 sebagai berikut.

Tabel 14. Uji Kesukaan oleh Panelis Semi Terlatih
(Produk Acuan *Scotch Egg*)

No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan				Skor	Rata-rata	Kategori
		STS	TS	S	SS			
1.	Warna	0	10	13	7	87	2,8	Tidak disukai
2.	Aroma	2	7	16	5	84	2,8	Tidak disukai
3.	Rasa	0	7	10	13	96	3,2	Disukai
4.	Tekstur	0	5	12	13	98	3,3	Disukai
5.	Keseluruhan	0	7	13	10	93	3,1	Disukai

Keterangan :

1. Sangat tidak suka
2. Tidak suka
3. Suka
4. Sangat suka

Berdasarkan uji kesukaan oleh panelis semi terlatih pada produk acuan *scotch egg* dengan karakteristik warna termasuk dalam kategori tidak disukai, aroma termasuk dalam kategori tidak disukai, rasa termasuk dalam kategori disukai, tekstur termasuk dalam kategori disukai, dan keseluruhan termasuk dalam kategori disukai.

Uji kesukaan oleh panelis semi terlatih pada produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam dapat dilihat pada Tabel 15 sebagai berikut.

Tabel 15. Uji Kesukaan oleh Panelis Semi Terlatih
(Produk Pengembangan *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam)

No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan				Skor	Rata-rata	Kategori
		STS	TS	S	SS			
1.	Warna	0	2	12	16	104	3,5	Disukai
2.	Aroma	0	4	16	10	96	3,2	Disukai
3.	Tekstur	2	9	12	7	84	2,8	Tidak disukai
4.	Rasa	3	10	13	4	88	2,9	Tidak disukai
5.	Keseluruhan	0	7	17	6	89	2,9	Tidak disukai

Keterangan :

1. Sangat tidak suka
2. Tidak suka
3. Suka
4. Sangat suka

Berdasarkan uji kesukaan oleh panelis semi terlatih pada produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam dengan karakteristik warna termasuk dalam kategori disukai, aroma termasuk dalam kategori disukai, tekstur termasuk dalam kategori tidak disukai rasa termasuk dalam kategori tidak disukai, dan keseluruhan termasuk dalam kategori tidak disukai.

Kesimpulan hasil uji penerimaan panelis dari 2 tabel produk acuan *scotch egg* dan produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam memiliki rata-rata keseluruhan 3,1 (disukai) & 2,9 (tidak disukai) yang berarti panelis menyukai produk acuan *scotch egg* dan tidak menyukai untuk produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam. Produk acuan & produk pengembangan *scotch egg* dapat dilihat pada gambar 29.



Gambar 29. Produk Acuan dan Produk Pengembangan
(Sumber : Document Pribadi)

Pada uji panelis produk acuan dan pengembangan berdasarkan Tabel 14 dan Tabel 15, kemudian dianalisis dengan metode *Paired T-test* dari semua karakteristik yang meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan. *Paired T-test* produk acuan dan pengembangan dapat dilihat pada Tabel 16 sebagai berikut.

Tabel 16. *Paired T-test*
Produk Acuan dan Pengembangan

Karakteristik	Sig (2-tailed)	Keterangan
Warna	0,000	Ho
Aroma	0,000	Ho
Tekstur	0,000	Ho
Rasa	0,000	Ho
Keseluruhan	0,043	Ho

Berdasarkan tabel diatas jika H_0 lebih dari 0,05 maka kontrol dan pengembangan tidak berbeda nyata, H_a kurang dari 0,05 maka kontrol dan pengembangan berbeda nyata. Disimpulkan untuk keseluruhan karakteristik terdapat perbedaan antara produk acuan dan pengembangan.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pengujian kimia yang dilakukan di Labaoratorium yang sudah teruji, produk pengembangan di uji sesuai kadar

yang telah ditentukan dan dilakukan pengulangan sebagai mana mestinya, sehingga dapat diketahui data yang dihasilkan yang kemudian data tersebut digunakan untuk menghitung sehingga dapat mengetahui kandungan nilai gizi yang terdapat pada produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam, informasi analisis proksimat *scotch egg* tepung jagung dapat dilihat pada Tabel 17 sebagai berikut.

