BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah komposisi gula, tape ketan hitam dan tape ketan kuningan dengan produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan. Pengujian pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan masing-masing sebanyak tiga perlakuan untuk mengetahui komposisi yang terbaik. Perlakuan komposisi perbandingannya yaitu :

a. Perbandingan 100% tape dan 10% gula
b. Perbandingan 100% tape dan 20% gula
c. Perbandingan 100% tape dan 30% gula

Tahapan penelitian ini adalah pengujian organoleptik/hedonik, uji daya tahan simpan, uji gizi DKBM dan uji daya terima konsumen. Pengujian organoleptik dilakukan oleh 15 orang panelis terlatih seperti pegajar, mahasiswa dan chef. Pengujian daya tahan simpan dilakukan selama 18 hari dangan pengecekan setiap tiga hari sekali dalam suhu ruang. Tahap pengujian gizi dilakukan dengan perhitungan sesuai dengan daftar kandungan bahan makanan. Tahap uji daya terima konsumen dilakukan pada 100 orang masyarakat umum sebagai konsumen tape ketan. Penilaian pada masing-masing produk menggunakan 5 skala tingkat kesukaan yaitu mulai dari 1 = tidak suka, 2 = Agak tidak suka, 3 = Netral, 4 = Agak suka, 5 = Suka, dengan lima karakteristik penilaian (Rasa, Aroma, Warna, Tekstur dan Penampilan).

4.1.2. Penentuan bahan percobaan dan proses pembuatan Selai tape ketan

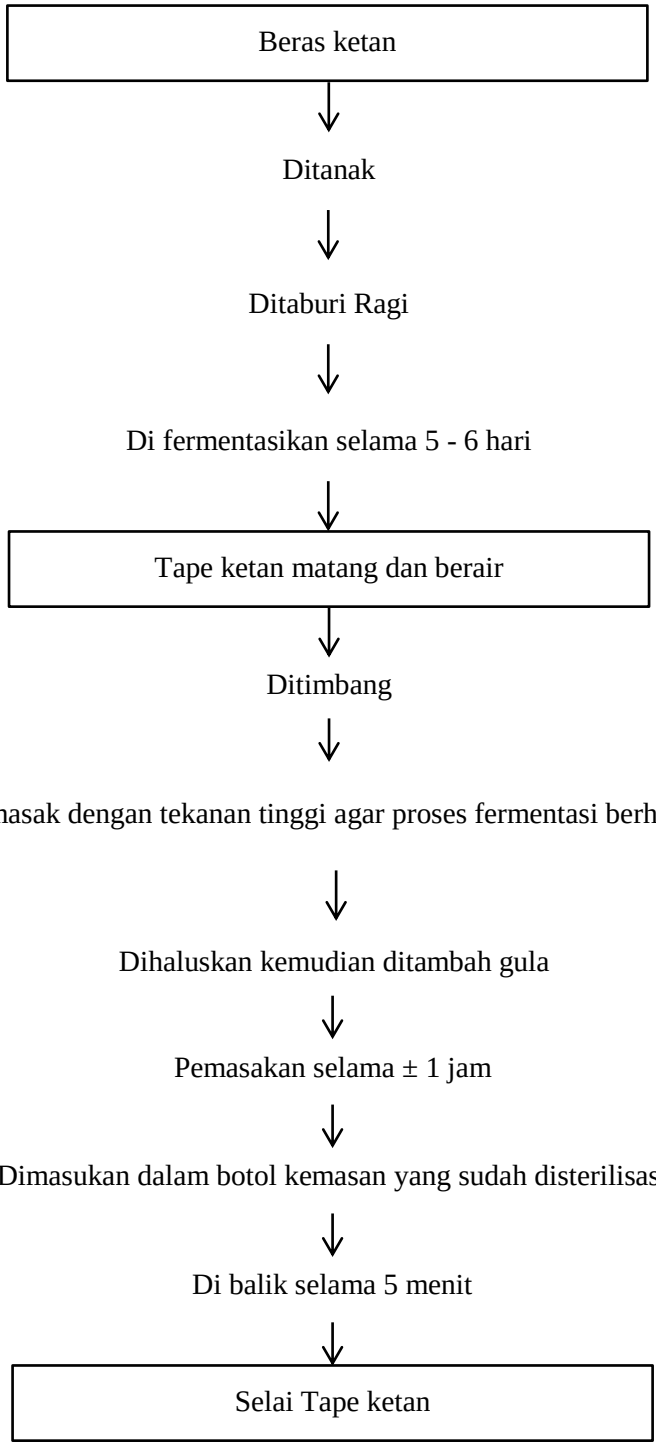
Tape ketan hitam dan tape ketan kuningan merupakan panganan asli Indonesia yang banyak terdapat di daerah jawa barat. Tape ketan yang dipakai untuk bahan percobaan adalah tape ketan hitam dan tape ketan kuningan. Tape

ketan hitam dan tape ketan kuningan adalah kudapan hasil fermentasi dari beras ketan hitam dan beras ketan putih. Standar proses fermentasi pada tape ketan hitam dan tape ketan kuningan yaitu selama 2-3 hari namun proses fermentasi tape ketan yang dipakai untuk bahan dalam percobaan ini adalah selama 5-6 hari agar rasa tape menjadi lebih manis dan aromanya lebih kuat. Tekstur dari tape ketan kuningan lebih lembek dan berair serta rasanya sedikit lebih manis dibandingkan dengan tape ketan kuningan. Beras ketan yang dipakai untuk pembuatan tape ketan berasal dari pasar tradisional di daerah Kuningan dengan sistem supplier. Untuk ragi, daun katuk dan daun jambu air yang dipakai untuk pembuatan tape ketan hitam dan tape ketan kuningan juga berasal dari pasar tradisional di daerah Kuningan dengan sistem suplier.

