

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Lokasi Eksperimen/Penelitian**

Politeknik Pariwisata Makassar merupakan salah satu perguruan tinggi kedinasan di kota Makassar yang berada pada naungan Kementerian Pariwisata Republik Indonesia, yang bertempat di Jl. Gunung Rinjani No.1, Kota Mandiri Tanjung Bunga, Makassar. Kampus ini berdiri pada tahun 1991 tanggal 18 September, awalnya kampus ini diberi nama Balai Pendidikan dan Latihan Pariwisata (BPLP), kemudian pada tahun 1997 berganti nama menjadi Akademi Pariwisata (AKPAR), lalu sejak tahun 2015 berganti nama lagi menjadi Politeknik Pariwisata Makassar (POLTEKPAR) hingga saat ini. Direktur yang menjabat saat ini di POLTEKPAR adalah Bapak Dr. Herry Rachmat Widjaja, M.M.Par., CHE., CDM-FL. Politeknik Pariwisata Makassar memiliki jenjang pendidikan D3 dan D4, dan terbagi atas 3 jurusan dan 8 program studi, yaitu; jurusan hospitality ada Divisi kamar (DIK – D3), Tata Hidang (TAH – D3), Seni Kuliner (SKU – D3), dan Pengelolaan Perhotelan (PPH – D4), jurusan perjalanan ada Perjalanan Wisata (PEW – D3) dan Usaha Perjalanan Wisata (UPW – D4), dan terakhir jurusan kepariwisataan ada Pengelolaan Konvensi dan Acara (PKA – D4) dan Destinasi Pariwisata (DEP – D4). Terdapat sarana dan prasarana yang dapat menunjang perkuliahan di Politeknik Pariwisata Makassar, salah satunya adalah Laboratorium Kitchen Politeknik Pariwisata Makassar yang digunakan sebagai lokasi untuk melakukan eksperimen atau penelitian ini untuk membuat dodol dari *puree* kacang merah

##### **2. Lokasi Pengambilan Bahan**

Kabupaten enrekang merupakan salah satu dari 24 kabupaten/kota dalam lingkup wilayah provinsi sulawesi selatan . kabupaten ini memiliki

luas 1.786,01 km . peneliti mengambil bahan penelitian yang berasal dari enrekang yaitu kacang merah yang diolah menjadi dodol . bahan ini sudah bisa didapatkan melalui pasar tradisional , toko online maupun di supermarket

## **B. Hasil Penelitian**

### **1. Proses tahapan pembuatan dodol *puree* kacang merah**

Pada peneltitian di perlukan tahapan yang terperinci yang dapat dituangkan dalam suatu karya ilmiah menggunakan bahan kacang merah yang diolah menjadi *Pure'e* bahan ini sering ditemukan dipasar tradisional . kacang merah ini dimanfaatkan untuk meningkatkan inovasi dodol dan meningkatkan nilai ekonomi masyarakat.

#### **a. Bahan**





Tabel 3. Bahan yang Digunakan dalam penelitian

Bahan	Ukuran
Gula Merah	238 gr
Tepung beras ketan putih	189 gr
Santan kelapa	357 gr
Puree Kacang Merah	190 gr


Sumber : Olah Data Peneliti,2024

Kacang merah bisa didapatkan di pasar tradisional Terong maupun di market place yang ada . dalam pengadaan bahan ini , peneliti mengambil jenis kacang merah campek yang berasal dari enrekang di wilayah baraka . Bahan pendukung yang digunakan tentunya sangat mudah didapatkan dalam pembuatan dodol yaitu tepung beras ketan putih, gula merah dan santan . total bahan yang digunakan dalam percobaan bahan sebanyak empat yaitu :

Tabel 4. Bahan Penelitian

No	Nama Bahan	Spesifikasi	Karakteristik
1	Kacang Merah (Campek)	Segar	Memiliki ukuran sedang dan warna yang merah gelap
			
2	Tepung beras ketan putih	Halus	Memiliki butiran halus dan berwarna putih dan
			
3	Gula merah	Padat	Bewarna kecoklatan, bentuk yang padat dan kering
			
4	Santan	Segar	Berwarna putih dan bersifat cairan yang kental
			

4.	<i>Puree</i> kacang Kental merah	Berwarna Pucat kecoklatan dan bersifat cairan
----	----------------------------------	---