Tabel 17. Informasi Analisis Proksimat

No.	Analisa	Ulangan I	Ulangan II	Rerata
1.	Air	53,8250 %	53,8536 %	53,8393 %
2.	Abu	1,5843 %	1,5341 %	1,5592 %
3.	Protein	13,7019 %	13,7500 %	13,72595 %
4.	Lemak	11,8849 %	11,9754 %	11,93015 %
5.	Serat Kasar	4,0030%	3,9682 %	3,9856 %
6.	Karbohidrat	15,0007%	14,9184 %	14,95955 %
7.	Energi	223,8187 kal/100g	224,5261 kal/100g	224,1724 kal/100g

Setelah dilakukan uji proksimat pada produk *scotch egg* tepung jagung ayam diperoleh informasi nilai gizi *scotch egg* tepung jagung ayam yang disajikan dalam Tabel 18 sebagai berikut.

Tabel 18. Informasi Nilai Gizi
Scotch Egg Tepung Jagung Ayam

INFORMASI NILAI GIZI		
Takaran saji 1 kemasan (150 g)		
Jumlah sajian per kemasan : 150 g		
JUMLAH PER SAJIAN		
Energi total 333 Kal		Energi dari Lemak 161 Kal
		% AKG
Lemak total	18 g	26%
Protein	21 g	34%
Karbohidrat total	22 g	7%
% AKG berdasarkan kebutuhan energi 2150 Kal		

Informasi nilai gizi yang didapat dengan takaran saji 150 g per kemasan diperoleh energi total sebesar 333 Kal dari produk *scotch egg* tepung jagung ayam, energi dari lemak sebesar 161 Kal, lemak total 18 g dengan 26% AKG, protein 21 g dengan 34% AKG, karbohidrat total 22 g dengan 7% AKG berdasarkan kebutuhan energi yaitu sebesar 2150 Kal.

Kandungan gizi karbohidrat lebih besar dibandingkan dengan protein, namun jika dibandingkan dengan gizi lemak nilai kandungan gizi protein lebih besar. Karbohidrat dan protein sangat penting bagi tubuh, protein memegang peran penting dalam semua proses biologi. Protein merupakan komponen penting atau komponen utama sel hewan dan manusia. Oleh karena itu sel merupakan pembentuk tubuh bagi kita, maka protein yang terdapat dalam makanan berfungsi sebagai zat utama dalam pembentukan dan pertumbuhan tubuh. Untuk dapat melakukan fungsi biologis, protein melipat kedalam satu atau lebih konformasi spasial yang spesifik, didorong oleh sejumlah interaksi non-kovalen seperti ikatan

hidrogen, interaksi ionik, gaya van der Waals, dan sistem kemasan hidrofobik (Rosana, 2016).

Informasi nilai gizi dicantumkan agar memudahkan dalam mengetahui kualitas gizi produk *scotch egg* tepung jagung ayam terutama nilai karbohidrat. Oleh karena itu, dapat digunakan sebagai variasi dalam hidangan *main course* pada restoran atau tempat makan lainnya. Kegunaan karbohidrat yaitu menghasilkan energi yang dibutuhkan pada setiap aktivitas manusia, dan manfaat lain dari karbohidrat yaitu memenuhi asupan kalori, menjaga massa otot, serta membuat kenyang lebih lama.

Kandungan gizi yang terdapat pada produk *scotch egg* lainnya yaitu protein, yang bermanfaat membentuk tulang otot, kulit, darah, membangun dan membangun jaringan tubuh yang telah rusak.

