

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan

Tofu Bamboo Charcoal Roll (Toba Crol) adalah suatu olahan dari Tahu kacang kedelai dan tepung kacang kedelai yaitu adalah salah satu jenis makanan utama yang mengacu pada makanan oriental yaitu *chicken egg roll*. Cara pembuatannya yaitu pembuatan *crepes* dari substitusi tepung kedelai 60% dan tepung terigu 40% serta bubuk arang bambu sebagai bahan pembungkus adonan . Tahap selanjutnya yaitu pembuatan adonan yang berbahan dasar tahu 80%, ayam 20% lalu adonan tersebut di masukkan ke *crepes* dan digulung dan berbentuk panjang. Setelah melalui proses pengukusan dan penggorengan langkah selanjutnya yaitu pemotongan berbentuk tabung yang melintang berukuran sekitar 4 cm, memiliki warna dasar kehitaman pada luarnya dan pada dalamnya yaitu berwarna putih dan merah . Memiliki aroma khas tahu dan kedelai. Rasa dari produk ini yaitu berasa tahu dan dan ayam. Tekstur *Tofu Egg Roll Kedelai* yaitu lembut dengan rasa khas tahu. Penyajiannya yaitu menggunakan.

Tabel 6. Karakteristik Tofu Bamboo Charcoal Roll

Karakteristik	<i>Chicken egg roll</i>	<i>Toba Crol</i>
Bentuk	Bulat melintang	Bulat melintang
Ukuran	Potongan : 4x3 cm Porsi : sesuai main course	Potongan : 4x3 cm Porsi : sesuai main course
Warna	Chicken egg roll : coklat keemasan	Toba Crol : Hitam, coklat dan merah Nasi : Hijau
Rasa	Chicken egg roll : gurih ayam	Toba Crol : rasa tahu dan sedikit ayam dan aroma wijen Nasi : gurih dan rasa cabai hijau
Aroma	Ayam dan telur	Tahu dan telur
Tekstur	Chicken egg roll: empuk, krispi	Toba Crol: empuk, krispi
Nasi	Putih	Nasi : pulen, empuk Pilaf rice cabai hijau
Saus	Mayonaise	Bangkok
Side dish	Wortel, kubis	Wortel, kubis, paprika

Berdasarkan Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil pada pembuatan chicken egg roll dan tofu bamboo charcoal roll, pada chicken egg roll memiliki warna coklat keemasan sedangkan pada tofu bamboo charcoal roll berwarna hitam dibagian luar dan coklat juga merah di bagian dalam. Aroma pada chicken egg roll yaitu ayam dan telur sedangkan pada tofubamboo charcoal roll beraroma tahu dan telur. Nasi pelengkap pada chicken egg roll yaitu menggunakan nasi putih berserta mayonaise dan acar wortel, kubis sedangkan pada tofu bamboo charcoal roll yaitu menggunakan pilaf rice cabai hijau beserta pelengkap sambal bangkok dan acar wortel, kubis, paprika.

B. Hasil dan Pembahasan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4D, langkah-langkah yang digunakan dalam metode ini adalah *define, design, develop, dissemination* seperti yang

dijabarkan pada subab ini. Selain itu pada subab ini, juga dijabarkan mengenai hasil dan pembahasannya.

1. Define

Pada tahap *define* peneliti mencari beberapa resep *chicken egg roll* untuk dijadikan dasar dalam pengembangan produk. Resep yang dikembangkan berasal dari buku dengan pengarang yang jelas dan sudah pernah dipraktikan dengan hasil yang baik atau dari sumber internet yang menyajiakn informasi dengan valid. Dalam pembuatan chicken egg rol, konsumen menginginkan produk dengan rasa enak, tekstur dan penampilan yang menarik. Maka dari itu resep yang dipilih harus menghasilkan produk dengan karakter yang diinginkan oleh konsumen.

Resep yang dipilih peneliti merupakan resep yang berasal dari buku cetak dan internet. Dari beberapa resep yang peneliti temukan hanya tiga resep yang peneliti pilih dengan hasil yang terbaik. Berikut ini adalah tiga resep terbaik yang peneliti pilih.