Alur pembuatan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan hijau melalui proses yang sama namun menggunakan bahan dasar yang berbeda. Proses pertama pada pembuatan Selai tape ketan yaitu pembuatan Tape ketan. Pembuatan tape ketan untuk tape ketan hitam beras ketan direndam selama 1 malam atau 12 jam kemudian dimasak sampe matang. Untuk tape ketan kuningan, nasi ketan yang setengah matang diberi air daun katuk lalu dimasak lagi sampai matang. Nasi ketan yang sudah matang akan difermentasi dengan bantuan ragi, standar lama fermentasi adalah 2-3 hari namun tape untuk penggunaan pada produk Selai tape ketan difermentasikan selai 5-6 hari, agar rasa dan aromanya lebih kuat.

Tape yang telah matang ditimbang, dicampur gula dan bahan lainnya kemudian dimasak selama ± 1 jam menggunakan api sedang, setelah mendidih api dikecilkan sampai kandungan airnya menyusut. Selai yang sudah siap dimasukan dalam botol jars yang sudah disterilisasi dan botolnya dibalik selama 5 menit. Sterilisasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah sterilasasi dengan panas diatas 70% yaitu dengan cara merendam botol kaca dalam air mendidih selama 5-10 menit kemudian dibiarkan mengering dan siap digunakan.

Pada gambar 4.2 dapat dilihat diagram alir pembuatan Selai tape ketan dengan bahan dasar Tape ketan hitam dan tape ketan kuningan.



Gambar 4.1
Diagram alir pembuatan Selai tape

4.1.3. Hasil Organoleptik

4.1.3.1. Karakteristik Panelis

Tahap pengujian ini dilakukan oleh panelis ahli. Karakteristik panelis yang akan diuraikan berikut ini menggambarkan keadaan panelis yang diteliti meliputi jenis kelamin, usia dan pekerjaan.

Tahap pengujian ini dilakukan oleh panelis ahli. Karakteristik panelis yang akan diuraikan berikut ini menggambarkan keadaan panelis yang diteliti meliputi jenis kelamin, usia dan pekerjaan.

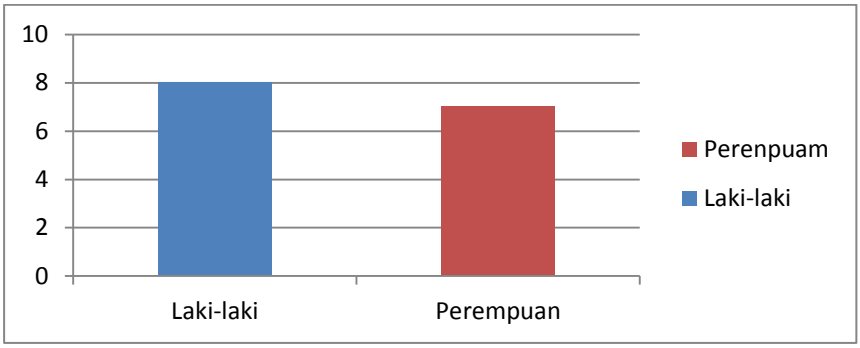
4.1.3.1.1. Panelis menurut Jenis kelamin

Panelis dalam penelitian ini diujikan kepada laki-laki dan perempuan.

Tabel 4.1 Panelis uji organoleptik sesuai jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Presentase
Laki-laki	8	53.3 %
Perempuan	7	46,7 %
Total	15	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.2 Grafik panelis berdasarkan jenis kelamin

Hasil pengolahan data pada tabel 4.2 karakteristik panelis menurut jenis kelamin terdapat 53,3% panelis laki-laki sebanyak 8 orang dan 46,7% panelis

perempuan sebanyak 7 orang. Total panelis adalah 15 orang dengan presentase 100%.

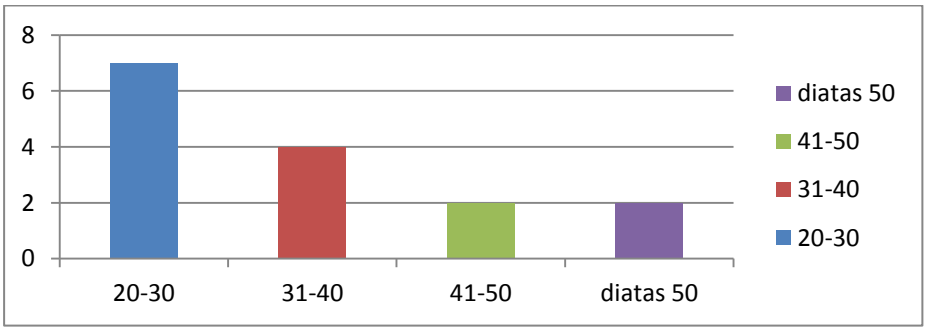
4.1.3.1.2. Panelis menurut usia

Penelitian ini dibagi dalam empat kelompok usia diantaranya

Tabel 4.2 Panelis menurut usia

Usia	Jumlah	Presentase
20-30	7	46.7 %
31-40	4	26.7 %
41-50	2	13.3 %
diatas 50	2	13.3 %
Jumlah	15	100 %

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.3 Grafik panelis berdasarkan usia

Hasil pengelohan data karakteristik panelis menurut usia diatas, diperoleh angka sebesar 46,7% untuk panelis yang berumur 20-30 tahun dengan jumlah 7 orang. Untuk panelis yang berumur 31-40 tahun sebesar 26,7% dengan jumlah 4 orang. Panelis yang berumur 41-50 tahun sebesar 13,3% dengan jumlah 2 orang dan 13,3% panelis yang berumur diatas 50 tahun dengan jumlah 2 orang.