Sumber : Hasil olah penelitian,2024

#### b. Resep Dodol *Puree* Kacang Merah

Dalam penelitian ini ,terdapat resep hasil uji coba produk dengan mengkaji resep standar refrensi dan penelitian terdahulu , dengan demikian peneliti melakukan experiment sebanyak tiga kali . Tabel berikut ini menampilkan resep standar yang di ambil dari jurnal modifikasi proses pembuatan dodol dan resep substitusi yang peneliti konversi untuk digunakan dalam uji coba

Tabel 5. Resep Dodol

Resep standar		Resep Substitusi	
Bahan	Takaran	Takaran	Bahan
Gula merah	500 gr	238 gr	Gula merah
Tepung beras	250 gr	189 gr	Tepung beras ketan putih
Ketan putih			
Santan Kelapa	750 ml	357 gr	Santan Kelapa
		190 gr	<i>Puree</i> Kacang Merah

Sumber : Olah Data Peneliti, 2024

Resep Standar yang digunakan bersumber dari jurnal modifikasi proses pembuatan dodol ditulis oleh Haryadi,sai'in, dan suhardi . sedangkan , resep substitusi yang digunakan dalam pembuatan dodol *puree* kacang merah merupakan resep yang telah dilakukan uji coba resep ini masuk dalam skali uji yang tetap . Pada resep substitusi terdapat bahan sebagai penambah rasa pada dodol yang memberikan variant rasa yang berbeda dari dodol sebelumnya

### c. penerapan pembuatan dodol

Tabel 6. Proses Pembuatan Dodol Puree kacang Merah

<b>Tahapan perlakuan pada kelompok experimental</b>
1. menyiapkan peralatan
2. penimbangan bahan
3. pencampuran bahan
4. Tahap pemasakan
5. penyimpanan

Sumber : Hasil Olah data peneliti, 2024

#### 1) Tahapan pembuatan dodol

Proses pembuatan dodol menggunakan teknik reduce adalah salah satu teknik yang digunakan untuk menghasilkan dodol yang berkualitas . Teknik ini adalah salah satu metode memasak melalui proses penyusutan liqid dan cairan .

Pada percobaan dengan metode reduce menggunakan beberapa tahapan dasar, yaitu :

#### a) menyiapkan peralatan



Gambar 6. Menyiapkan Peralatan

(Sumber: Hasil Olah Penelitian, 2024)

Persiapan alat ini bertujuan untuk mengetahui dan mempermudah dalam proses experimental pembuatan dodol *puree* kacang merah . peralatan yang digunakan harus dalam keadaan yang bersih sehingga produk yang di hasilkan tidak terkontaminasi oleh bakteri

b) penimbangan bahan



Gambar 7. Penimbangan Bahan  
(Sumber: Hasil Olah Data, 2024)

Penimbangan bahan di perlukan agar semua bahan yang akan digunakan sesuai standar resep yang konsisten . penimbangan bahan di perlukan ketika percobaan uji produk oleh penulis sehingga bisa menentukan hasil produk yang berhasil

c) pencampuran bahan

Pada proses pencampuran bahan di lakukan secara bertahap dengan mencampurkan bahan basah setelah itu mencampurkan bahan kering sehingga adonan yang telah dicampurkan memiliki tekstur yang baik. Dalam tahap pencampuran bahan yang dilakukan peneliti dengan mencampurkan puree kacang merah , tetapi sebelum itu dilakukan perendaman kacang merah selama 12-16 jam gunanya untuk melunakkan biji sehingga mencegah tumbuhnya bakteri

d) Tahap pemasakan

Pada tahapan ini proses pengadukan dilakukan selama 2 jam secara terus menerus sampai mendapatkan hasil tekstur yang kenyal dan padat , peneliti menggunakan non sticky pan agar adonan tidak mudah lengket . Suhu yang digunakan dalam membuat dodol 80 derajat celcius . Pada pembuatan ini peneliti membuat dodol puree kacang merah