Tabel 7. Resep Produk Standar

No	Nama Bahan	Satuan	Resep Acuan I ¹⁾	Resep Acuan II ²⁾	Resep Acuan III ³⁾
1.	Ayam	Gr	300	500	300
2.	Kecap asin	Sdt	1	1	1
3.	Garam	Sdt	1 ½	1	1
4.	Gula	Sdt	1	1	2
5.	Minyak goreng	Sdt	2	2	2
6.	Merica	Sdt	¼	-	½
7.	Bawang putih	Siung	5	3	2
8.	Tepung maizena	Sdm	1 ½	1 ½	1
9.	Tepung terigu	Sdm	4	4	4
10.	Air	ml	150	150	50
11.	Mantega	Sdm	1	1	½
12.	Daun bawang	Batang	-	1	-
13.	Wortel	Buah		½	
	Telur	Butir	4	4	4

SUMBER :

- 1) Resep 1: Kumpulan Resep Olahan Makanan Bento
- 2) Resep 2: Anti gagal kursus masak Ny. Liem
- 3) Resep 3: Dapur kokiku youtube chanel dan kokiku magazine

Masing-masing acuan diwujudkan dalam bentuk produk kemudian dipilih salah satu resep yang akan dijadikan resep acuan . Pemilihan produk acuan berdasarkan penilaian rasa, aroma, warna, tekstur dan secara keseluruhan produk tersebut. Karakteristik dari ketiga resep acuan tersebut dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Karakteristik Resep Acuan pada Chicken Egg Roll

NO	Karakteristik	Resep Acuan I	Resep acuan II	Resep acuan III
1	Rasa	Gurih rasa ayam dan telur	Gurih rasa ayam, telur dan sayuran	Gurih rasa ayam dan telur
2	Aroma	Aroma Khas Ayam	Aroma khas ayam	Aroma khas ayam
3	Warna	Kuning kecoklatan agak tua	Kuning kecoklatan agak tua	Kuning kecoklatan
4	Tekstur	Empuk, serta krispi di bagian kulit sedikit serat	Agak sedikit keras serta krispi dibagian kulit	Empuk, serta krispi dibagian luar

Dari ketiga resep acuan tersebut yang akan dijadikan sebagai resep acuan adalah resep acuan III. Pemilihan resep acuan berdasarkan penilaian rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan yang sesuai dengan kriteria produk pengembangan, pada resep III warna pada chicken egg roll kuning kecoklatan berbeda dengan resep I dan II, aroma khas ayam, teksturnya empuk, serta krispi dibagian luar, rasanya gurih khas ayam dan telur. Hal ini dipengaruhi dari komposisi jumlah ayam pada resep acuan III yaitu 300 gr sama dengan resep acuan I sedangkan pada acuan II yaitu 500 gr, jumlah mentega pada resep acuan III yaitu 1 sdm sedangkan pada acuan I dan II yaitu 1 ½ sdm, jumlah air pada resep acuan III yaitu 50 ml sedangkan pada resep acuan I dan II yaitu 150 ml dan komposisi mentega pada resep acuan III yaitu sebesar ½ sdm dan pada resep acuan I dan II yaitu 1 sdm. Resep acuan tersebut diujikan kepada validator expert untuk dijadikan sebagai resep kontrol.

2. Design

Setelah resep acuan terpilih maka digunakan sebagai resep untuk pembuatan produk *Toba Crol* yang akan disubstitusi dengan tahu dan tepung kacang kedelai. Uji validasi pada produk *Toba Crol* sebagai bahan dasar utama chicken egg roll yang disajikan pada validator *expert* untuk mendapatkan resep yang akan digunakan untuk membuat produk *Toba Crol*. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil penilaian terhadap chicken egg roll substitusi tahu kacang kedelai lokal 70%, 80%, 90% dan tepung kacang kedelai 50% , 60%, 70% .