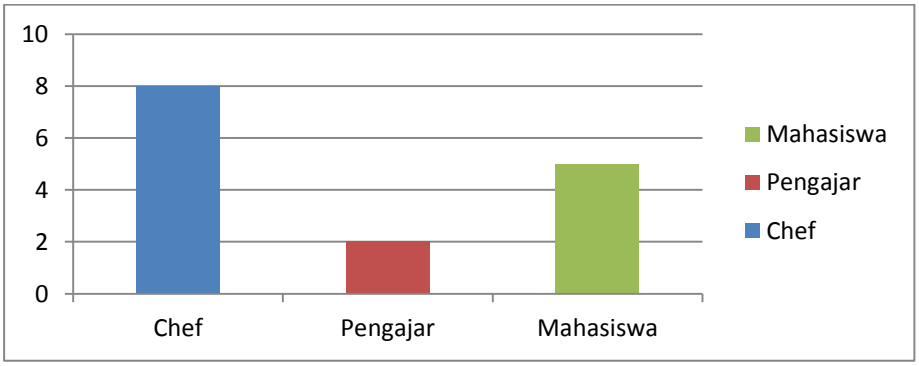
4.1.3.1.3. Panelis menurut pekerjaan

Penelitian ini, diuji oleh panelis dengan berbagai macam pekerjaan. Diantaranya akan diuraikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Panelis menurut pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Presentase
Chef	8	53,3 %
Pengajar	2	13,3 %
Mahasiswa	5	33,3 %
Total	15	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.4 Grafik panelis berdasarkan pekerjaan

Panelis menurut pekerjaan dibagi menjadi tiga kelompok yaitu chef, pengajar dan mahasiswa. Pada tabel 4.4 dapat dilihat panelis yang dengan pekerjaan chef sebanyak 53,3 % dangan jumlah 8 orang. Pekerjaan pengajar sebanyak 13,3 % dangan jumlah 2 orang dan mahasiswa sebanyak 33,3 % dengan jumlah 5 orang.

4.1.3.2. Karakteristik Organoleptik dalam Beberapa Konsentrasi

Karakteristik organoleptik dalam penelitian ini yaitu pengujian pada lima konsentrasi dengan lima karakteristik penilaian yang diataranya : rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan fisik produk.

4.1.3.2.1. Karakteristik Rasa

Rasa merupakan tanggapan indra terhadap saraf, seperti manis, pahit, asam dan asin. Rasa pada produk sangat berpengaruh pada kesukaan seseorang. Hasil dari pengujian tiga sampel menghasilkan rerata kesukaan rasa pada produk Selai tape ketan hitam. Tingkat kesukaan terhadap rasa produk Selai tape ketan hitam yang terpilih adalah perbandingan 100% : 30% merupakan hasil dari ANOVA

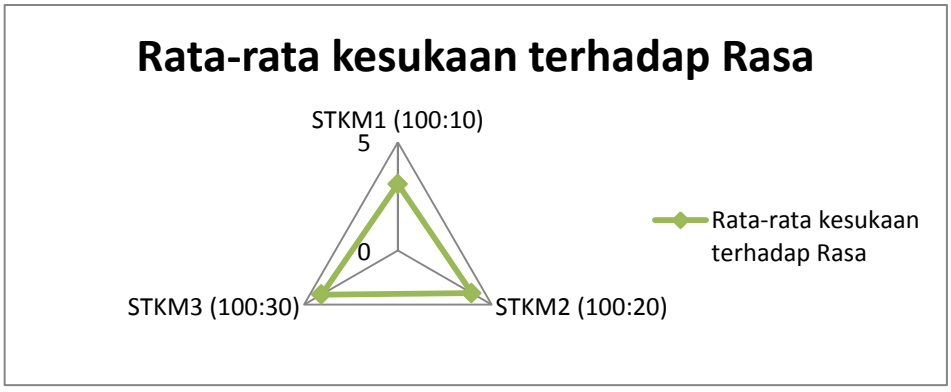
dan uji lanjutan LSD (*Least significant difference*) dengan selang kepercayaan 95%. Hasil significant < 0.05 menunjukan produk tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4. Pengaruh perbandingan Tape ketan hitam dan gula terhadap nilai karakteristik rasa

Perlakuan	Rata-rata
$STKM_1$ (100:10)	3,07a
$STKM_2$ (100:20)	3,93a
$STKM_3$ (100:30)	4,07a

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan tidak berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.5 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap rasa pada Selai tape ketan hitam