C. Penerimaan Masyarakat Terhadap Produk *Scotch Egg* Tepung Jagung Ayam

Setelah melakukan uji penerimaan produk, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba berulang kali dan menghasilkan satu resep baku kemudian dipamerkan, tujuan penyelenggaraan pameran adalah sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan kepada masyarakat umum akan adanya produk baru *Scotch Egg* dengan substitusi tepung jagung.

Produk disajikan semenarik mungkin agar dapat menarik perhatian pengunjung pameran dengan diselenggarakan pameran produk, diketahui bahwa tingkat kesukaan dan penerimaan oleh konsumen yang sesungguhnya. Pada saat pameran berlangsung disediakan sampel produk untuk pengunjung pameran. pengunjung pameran diharapkan dapat memberikan tanggapan terhadap produk-produk yang dipamerkan. Dengan itu dapat diketahui tingkat penerimaan produk oleh masyarakat.

Pada tahap uji kesukaan ini, produk yang harus dinilai oleh pengunjung pameran meliputi warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan, dengan penilaian menggunakan angka 1, 2, 3, dan 4. Selain itu pengunjung juga harus menilai apakah produk tersebut dapat disukai atau tidak disukai. Data deskripsi tingkat kesukaan produk *scotch egg* tepung jagung ayam perhitungan uji kesukaan oleh 80 orang pengunjung yang diambil secara bebas pada saat pameran dapat dilihat pada Tabel 19 berikut ini.

Tabel 19. Hasil Deskripsi Tingkat Kesukaan Produk
Scotch Egg Tepung Jagung Ayam

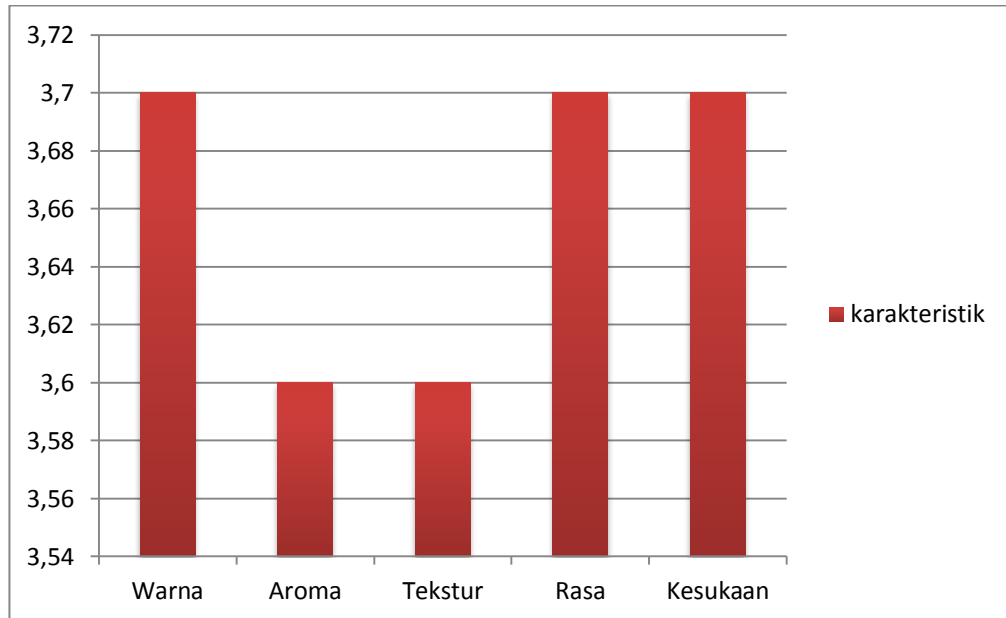
No	Karakteristik	Tingkat Kesukaan				Skor	Rata-rata	Kategori
		STS	TS	S	SS			
1.	Warna	0	0	19	61	301	3,7	Sangat Disukai
2.	Aroma	0	0	27	53	293	3,6	Sangat Disukai
3.	Tekstur	0	0	25	55	295	3,6	Sangat Disukai
4.	Rasa	0	0	24	56	296	3,7	Sangat Disukai
5.	Keseluruhan	0	2	18	60	298	3,7	Sangat Disukai
Rerata Keseluruhan							3,6	Sangat Disukai