Tabel 9. Perbandingan bahan resep standar dan rancangan formula

No	Nama Bahan	Satuan	Resep standar	Rancangan ^a Formula I	Rancangan ^b Formula II	Rancangan ^c Formula III
1.	Daging ayam	Gr	300	90	60	30
2.	Tahu	Gr	-	210 *	240 *	270 *
3.	Tepung terigu	Gr	250	125	100	75
4.	Tepung kacang kedelai	Gr	-	125	150	175
5.	Telur	Butir	4	4	4	4
6.	Mentega	Sdm	½	½	½	½
7.	Bawang putih	siung	2	2	2	2
8.	Kecap asin	Sdt	1	1	1	1
9.	Minyak wijen	sdt	1	1	1	1
10.	Maizena	Sdm	1	1	1	1
11.	Air	Ml	50	50	50	50
12.	Gula	sdm	½	½	½	½
13.	Garam	Sdm	½	½	½	½
14.	Merica	Sdt	1	1	1	1
15.	Sosis	Buah	3	3	3	3
16.	Arang bambu	Gr	70	70	70	70
15.	Minyak goreng	Sck	sck	sck	sck	sck

Keterangan : a. Substitusi tahu 70 % & substitusi tepung kacang kedelai 50%

b. Substitusi tahu 80 % & substitusi tepung kacang kedelai 60%

c. Substitusi tahu 90 % & substitusi tepung kacang kedelai 70%

Setelah dilakukan uji substitusi dengan prosentase tahu dan tepung kacang kedelai 70%, 80%, 90% dan 50% , 60%, 70 % . Terpilih prosentase yang tepat pada pembuatan produk *Toba Crol* yaitu resep dengan substitusi tahu kacang kedelai lokal dan tepung kacang kedelai 80% dan 60% , karekteristik produk *Toba Crol* dengan substitusi tahu kacang kedelai lokal dan tepung kacang kedelai dapat dilihat pada Tabel 9, perbedaan komposisi yang berbeda yaitu pada ayam sebesar 90 gr pada resep rancangan I, 60 gr pada resep rancangan II dan 30 gr pada resep rancangan III. Jumlah tahu pada resep rancangan I 250 gr, resep rancangan II 240 gr dan resep rancangan III 270 gr untuk tepung terigu pada resep rancangan I yaitu sebesar 125 gr, resep rancangan II 150 gr dan resep rancangan III 175 gr dan yang terakhir komposisi jumlah tepung kacang kedelai pada resep rancangan I 125 gr, resep rancangan II 150 gr dan resep rancangan III yaitu 175 gr. Tambahan pilaf rice cabai hijau, sambal bangkok dan acar yang akan dijadikan sebagai pengembangan ketahap selanjutnya dengan mengujikan kembali hasil produk *Toba Crol* kepada 2 panelis expert.

Karakteristik yang didapat pada pengolahan rancangan formula disimpulkan bahwa resep rancangan formula I (subtitusi tepung kacang kedelai 50% dan tahu 70%) menghasilkan produk dengan karakteristik rasa gurih dengan rasa ayam , harum aroma ayam dan tahu, warna hitam, merah dan coklat keemasan dan tekstur yang dihasilkan adalah empuk dan sedikit keras di kulitnya.

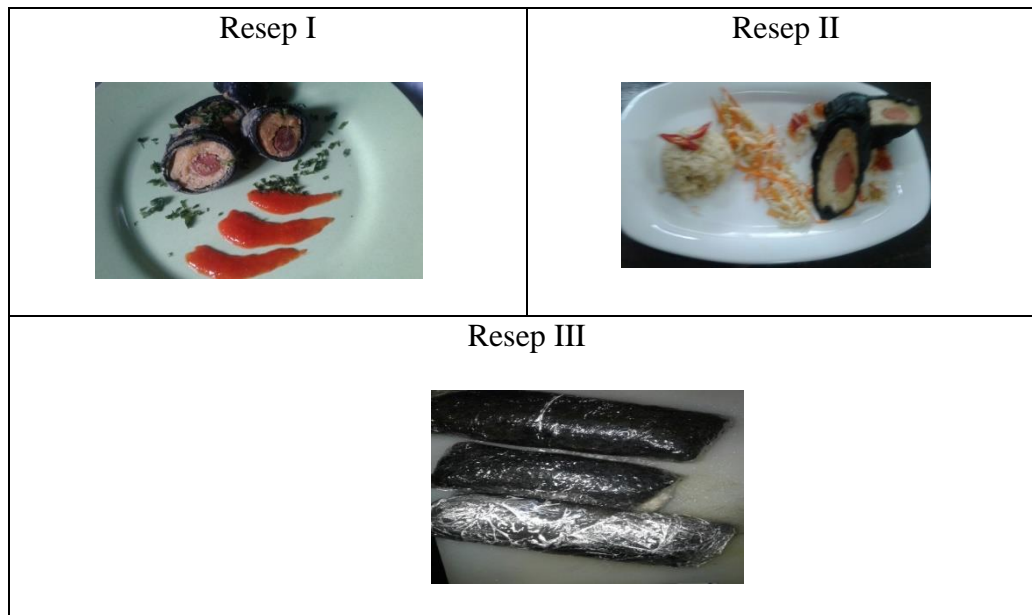
Tabel 10. Karakteristik Formula Hasil Tahap Design