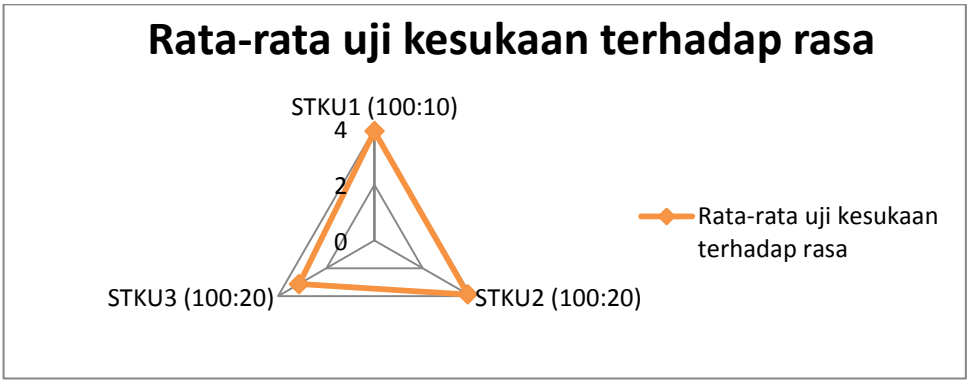
Tabel 4.5 menunjukan hasil rata-rata dari pengujian tiga sampel pada produk selai tape ketan Kuningan terhadap karakteristik rasa. Tingkat kesukaan terhadap rasa produk Selai tape ketan Kuningan yang terpilih adalah perbandingan 100% : 10% merupakan hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant difference*) dengan selang kepercayaan 95%. Diketahui hasil significant < 0.05 menunjukan produk tidak berbeda nyata berdasarkan tabel pada lampiran analisis organoleptik berdasarkan karakteristik rasa.

Tabel 4.5 Pengaruh perbandingan tape ketan Kuningan dan gula pada nilai karakteristik rasa

Perlakuan	Rata-rata
$STKU_1$ (100:10)	3,93aa
$STKU_2$ (100:20)	3,87a
$STKU_3$ (100:30)	3,13a

Sumber : Data diolah, September 2014

Ketarangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan tidak berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.6 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap rasa pada Selai tape ketan Kuningan

4.1.3.2.2. Karakteristik Aroma

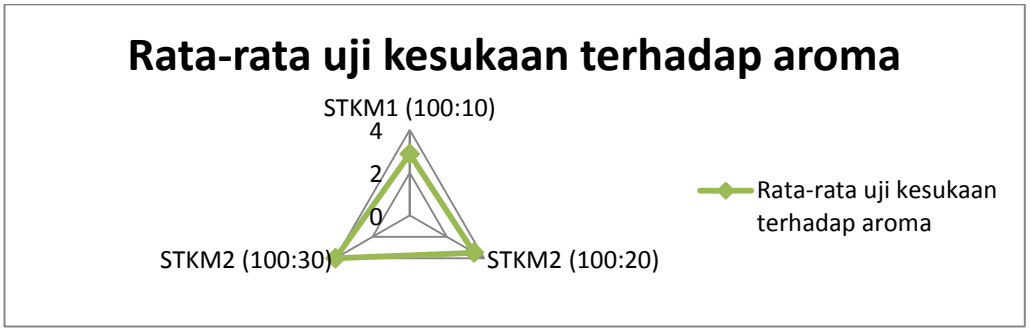
Aroma merupakan nilai tambah pada suatu produk, dengan mencium aromanya seseorang dapat mengenal enaknya suatu produk. Pada tabel 4.6 menunjukan hasil yang tidak berbeda nyata pada pada tiap komposisi produk Selai tape ketan hitam. Hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant difference*) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05, diketahui hasil significant < 0,05 berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *SPSS for windows version 17*. Tingkat kesukaan terhadap rasa produk Selai tape ketan hitam yang terpilih adalah perbandingan 100% : 30%. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Pengaruh perbandingan tape ketan hitam dan gula pada nilai karakteristik Aroma

Perlakuan	Rata-rata
$STKM_1$ (100:10)	2,87a
$STKM_2$ (100:20)	3,47a
$STKM_3$ (100:30)	4,00a

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan tidak berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.7 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap aroma pada Selai tape ketan hitam

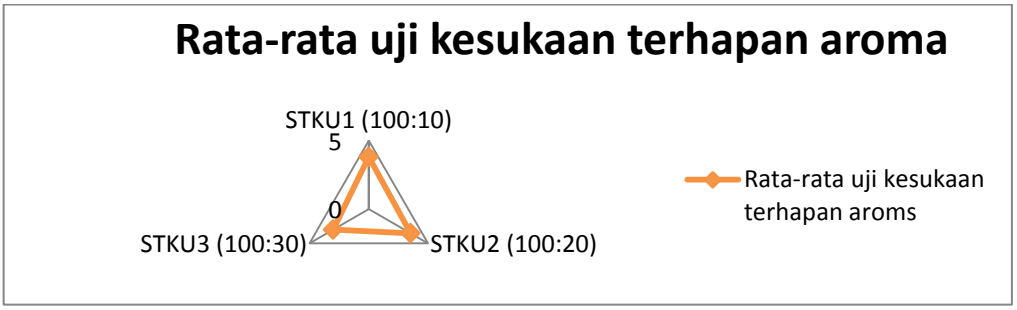
Pengujian karakteristik aroma pada Selai tape ketan Kuningan menghasilkan formulasi terpilih yaitu $STKU_1$ dengan perbandingan 100% : 10%. Hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant difference*) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05, diketahui hasil significant < 0,05, itu menunjukan produk tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Pengaruh perbandingan tape ketan Kuningan dan gula pada nilai karakteristik Aroma

Perlakuan	Rata-rata
$STKU_1$ (100:10)	3,80a
$STKU_2$ (100:20)	4,53b
$STKU_3$ (100:30)	3,00b

Sumber : Data diolah, September 2014

Ketarangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.8 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap aroma pada Selai tape ketan kuningan