e) tahapan penyimpanan

Pada tahapan ini proses terakhir dari pembuatan dodol adalah tahapan pengemasan sebelum disimpan peneliti membagi beberapa bagian sehingga bisa di berikan kepada panelis dan penguji selain itu penyimpanan dodol yang telah dibuat bertahan selama 3 hari di dalam chiller sedangkan jika di

luar ruangan hanya bertahan sekitar 1 hari dan dilakukan pengecekan rasa setelah panelis karena dodol mengandung santan , pada hari 1-2 terdapat perubahan yang berbeda dari tekstur dodol yang dimana hari 1-2 kedua setelah pembuatan dodol peneliti menyimpan di dalam suhu ruangan maupun di chiller masih memiliki tekstur kenyal dan setelah beberapa hari kemudian tekstur dari dodol perlahan-lahan menjadi padat dan keras .

## 2. karakteristik hasil dari pembuatan dodol

Pada penelitian ini terdapat jenis sumber primer dan sekunder . melalui pengujian produk yang menggunakan metode experimental . hasil yang diperoleh dari uji coba 1,2, dan 3 dan dilanjutkan dengan pengumpulan data maka peneliti memberikan kuesioner kepada responden dan memberikan saran terhadap dodol *puree* kacang merah

Table 7. Kategori Panelis

<b>Kategori Panelis</b>	<b>Jenis Kelamin Dan rentang</b>	<b>Profesi Panelis</b>	<b>Jumlah Panelis</b>
<b>Panelis Terbatas</b>	Perempuan 30-50 Tahun	Pembuat dodol	4 orang
	Laki-laki 20-25 Tahun	Chef	1 orang

Tabel 2 Panelis Terlatih

<b>Kategori Panelis</b>	<b>Jenis Kelamin Dan rentang</b>	<b>Profesi Panelis</b>	<b>Jumlah Panelis</b>
<b>Panelis Terlatih</b>	Usia 18-23 Tahun	Mahasiswa/I seni kuliner	10 orang
	Usia 18-23 Tahun	Mahasiswa/I Seni kuliner	5 Orang

Sumber : Olah Data Peneliti,2024

## a. Tekstur

Table 8. Pernyataan Tekstur

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Tekstur Kenyal dodol	15	5
2	Tekstur padat dodol	7	13

Sumber: Olah Data peneliti, 2024

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengumpulan data hasil kuesioner terdapat 2 pertanyaan pertama tentang hasil dari tekstur yang didapatkan yaitu 75% atau 15 responden yang menjawab “Ya” . dan 25% atau 5 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis. Berdasarkan hasil pertanyaan diatas akan dibahas pada sub bab berikutnya. Pada pertanyaan kedua tentang hasil dari tekstur yang didapatkan yaitu 35% atau 7 responden yang menjawab “Ya” . dan 65% atau 13 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis

## b. Rasa

Table 9. Pernyataan Rasa

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Seperti rasa gula merah (manis)	13	7
2	Seperti Rasa <i>pure</i> kacang merah	16	4

Sumber: Olah Data Peneliti, 2024

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengumpulan data hasil kuesioner terdapat 2 pertanyaan pertama tentang hasil dari rasa yang didapatkan yaitu 65% atau 13 responden yang menjawab “Ya” . dan 35% atau 7 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis. Berdasarkan hasil pertanyaan diatas akan dibahas pada sub bab berikutnya. Pada pertanyaan kedua tentang hasil dari rasa yang didapatkan yaitu 80% atau 16 responden yang



menjawab “Ya” . dan 20% atau 4 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis

c. aroma

Table 10. Pertanyaan aroma

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aroma tepung beras ketan ?	10	10
2	Aroma Gula merah ?	19	1
3	Aroma <i>puree</i> kacang merah ?	10	10

Sumber : Olah Data Peneliti , 2024.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengumpulan data hasil kuesioner terdapat 3 pertanyaan pertama tentang hasil dari aroma yang didapatkan yaitu 50% atau 10 responden yang menjawab “Ya” . dan 50% atau 10 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis. Berdasarkan hasil pertanyaan diatas akan dibahas pada sub bab berikutnya. Pada pertanyaan kedua tentang hasil dari aroma yang didapatkan yaitu 95% atau 19 responden yang menjawab “Ya” . dan 5% atau 1 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis . pada pertanyaan ketiga hasil dari tekstur yang didapatkan yaitu 50% atau 10 responden yang menjawab “Ya” . dan 50% atau 10 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis

d. warna

Table 11. Pernyataan warna

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Berwarna kecoklatan	14	6
2	Berwarna hitam kecoklatan	8	12