NO	Karakteristik	Resep Standar	Rancangan Formula I	Rancangan Formula II	Rancangan Formula III
1.	Rasa	Gurih rasa ayam dan telur	Gurih, Khas ayam	Gurih, Rasa tahu dan sedikit ayam	Gurih, rasa tahu
2.	Aroma	Berbau ayam	Harum, khas ayam dan tahu	Harum, khas tahu	Harum, khas tahu dan aroma kedelai
3.	Warna	Kuning kecoklatan	Hitam, merah dan coklat keemasan	Hitam, merah dan coklat keemasan	Hitam, merah dan coklat agak tua
4.	Tekstur	Empuk	Empuk dan sedikit keras di kulitnya	Empuk dan krispi di kulitnya	Empuk dan keras di kulitnya

Resep rancangan formula II (substitusi tepung kacang kedelai 60% dan tahu 80%) menghasilkan produk dengan rasa gurih, rasa tahu dan sedikit ayam rasa tahu sangat mencolok, aroma harum khas tahu, warna yang dihasilkan Hitam, merah dan coklat keemasan dan memiliki empuk dan krispi di kulitnya.

Resep rancangan formula III (substitusi tepung kacang kedelai 70% dan tahu 90%) menghasilkan produk dengan rasa gurih rasa tahu, aroma harum khas tahu dan sedikit aroma kedelai, hitam, merah dan coklat agak tua dengan tekstur empuk dan keras di kulitnya.

Dari hasil percobaan diatas, produk terpilih yaitu rancangan formula II (substitusi tepung kacang kedelai 60% dan tahu 80%). Karena produk yang dihasilkan kurang memuaskan (tekstur keras) maka diperlukan penambahan bahan baku dan *cooking method*. Pengukusan dipilih oleh peneliti sebagai cara untuk memperbaiki tekstur pada *Toba Crol* . Gambar. 4 merupakan foto pengembangan formula I, II, dan III:



Gambar 9. Foto Toba Crol Resep I, II, dan III

Resep yang terpilih adalah resep dengan substitusi tepung kacang kedelai 60% dan tahu kacang kedelai lokal 80% karena tujuan dari penelitian ini adalah memanfaatkan/menambahkan bahan pangan lokal sebanyak mungkin pada makanan tetapi dari segi rasa juga dapat diterima oleh masyarakat. Pada resep dengan substitusi tepung kacang kedelai 60% dan tahu kacang kedelai lokal 80% dari karakteristik warna, rasa, aroma, tekstur dan keseluruhan masih bisa diterima.

3. *Development*

Tahap *development* adalah melakukan *expert aperial* atau melakukan uji coba produk. Hasil uji eksperimen akan diuji coba kepada orang yang ahli untuk mendapatkan umpan balik. Berdasarkan umpan balik, maka akan dilakukan perbaikan dan dapat menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya. 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 *time expert* akan memberikan saran dan masukan agar produk yang dihasilkan menjadi lebih baik.

Rancangan Resep *Toba Crol* pasta tahap validasi I, validasi II, dan validasi III yang telah dipilih yaitu rancangan Resep dengan substitusi tepung kacang kedelai 60% dan tahu kacang kedelai lokal 80%. Pengembangan resep produk *Toba Crol* yang digunakan pada validasi tahap I, II, dan III akan dihidangkan kepada *time expert* kemudian akan diberi masukan hingga yang dapat menghasilkan *Toba Crol* yang dapat diterima oleh masyarakat. Berikut hasil dari masukan *time expert* berdasarkan borang sensoris validasi I, validasi II dan validasi III.