4.1.3.2.3. Karakteristik Warna

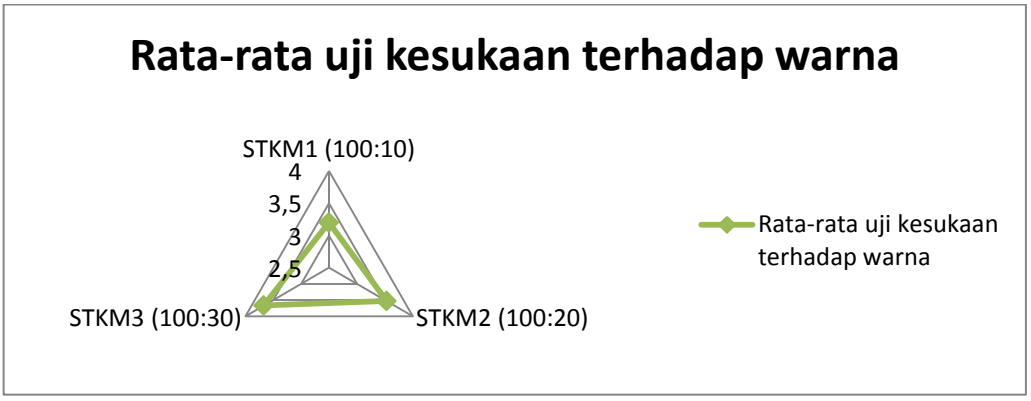
Warna dapat memperbaiki dan memberikan daya tarik pada makanan, warna juga berpengaruh terhadap kesukaan pada produk. Penelitian pada warna selai tape ketan hitam dilakukan pada tiga sampel yang menghasilkan rerata kesukaan warna pada Selai Tape ketan hitam. Hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant differense*) serta uji lanjutan *turye's-b* dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05 menghasilkan karakteristik warna yang terpilih pada Selai tape ketan hitam yaitu perbandingan 100% : 30% dengan hasil significant < 0,05 menyatakan tidak berbeda nyata menurut uji turkey's-b. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.8

Tabel 4.8 Pengaruh perbandingan tape ketan hitam dan gula pada nilai karakteristik warna

Perlakuan	Rata-rata
$STKM_1$ (100:10)	3,20a
$STKM_2$ (100:20)	3,53a
$STKM_3$ (100:30)	3,67a

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan tidak berbeda nyata menurut tabel turkey's-b dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.9 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap warna pada Selai tape ketan hitam

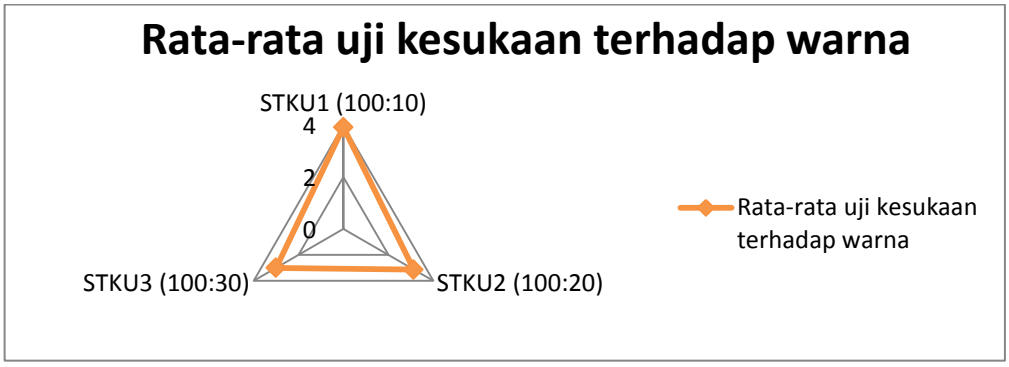
Penelitian pada warna selai tape ketan Kuningan dilakukan pada tiga sampel yang menghasilkan rerata kesukaan warna pada Selai Tape ketan Kuningan. Hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant differense*) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05 menghasilkan karakteristik warna yang terpilih pada Selai tape ketan Kuningan yaitu perbandingan 100% : 10% dengan hasil significant < 0,05 menyatakan tidak berbeda nyata menurut uji turkey's-b. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.9

Tabel 4.9 Pengaruh perbandingan tape ketan Kuningan dan gula pada nilai karakteristik warna

Perlakuan	Rata-rata
$STKU_1$ (100:10)	3,93a
$STKU_2$ (100:20)	3,13b
$STKU_3$ (100:30)	3,00b

Sumber : Data diolah, September 2014

Ketarangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.10 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap warna pada Selai tape ketan kuningan

4.1.3.2.4. Karakteristik Tekstur

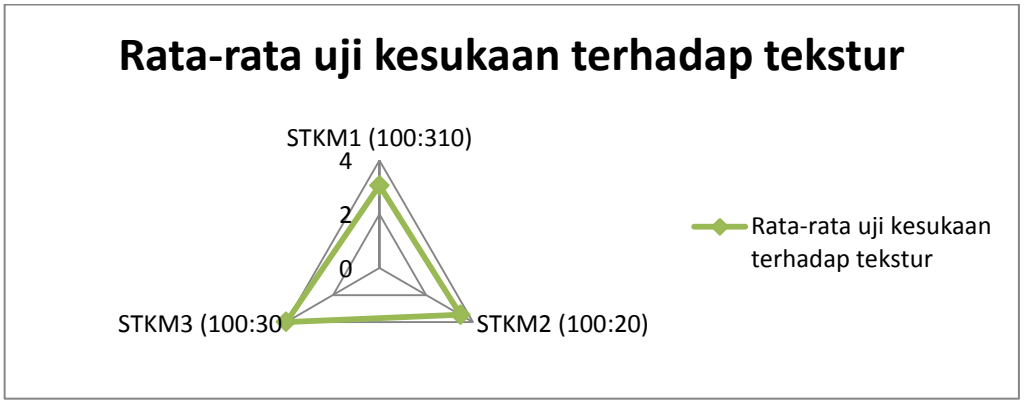
Tekstur dari selai tape ketan hitam dapat uji dengan dirasakan atupun di sentuh. Tekstur merupakan salah satu aspek penilaian dalam penampilan produk. Hasil dari pengujian tiga sampel dengan kerakteristik tekstur menghasilkan rerata kesukaan produk Selai tape ketan hitam. Tingkat kesukaan terhadap tekstur produk Selai tape ketan hitam yang terpilih adalah perbandingan 100% : 30% merupakan hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant difference*) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05. Diketahui hasil significant < 0.05 menunjukan produk tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.10