Sumber : Olah Data Peneliti, 2024

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengumpulan data hasil kuesioner terdapat 2 pertanyaan pertama tentang hasil dari warna yang didapatkan yaitu 70% atau 14 responden yang menjawab “Ya” . dan 30% atau 6 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis. Pada pertanyaan kedua tentang hasil dari warna yang didapatkan yaitu 40% atau 8 responden yang menjawab “Ya” . dan 60% atau 12 orang responden menjawab ”Tidak” dari panelis. Dari kesimpulan semua hasil olah data akan di bahas secara terperinci pada pembagian pembahasan di halaman berikutnya

### **C. Pembahasan**

#### **1. Tahapan pembuatan dodol *puree* kacang merah**

Pada penelitian ini sebelum membuat dodol telah dilakukan perendaman kacang merah kemudian diolah menjadi *puree* kacang merah setelah itu dilakukan penyiapan alat dan bahan, pencampuran bahan dilakukan secara bertahap sehingga adonan sehingga tidak membentuk butiran kasar yang akan mempengaruhi tekstur dodol . setelah melakukan uji coba experimental sebanyak 3 kali peneliti menilai bahwa pembuatan dodol Puree Kacang Merah dari segi karakteristik warna menghasilkan warna yang kecoklatan berbeda dengan dodol pada umumnya yang berwarna hitam pekat karena menggunakan tepung beras ketan hitam, sedangkan peneliti menggunakan tepung beras ketan putih dari segi tekstur yang sudah di uji coba peneliti berhasil mendapatkan tekstur yang kenyal dan padat dengan proses pengadukan secara terus menerus selama kurang lebih 2 jam .



(a)

(b)

(c)

Gambar 1. (a) Uji Coba Pertama (b) Uji Coba Kedua (c) Uji Coba Ketiga

Gambar 2. Uji Coba Produk  
(Sumber : Hasil Olah Penelitian , 2024 )

#### a. uji coba 1

Pada uji coba pertama dilakukan perencanaan formula dengan menggunakan puree kacang merah 127 Gr dan santan 200 ml santan yang menyebabkan karakteristik dari dodol

Berdasarkan hasil produk pada uji coba pertama , adapun beberapa aspek yang dinilai oleh peneliti sebagai bahan evaluasi.

- 1) warna : berwarna coklat
- 2) aroma : aroma puree kacang merah kurang terasa
- 3) Tekstur : memiliki tekstur yang padat
- 4) Rasa : memiliki rasa gula merah dan rasa puree kacang merah tetapi yang lebih dominan adalah rasa gula merah

karena hasil yang didapat masih belum memenuhi kriteria produk , maka peneliti melakukan uji coba dengan membuat formula yang kedua

#### b. uji coba 2

Pada uji coba kedua dilakukan kembali perencanaan formula dengan menggunakan puree kacang merah sebanyak 119 gr , gula merah 238 gr berikut hasil yang di dapat pada uji coba kedua .

- 1) warna : berwarna coklat *caramel*
- 2) aroma : gula merah
- 3) tekstur : memiliki tekstur yang keras
- 4) Rasa : mulai memiliki sedikit rasa *puree* kacang merah

karena hasil yang didapat masih belum memenuhi kriteria harapan peneliti dan pada uji coba ini mengalami kegagalan dari segi tekstur yang

tidak sesuai , maka peneliti melanjutkan dengan melakukan penelitian yang ketiga.

### c. Uji coba 3

Pada uji coba ke 2 , peneliti maka dilakukan uji coba ketiga sebagai uji coba yang terakhir dan mendapatkan hasil yang maksimal dengan menggunakan *puree* kacang merah sebanyak 190 gr dan santan sebanyak 400ml sehingga menghasilkan tekstur dodol yang kenyal

- a. warna : berwarna hitam kecoklatan
- b. aroma : kurang terasa aroma kacang merah
- c. tekstur : memiliki tekstur yang kenyal dan padat
- d. Rasa : memiliki rasa *puree* kacang merah

Dari ketiga uji cobaan di atas , menyatakan bahwa penerapan *puree* kacang merah dapat dimanfaatkan sebagai penambah variant *puree* kacang merah dan sebagai pemanfaatn kacang merah di berbagai daerah khususnya di daerah baraka yang menjadi penghasil kacang merah.