Setelah proses penilaian melalui uji validasi I akan dilakukan perbaikan yang meliputi Resep, teknik penyajian, dan plating. Hasil produk yang telah diperbaiki kemudian diujikan kembali pada validasi II untuk dinilai kembali, jika dalam validasi II produk belum bagus akan dilakukan validasi III dan mendapatkan saran dari expert supaya produk pengembangan menjadi lebih baik sehingga dapat diterima baik oleh masyarakat.

a. Hasil Validasi I

Pada validasi I adalah membandingkan resep standart dan hasil resep substitusi 60% tepung kacang kedelai dan tahu kacang kedelai lokal 80 % pada *Toba Crol* di ujikan kepada 3 dosen.

Tabel 11. Hasil Validasi I

Karakteristik	Validator I	Validator II	Validator III
Warna	Baik	Baik	Baik
Aroma	Tahu dan wijen	Tahu dan wijen	Tahu dan wijen
Tekstur	Krispi agak keras	Krispi	Krispi agak keras
Rasa	Enak	Enak	Enak
Keseluruhan	Baik	Baik	Baik

Berdasarkan dari hasil validasi I, perbaikan yang harus dilakukan secara keseluruhan yaitu tekstur *Toba Crol* harus lebih empuk dan tingkat kandungan minyak harus dikurangi serta warnanya tidak terlalu tua. Pada nasi pilaf rice terlalu pucat untuk saus bangkok terlalu pedas dan untuk acar.



Gambar 10. Foto produk validasi 1

b. Hasil validasi II

Pada validasi II sudah tidak memakai produk standart, menggunakan produk modifikasi yaitu hasil resep produk *Toba Crol* pasta dengan substitusi 60% tepung kacang kedelai dan 80% tahu kacang kedelai lokal, dan saran perbaikan dari validasi I yaitu mengurangi minyak pada *Toba Crol*, pilaf rice berwarna lebih hijau dan menambahkan paprika pada potongan acar.

Validasi II dengan 3 dosen hasilnya adalah warna *Toba Crol* sudah bagus sedikit berminyak sausnyasudah baik, aromanya sudah baik khas tahu dan wijen. Tekstur sudah baik,

rasanya sudah enak, keseluruhan penyajian terlalu terlihat terpisah perlu perbaikan pada plating. Saran perbaikan dilakukan pada plating produk agar terlihat menyatu,. Hasil uji Validasi II tersaji dalam Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Validasi II

Karakteristik	Validator I	Validator II	Validator III
Warna	Baik	Baik	Baik
Aroma	Tahu dan wijen	Tahu dan wijen	Tahu dan wijen
Tekstur	Krispi dan empuk di dalam	Krispi	Krispi
Rasa	Enak	Enak	Enak
Keseluruhan	Baik	Baik	Baik

Saran perbaikan : porsi disesuaikan aturan main course, plating harus dibenahi lagi agar tampilan Toba Crol bersama dengan sambal bangkok, pilaf rice cabai hijau dan acar wortel, kubis dan paprika.



Gambar 11. Foto produk validasi 2

Berikut adalah rincian dari harga jual produk Tofu Bamboo Charcoal Roll :

Tabel 13. Rancangan Harga Tofu Bamboo Charcoal Roll

No	Nama Bahan	Jumlah	Harga satuan	Harga total (Rp)
1.	Daging ayam	60 gr	32.000	6000
2.	Tahu (kacang kedelai)		11.000	3200
3.	Tepung terigu	250 gr 100 gr	7.000	700
4.	Tepung kacang kedelai	150 gr	35.000	500
5.	Telur	¼ kg	15.000	3500
6.	Mentega	½ sdm	6000	300
7.	Bawang putih	2 siung	8000	200
8.	Kecap asin	1 sdt	6000	100
9.	Minyak wijen	1 sdt	32.000	500
10.	Maizena	1 sdm	4000	100
11.	Gula	½ sdm	8000	300
12.	Garam	½ sdm	2000	100
13.	Merica	1 sdt	1000	100
14.	Sosis	3 buah	35.000	3000
15.	Arang bambu	70 gr	42.000	2000
16.	Minyak goreng	sck	24.000	4000
		JUMLAH		24.600
1.	Beras	250 gr	11.000	3.500
2.	Kaldu ayam	-		
3.	Bawang bombay	1 buah	8000	1000
4.	Daun salam	3 lembar	1000	100
5.	Bawang putih	6 siung	8000	600
6.	Bawang merah	6 siung	12.000	1000
7.	Cabai hijau	20 buah	8000	2000
8.	Serai	4 batang	1000	200
9.	Telur	1 butir	16.000	1500
10.	Daun jeruk	3 lembar	1000	200
11.	Garam	½ sdt	1000	100
12.	Gula	1 sdt	8000	200