Tabel 4.10 Pengaruh perbandingan tape ketan hitam dan gula pada nilai karakteristik tekstur

Perlakuan	Rata-rata
$STKM_1$ (100:10)	3,07b
$STKM_2$ (100:20)	3,47b
$STKM_3$ (100:30)	4,00a

Sumber : Data diolah, September 2014

Ketarangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.11 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap tekstur pada Selai tape ketan hitam

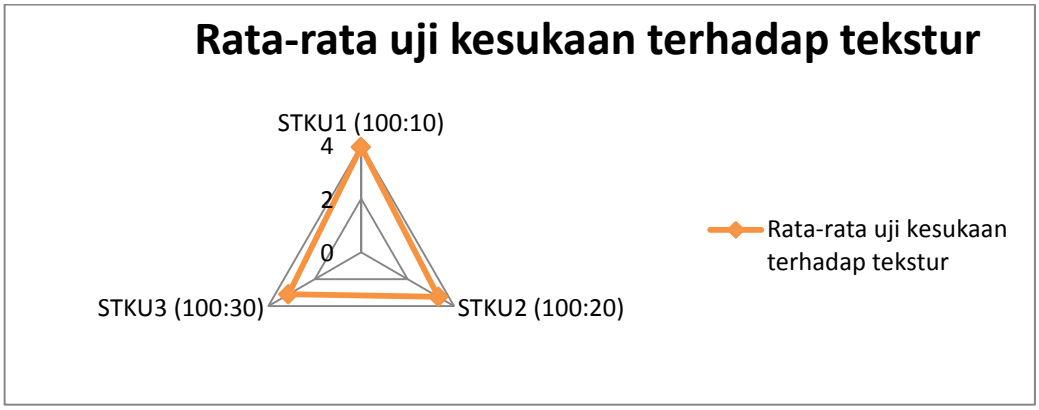
Hasil dari pengujian tiga sampel dengan kerakteristik tekstur menghasilkan rerata kesukaan produk Selai tape ketan Kuningan. Tingkat kesukaan terhadap tekstur produk Selai tape ketan Kuningan yang terpilih adalah $STKU_1$ perbandingan 100% : 10% merupakan hasil dari ANOVA dan uji lanjutan LSD (*Least significant difference* dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05. Diketahui hasil significant < 0.05 menunjukan produk tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata dari uji dapat dilihat pada tabel 4.11

Tabel 4.11 Pengaruh perbandingan tape ketan Kuningan dan gula pada nilai karakteristik tekstur

Perlakuan	Rata-rata
$STKU_1$ (100:10)	3,93a
$STKU_2$ (100:20)	3,33b
$STKU_3$ (100:30)	3,13b

Sumber : Data diolah, September 2014

Ketarangan : Nilai rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan berbeda nyata menurut tabel LSD (least significant difference) dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.12 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap tekstur pada Selai tape ketan kuningan

4.1.3.2.5. Karakteristik Penampilan

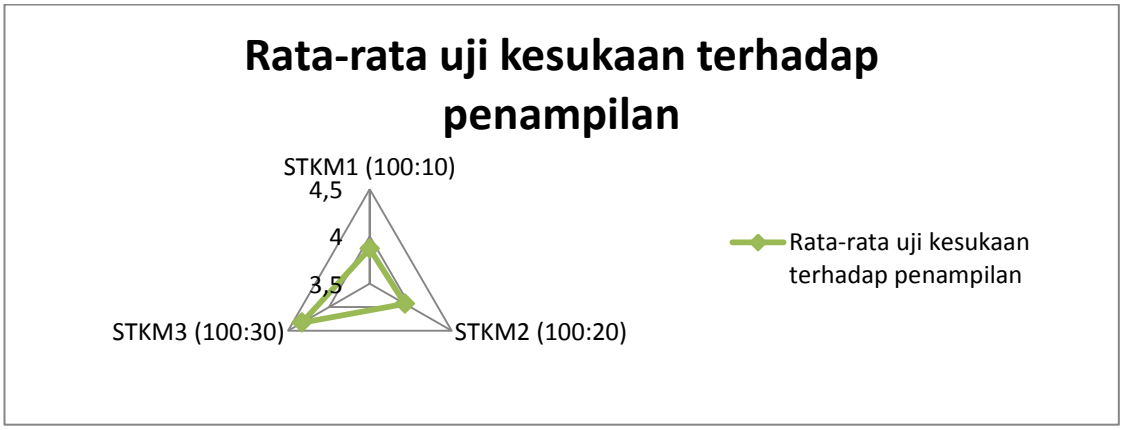
Penampilan dengan sajian menarik dan unik dapat menjadi salah satu daya tarik pada saat penyajian dan pemasaran, dalam pengujian ini telah didapatkan perbandingan $STKM_3$ (100:30) dengan menyatakan tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata pengujian dapat dilihat pada tabel 4.12