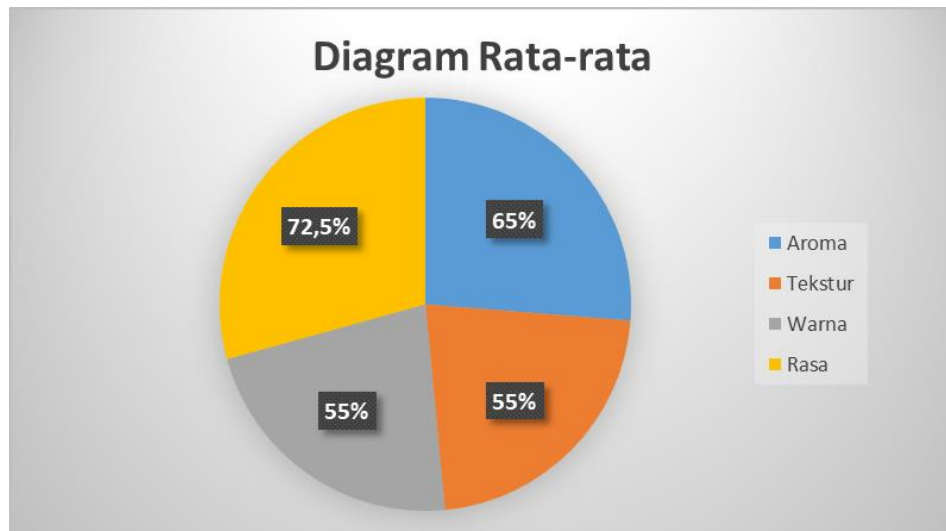
## **2. Karakteristik pemanfaatan kacang merah dalam pembuatan dodol**

Sebelum melakukan peneltian yang dilaksanakan dengan menggunakan kuisisioner , peneliti terlebih dahulu menilai karakteristik dari produk dodol *puree* kacang merah setelah itu peneliti menjadikan standar penelitian dengan memberikan pertanyaan tentang produk yang telah di buat kepada panelis dari segi warna, aroma , rasa dan tesktur . berikut ini hasil olah data excel yang dihasilkan dari memberikan kuisisioner dengan menentukan presentase yang dihasilkan analisis deksriptif

Responden	Semua Pertanyaan									
	p1	p2	p3	p1	p2	p1	p2	p1	p2	
1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	
2	1	1	1	1	0	1	0	1	1	
3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
4	0	1	0	1	1	1	0	0	1	
5	0	0	1	1	0	1	0	0	1	
6	0	1	0	1	0	1	0	0	1	
7	0	1	0	0	1	1	0	1	0	
8	1	1	1	0	0	0	1	1	1	
9	1	1	1	0	1	0	1	1	1	
10	1	1	0	1	1	0	1	0	1	
11	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
12	0	1	1	1	0	0	1	1	1	
13	1	1	1	1	1	0	1	1	0	
14	1	1	1	0	1	1	0	1	1	
15	1	1	0	1	0	1	0	1	1	
16	1	1	0	0	1	1	1	1	0	
17	0	1	0	1	0	1	0	1	0	
18	0	1	0	1	0	0	1	1	1	
19	0	1	0	1	0	1	0	1	1	
20	0	1	1	1	0	1	0	0	1	
Total	10	19	10	15	7	14	8	13	16	
Total keseluruhan	39			22		22		29		
Kategori	Aroma			Tekstur		Warna		Rasa		
Rata-rata perkgri	65%			55%		55%		72,5%		
Skor semua pertanyaan	112									
rata-rata keseluruhan	62,2%									

Gambar 8. Hasil Olah Peneliti  
(Sumber Hasil Olah Data , 2024)