13. Mentega	5 sdm	6000	1000
JUMLAH			11.400
1. Cabai merah besar	9 buah	30.000	3000
2. Cabai rawit merah	5 buah	25.000	1500
3. Cuka	100 ml	4000	3000
4. Bawang putih	7 siung	8000	1500
5. Gula	150 gr	8000	500
6. Garam	½ sdt	1000	100
7. Madu	3 sdm	12.000	1000
8. Maizena	3 sdm	4000	200
9. Minyak wijen	1 sdt	32.000	1000
10. Air	-	-	-
JUMLAH			11.800
Food cost			47.800
Bahan bakar 30% x 47.800			14.340
Tenaga kerja 20% x 47.800			9.560
Kemasan dan logo			16.000
Total			87.700

Jika mark up yang diinginkan 50% maka harga jualnya:

Biaya produksi (harga produksi x 50%)

$$=87.700 (47.800 \times 50\%)$$

$$=87.700 + 23.900$$

$$=111.600 : 6 \text{ kemasan} = 18.600 \text{ dibulatkan jadi Rp.19.000,-/box}$$

Jadi harga per pax *tofu bamboo charcoal roll* beserta pelengkap yaitu Rp.19.000

Untuk harga chicken egg roll di beberapa restoran berkisar Rp. 18.600 sampai dengan Rp. 19.000 per buah sehingga harga Tofu bamboo charcoal roll masih bisa bersaing di pasaran. Harga lebih terjangkau namun untuk kualitas bisa bersaing, kandungan gizi lebih banyak karena dibuat dari tahu dan tepung kacang kedelai lokal yang tinggi protein.

4. Disseminate

a. Hasil uji kesukaan dengan panelis semi terlatih

Untuk mengetahui tingkat kesukaan produk *Toba Crol*, dilakukan pengujian. Uji panelis terhadap produk *Toba Crol*, dilakukan oleh 43 mahasiswa semi terlatih yaitu dari kalangan mahasiswa Pendidikan 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. Selanjutnya, apabila dari validasi terakhir masih mempunyai kekurangan akan diperbaiki sehingga menghasilkan resep baku kemudian digunakan sebagai resep acuan untuk pembuatan produk pada uji panelis produk ini. Pada tahap inilah produk dinilai oleh panelis, merupakan upaya penelitian produk untuk mengetahui tingkat penerimaan produk oleh masyarakat umum/ konsumen.

Pada tahap uji panelis, produk yang harus dinilai oleh 43 orang panelis meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur dengan penilaian menggunakan angka 1, 2, 3 dan 4. Selain itu panelis harus menilai produk tersebut disukai atau tidak disukai. Data hasil penelitian dari 43 panelis semi terlatih, dapat dilihat data diskripsi jumlah nilai pada uji kesukaan produk *Toba Crol*, acuan yang tersaji pada Tabel 14 , data distribusi hasil uji panelis pada *Toba Crol*, acuan tersaji pada tabel 15 dan jumlah nilai uji kesukaan produk pengembangan *Toba Crol*, yang tersaji padaTabel 16 , data distribusi hasil uji panelis pada *Toba Crol*, tersaji pada Tabel 17.