Keterangan :

1. Sangat tidak suka
2. Tidak suka
3. Suka
4. Sangat suka

Dari data hasil perhitungan tersebut berdasarkan 80 orang yang disebarkan dapat diambil kesimpulan bahwa hasil uji penerimaan oleh panelis untuk produk *scotch egg* tepung jagung ayam karakteristik warna, aroma, tekstur, rasa, dan keseluruhan pada hasil penilaian masuk kategori “sangat disukai”. Dari data yang diperoleh sebelumnya pada uji panelis semi terlatih diketahui nilai rerata keseluruhan produk pengembangan sebesar 2,9 (tidak disukai) maka peneliti melakukan perbaikan dari segi tekstur dengan menambahkan air pada adonan sebanyak 15 ml setiap satu resepnya, dari segi rasa peneliti menambahkan garam & kaldu jamur sebanyak $\frac{1}{4}$ sdt setiap satu resepnya, perbaikan lain-lain seperti pada kemasan, porsi dan pemberian label agar packaging lebih menarik dan menambah nilai kesukaan panelis tidak terlatih. Grafik rata-rata penerimaan

produk *scotch egg* tepung jagung ayam dapat dilihat pada gambar 30 sebagai berikut.:



Gambar 30. Grafik Rata-rata Penilaian Produk *Scotch Egg* Jagung Ayam

Menurut data di atas bahwa sebagian besar dari panelis sangat menyukai produk *scotch egg* tepung jagung ayam. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Scotch egg* tepung jagung saus barbeque dapat diterima oleh masyarakat. Hasil dari pameran proyek akhir tanggal 25 April 2019 sangat baik.

D. Pembahasan

Pada pembuatan *scotch egg* tepung jagung ayam sudah baik karena tekstur sudah sesuai dengan yang diinginkan. memiliki rasa gurih dan sedikit pedas karena terdapat suasnya, teksturnya sedikit keras warnanya kuning diluar dan coklat pada bagian tengahnya yang timbul karena daging ayam dan untuk aromanya khas tepung jagung dengan daging ayam.

Uji panelis terhadap produk *scotch egg* tepung jagung ayam dilakukan oleh 30 mahasiswa semi terlatih yaitu dari kalangan mahasiswa Teknik Boga, Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.

Produk yang diujikan pada uji panelis adalah produk yang telah dinilai oleh dosen pada validasi I dan validasi II, sehingga menghasilkan resep baku kemudian digunakan sebagai resep acuan untuk pembuatan produk pada uji panelis. Pada tahap ini produk dinilai oleh panelis, merupakan upaya penelitian produk oleh masyarakat umum/konsumen.

Pada uji panelis, produk yang harus dinilai oleh 30 orang panelis meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan dengan penilaian menggunakan angka 1, 2, 3, dan 4. Selain itu panelis harus menilai produk tersebut disukai atau tidak disukai. Data hasil penelitian dari 30 panelis semi terlatih, dapat diketahui data deskripsi tingkat kesukaan produk acuan *scotch egg* dan produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam yang memiliki rata-rata keseluruhan 3,0 (disukai) yang berarti panelis menyukai produk acuan *scotch egg* dan produk pengembangan *scotch egg* tepung jagung ayam.

Setelah tahap panelis selanjutnya adalah pameran. Hasil produk *scotch egg* tepung jagung pada saat pameran mendapat penilaian warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan memperoleh nilai 3,6. Sehingga masuk dalam kategori “sangat disukai” yang artinya produk *scotch egg* tepung jagung dapat diterima oleh masyarakat.