Tabel 4.12 Pengaruh perbandingan tape ketan hitam dan gula pada nilai karakteristik penampilan

Perlakuan	Rata-rata
$STKM_1$ (100:10)	3,87a
$STKM_2$ (100:20)	3,93a
$STKM_3$ (100:30)	4,33a

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan tidak berbeda nyata menurut tabel turkey's-b dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.13 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap penampilan pada Selai tape ketan hitam

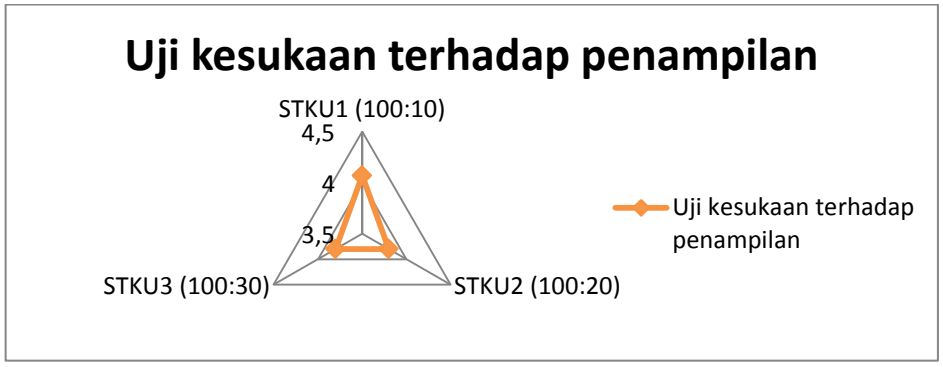
Dalam pengujian ini telah didapatkan komposisi $STKU_2$ dengan perbandingan (100:30) merupakan hasil dari ANOVA, uji lanjutan LSD (*Least significant difference*) dan uji lanjutan *turkey's*-b dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05. Diketahui hasil significant < 0.05 menunjukan produk tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata pengujian dapat dilihat pada tabel 4.13

Tabel 4.13 Pengaruh perbandingan tape ketan hijau dan gula pada nilai karakteristik penampilan

Perlakuan	Rata-rata
$STKM_1$ (100:10)	4,07a
$STKM_2$ (100:20)	3,80a
$STKM_3$ (100:30)	3,80a

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama menyatakan tidak berbeda nyata menurut tabel turkey's-b dengan selang kepercayaan 95% atau 0,05



Gambar 4.14 Skala radar rata-rata uji kesukaan terhadap penampilan pada Selai tape ketan kuningan

4.1.4. Perbandingan penilaian kesukaan antara STKM dan STKU berdasarkan karalteristik organoleptik

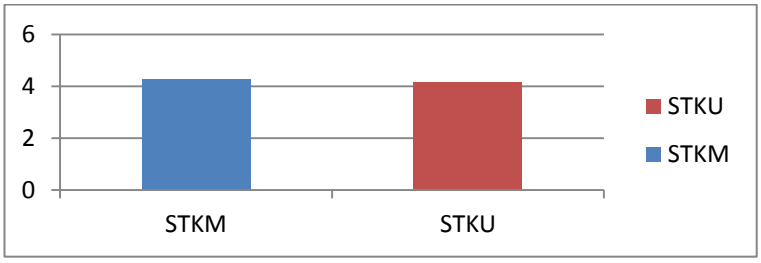
4.1.4.1 Karakteristik Rasa

Penilaian karakteristik rasa sebelumnya menunjukan bahwa $STKM_3$ dan $STKU_1$ adalah hasil konsentrasi terbaik dari masing-masing 3 sampel yang telah diujikan kepada panelis ahli kemudian dilakukan pengujian antara $STKM_3$ dan $STKU_1$ kepada 15 orang panelis ahli yang berbeda.

Tabel 4.14 Perbandingan nilai kesukaan Rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,27
B (STKU)	4,13

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.15 Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Gambar 4.15 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Dari perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik rasa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai $t_{hitung} = 0{,}505 < t_{tabel} = 2{,}145$.

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,27 sedangkan untuk produk Selai tape ketan Kuningan sebesar 4,13. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik rasa pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan Kuningan.

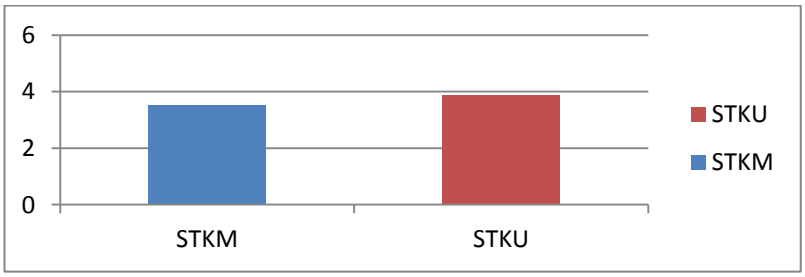
4.1.4.2. Karakteristik Aroma

Karakteristik aroma dengan konsentarasi terbaik adalah $STKM_3$ dan $STKU_1$ yang telah diujikan kepada panelis ahli dengan masing-masing 3 sampel yang telah diujikan kemudian dilakukan pengujian antara $STKM_3$ dan $STKU_1$ kepada 15 orang panelis ahli yang berbeda.