Tabel 14. Uji kesukaan acuan (123) dan pengembangan (132)

No	Karakteristik	Tingkat kesukaan panelis							
		STD		TD		D		SD	
		123	132	123	132	123	132	123	132
1	Warna	0	1	7	1	21	22	15	31
2	Aroma	0	1	4	5	22	11	16	24
3	Tekstur	0	0	9	2	23	10	11	30
4	Rasa	0	0	2	0	20	11	21	32
5	Keseluruhan	0	0	2	0	26	9	15	34

Tabel 15. Uji kesukaan produk acuan (123)

Nilai	STD ₁	TD ₂	D ₃	SD ₄	jlh	Skor
-------	------------------	-----------------	----------------	-----------------	-----	------

	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor		akhir
Warna	0	0	7	14	21	63	15	60	137	3,20
Aroma	0	0	4	8	22	66	16	64	138	3,21
Tekstur	0	0	9	18	23	69	11	44	131	3,05
Rasa	0	0	2	4	20	60	21	84	148	3,44
Keseluruhan	0	0	2	4	26	78	15	60	142	3,30

Dilihat dari tabel uji kesukaan yang dilakukan oleh 43 orang panelis menunjukkan bahwa produk acuan *Toba Crol* disukai karena perpaduan saus mayonaise dengan chicken egg roll sangat cocok, dengan skor warna 3,20, aroma 3,21, tekstur 3,05, rasa 3,44 dan keseluruhan yaitu 3,30

Tabel 16. Hasil presentase Uji Kesukaan Produk Acuan oleh panelis

Sifat Sensoris	STD		TD		D		SD		jumlah	
	F	%	F	%	F	%	F	%	f	%
Warna	0	0	7	16,2	21	48,8	15	34,8	43	100
Aroma	0	0	4	9,3	22	51,1	16	37,2	43	100
Rasa	0	0	9	20,9	23	53,4	11	25,5	43	100
Tekstur	0	0	2	4,6	20	46,5	21	48,8	43	100
Keseluruhan	0	0	2	4,6	26	60,4	15	34,8	43	100

Hasil presentase uji kesukaan produk acuan oleh panelis semi terlatih sebanyak 43 orang secara keseluruhan untuk yang sangat tidak suka (STS) 0%, tidak suka (ST) 4,6%, suka (S) 60,4%, dan untuk yang sangat suka (SS) 34,8%.

Tabel 17. Uji kesukaan produk pengembangan (132) :

Nilai	STD ₁		TD ₂		D ₃		SD ₄		jln	Skor akhir
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor		
Warna	1	1	1	2	22	66	20	80	149	3,46
Aroma	1	1	5	10	11	33	26	104	148	3,44
Tekstur	0	0	2	4	10	30	31	124	158	3,67
Rasa	0	0	0	0	11	33	32	128	161	3,74
Keseluruhan	0	0	0	0	9	27	34	136	163	3,79

Dilihat dari tabel uji kesukaan yang dilakukan oleh 43 orang panelis menunjukkan bahwa produk pengembangan *Toba Crol* sangat disukai karena perpaduan sambal bangkok, pilaf rice cabai dan Toba Crol sangat cocok, dengan skor warna 3,46, aroma 3,44, tekstur 3,67, rasa 3,74 dan keseluruhan yaitu 3,79.

Tabel 18. Hasil presentase Uji Kesukaan Produk Acuan oleh panelis semi Terlatih

Sifat Sensoris	STD		TD		D		SD		Jumlah	
	F	%	f	%	F	%	F	%	f	%
Warna	1	2,3	1	2,3	22	51,1	20	45,6	43	100
Aroma	1	2,3	5	11,6	11	25,5	26	60,4	43	100
Rasa	0	0	2	4,6	10	23,3	31	72	43	100
Tekstur	0	0	0	0	11	25,5	32	74,4	43	100
Keseluruhan	0	0	0	0	9	20,9	34	79	43	100

Hasil presentase uji kesukaan produk modifikasi oleh panelis semi terlatih sebanyak 40 orang secara keseluruhan untuk yang sangat tidak suka (STS) 0%, tidak suka (TS) 0%, suka (S) 20,9%, dan untuk yang sangat suka (SS) 79%.