Hasil olah data penilaian diperoleh maka penelitian mengolah data tersebut setelah memberikan penilai mengenai produk dodol *puree* kacang merah dan dibuat kedalam tabel gambar diatas . uji kuesioner dilakukan di daerah malino dan politeknik pariwisata yang merupakan respoden dari dosen , tenaga pengajar dan umkm oleh-oleh makanan tradisional dodol *puree* kacang merah . panelis terbatas yang peneliti berikan kuisioner sebanyak 5 responden yang memiliki keahlian dalam pembuatan dari produk tersebut yang memahami karakteristik dari bahan dan 15 panelis terlatih orang yang sudah pernah mengkonsumsi dan membeli produk dodol . skala pengujian produk menggunakan beberapa pertanyaan yang dimana responden menjawab dengan Ya dan Tidak dengan memberi tanda silang pada kolom kuesioner yang telah di buat dengan kode nilai Ya = 1 dan tidak = 0



Gambar 9. Nilai Rata-Rata uji Dodol Puree Kacang Dodol  
(Sumber: Hasil Olah Data, 2024)

Dari penelitian ini setelah memberikan data kepada panelis maka hasil olah data dilakukan menggunakan rumus yang telah di tentukan kedalam program excel , maka data yang di peroleh dari hasil grafik nilai rata-rata tiap karakteristik dodol *puree* kacang merah sebagai berikut :

a. warna

Pada pengujian produk dodol dari segi warna memiliki warna kecoklatan yang berbeda dengan dodol umumnya karena menggunakan tepung beras ketan putih sedangkan dodol pada umumnya menggunakan tepung beras ketan hitam , pada pengisian kusioner 2 pertanyaan yang di berikan kepada panelis dan dari hasil penilaian yang menjawab ya pada pertanyaan 1 sebanyak 14 panelis dan pada pertanyaan kedua yang menjawab Ya sebanyak 8 panelis.

b) Aroma

pada penelitian ini aroma yang dihasilkan setelah melakukan Pengujian produk dodol terdapat dominan aroma gula merah hampir sama dengan dodol original , dilihat dari segi aroma memiliki 3 pertanyaan yang di berikan kepada panelis dan dari hasil penilaian pada pertanyaan pertama ang menjawab Ya sebanyak 10 panelis , pada pertanyaan kedua yang menjawab Ya sebanyak 19 panelis selanjutnya pada pertanyaan ketiga yang menjawab ya pada pertanyaan sebanyak 10 panelis.

c. tekstur

pada penelitian ini tekstur dodol yang di buat oleh peneliti memiliki tekstur yang kenyal tetapi tidak padat berbeda dengan dodol pada umumnya memiliki tekstur yang kenyal dan padat hal ini dikarenakan penulis menggunakan bahan tambahan dalam pembuatan dodol , dari penelitian ini hasil pengujian produk terdapat 2 pertanyaan , pertanyaan pertama reponden yang menjawab Ya sebanyak 15 dan pada pertanyaan yang ke 2 sebanyak 7 orang yang menjawab Ya

d. rasa

pada penelitian ini rasa dodol yang dihasilkan oleh peneliti memiliki rasa yang manis yang berasal dari gula merah dan memiliki rasa kacang merah kedua bahan ini tidak dominan tetapi memiliki rasa yang seimbang dari penelitian ini hasil kuisisioner terdapat 2 pertanyaan pada pertanyaan pertama yang menjawab Ya sebanyak 13 dan pada pertanyaan ke 2 yang menjawab Ya sebanyak 16 panelis

dari hasil penelitian ini panelis terhadap karakteristik terkait warna , aroma, tesktur , dan warna maka nilai rata- rata tiap kategori yang di hasilkan sebagai beikut :

Tabel 12. Nilai Rata-Rata Tiap Kategori

<b>Karakteristik</b>	<b>Presentase %</b>	<b>Kriteria</b>
<b>Warna</b>	50%	Suka
<b>Aroma</b>	65%	Suka
<b>Tekstur</b>	55%	Suka
<b>Rasa</b>	73 %	Suka

Sumber : Hasil Olah Data peniliti , 2024

Dari hasil olah data karakteristik produk , maka total rata –rata sebanyak 62% yang menyatakan bahwa produk ini dapat disukai oleh para panelis.