Tabel 19. Hasil Uji Kesukaan Semi Terlatih

Karakteristik	Produk acuan (123)		Produk modifikasi (132)	
	Rata-rata	Keterangan	Rata-rata	Keterangan
Warna	3,20	Disukai	3,46	Disukai
Aroma	3,21	Disukai	3,44	Disukai
Tekstur	3,05	Disukai	3,67	Sangat disukai
Rasa	3,44	Disukai	3,74	Sangat disukai
Keseluruhan	3,30	Disukai	3,79	Sangat disukai

Keterangan:

1. Sangat tidak disukai
2. Tidak disukai
3. Disukai
4. Sangat disukai

Pada produk acuan mendapatkan nilai 3,20 untuk kriteria warna, nilai 3,21 untuk kriteria aroma, nilai 3,05 untuk kriteria tekstur dan nilai 3,44 untuk kriteria rasa dan untuk keseluruhan 3,30. Sedangkan hasil dari pengujian produk modifikasi mendapat nilai 3,46 untuk kriteria warna, 3,44 untuk kriteria aroma, 3,67 untuk kriteria tekstur dan 3,74 untuk kriteria rasa dan

keseluruhannya 3,79. Kesimpulan hasil uji penerimaan panelis pada produk *tofu bamboo charcoal roll* berdasarkan penilaian panelis diatas dapat diketahui bahwa produk modifikasi lebih disukai daripada produk acuan. Pada tabel 17 tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap produk acuan adalah 3,30 sedangkan pada produk modifikasi 3,79

b. Hasil uji penerimaan produk pada saat pameran

Pada tahap uji penerimaan 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-produk tersebut dapat disukai atau tidak disukai. Data diskripsi tingkat kesukaan produk *Toba Crol* perhitungan uji kesukaan oleh 80 orang pengunjung yang diambil secara bebas pada saat pameran dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 20. Hasil Uji Penerimaan Produk *Toba Crol* Oleh Panelis (Pengunjung Pameran).

Nilai	STD ₁		TD ₂		D ₃		SD ₄		Jlh	Skor akhir
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor		
Warna	0	0	5	10	23	69	22	88	167	3,34
Aroma	0	0	0	0	26	78	24	96	174	3,48
Tekstur	0	0	2	4	27	81	21	84	169	3,38
Rasa	0	0	3	6	19	57	28	112	175	3,50
Keseluruhan	0	0	2	4	22	66	26	104	174	3,48

Keterangan :

1. Sangat tidak disukai
2. Tidak disukai
3. Disukai
4. Sangat disukai

Dilihat dari tabel uji kesukaan yang dilakukan oleh orang panelis menunjukkan bahwa produk pengembangan *Toba Crol* disukai karena perpaduan sambal bangkok, pilaf rice cabai dan *Toba Crol* sangat cocok, dengan skor warna 3,34, aroma 3,48, tekstur 3,38, rasa 3,50 dan keseluruhan yaitu 3,48.

Tabel 21. Hasil presentase Uji Kesukaan Produk Modifikasi oleh panelis semi Terlatih

Sifat Sensoris	STD		TD		D		SD		jumlah	
	F	%	f	%	F	%	F	%	f	%
Warna	0	0	5	6,25	23	28,7	22	27,5	80	100
Aroma	0	0	0	0	26	32,5	24	30	80	100
Rasa	0	0	2	2,5	27	33,7	21	26,3	80	100
Tekstur	0	0	3	3,75	19	23,7	28	35	80	100
Keseluruhan	0	0	2	2,5	22	27,5	26	32,5	80	100

Berdasarkan Tabel 18 dan 19, dapat diketahui penerimaan masyarakat pada saat pameran dengan panelis 80 sebagai berikut sangat tidak suka (STS) 0%, tidak suka (ST) 2,5%, suka (S) 27,5%, dan untuk yang sangat suka (SS) 32,5%.

Tabel 22. Penerimaan Produk Toba Crol (Pengunjung Pameran)

Karakteristik	Rata-rata	Keterangan
Warna	3,34	Disukai
Aroma	3,48	Disukai
Tekstur	3,38	Disukai
Rasa	3,50	Disukai
Keseluruhan	3,48	Disukai

Keterangan :

1. Sangat tidak disukai
2. Tidak disukai
3. Disukai
4. Sangat disukai

Tingkat penerimaan masyarakat terhadap *Toba Crol* secara berturut-turut adalah 3,34 untuk kriteria warna, 3,48 untuk kriteria aroma, 3,38 untuk kriteria tekstur dan 3,50 untuk kriteria rasa. Tingkat kesukaan tofu bamboo charcoal roll pada mempunyai rata-rata 3,48 yang artinya produk disukai masyarakat dengan kriteria rasa mempunyai nilai paling tinggi.