Tabel 4.15 Perbandingan nilai kesukaan Aroma Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	3,53
B (STKU)	3,87

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.16 Rata-rata nilai kesukaan terhadap aroma Selai tape katn hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Dilahat dari gambar 4.16 menujukan bahwa produk B cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk A berdasarkan karakteristik aroma. Hasil perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa dari karekteristik aroma produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai t_{hitung} = -0,957 < t_{tabel} = 2,145.

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap Aroma adalah sebesar 3,87 untunk produk Selai tape ketan Kuningan dengan kode produk B sedangkan untuk produk Selai tape ketan hitam sebesar 3,53. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik aroma pada produk Selai tape ketan Kuningan lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan hitam.

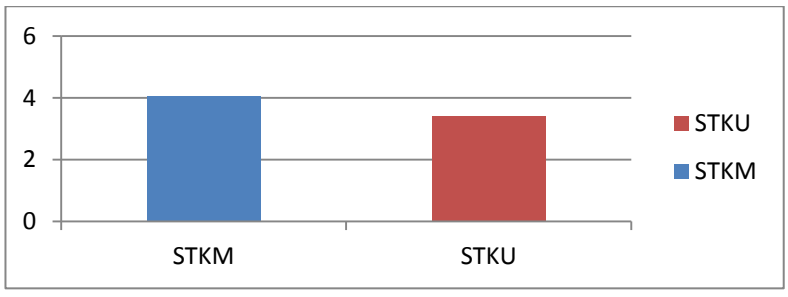
4.1.4.3. Karakteristik Warna

Penilaian karakteristik warna sebelumnya menunjukan bahwa $STKM_3$ dan $STKU_1$ adalah hasil konsentrasi terbaik dari masing-masing 3 sampel yang telah diujikan kepada panelis ahli kemudian dilakukan pengujian antara $STKM_3$ dan $STKU_1$ kepada 15 orang panelis ahli yang berbeda.

Tabel 4.16 Perbandingan nilai kesukaan warna Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,07
B (STKU)	3,40

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.17 Rata-rata nilai kesukaan terhadap warna Selai tape katn hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Gambar 4.17 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Hasil perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik warna produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai $t_{hitung} = 1{,}809 < t_{tabel} = 2{,}145$

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,07 sedangkan untuk produk Selai tape ketan Kuningan sebesar 3,40. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik warna pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan Kuningan.

4.1.4.4. Karakteristik Tekstur

Hasil penilaian karakteristik warna sebelumnya menunjukan bahwa $STKM_3$ dan $STKU_1$ adalah hasil konsentrasi terbaik dari masing-masing 3 sampel yang telah diujikan kepada panelis ahli kemudian dilakukan pengujian antara $STKM_3$ dan $STKU_1$ kepada 15 orang panelis ahli yang berbeda.

Tabel 4.17 Perbandingan nilai kesukaan tekstur Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	3,80
B (STKU)	3,67

Sumber : Data diolah, September 2013

Gambar 4.18 Rata-rata nilai kesukaan terhadap tekstur Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Gambar 4.18 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Hasil perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik warna produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai $t_{hitung} = 0,381 < t_{tabel} = 2,145$

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 3,80 sedangkan untuk produk Selai tape ketan Kuningan sebesar 3,67. Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik tekstur pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan Kuningan.

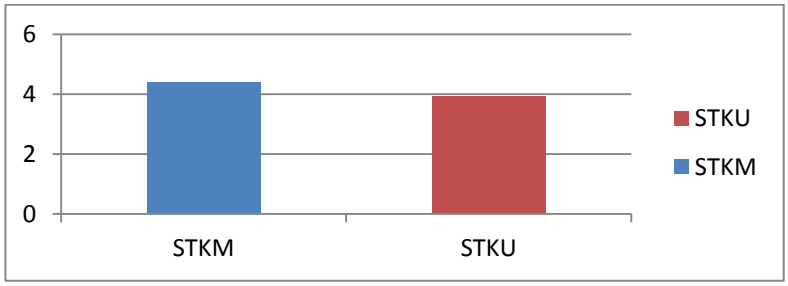
4.1.4.5. Karakteristik Penampilan

Hasil penilaian karakteristik warna pada tahapan sebelumnya menunjukan bahwa $STKM_3$ dan $STKU_1$ adalah hasil konsentrasi terbaik dari masing-masing 3 sampel yang telah diujikan kepada panelis ahli kemudian dilakukan pengujian antara $STKM_3$ dan $STKU_1$ kepada 15 orang panelis ahli yang berbeda.

Tabel 4.18 Perbandingan nilai kesukaan penampilan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,40
B (STKU)	3,93

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.19 Rata-rata nilai kesukaan terhadap penampilan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Gambar 4.19 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Hasil perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik warna produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai $t_{hitung} = 0,274 < t_{tabel} = 2,145$

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,40 sedangkan untuk produk Selai tape ketan Kuningan sebesar 3,93. Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik penampilan pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan Kuningan.

4.1.5. Uji Daya tahan simpan

Pengamatan daya tahan simpan produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dilakukan dalam suhu ruangan. Penilaian dilakukan selama 18 hari dengan pengecekan setiap 3 hari sekali. Karakteristik yang diamati meliputi rasa, aroma dan tekstur.

4.1.5.1. Daya tahan simpan berdasarkan karakteristik rasa

Hasil pengamatan daya tahan simpan dengan karakteristik Rasa dapat dilihat pada tabel 4.29 dan grafik 4.20

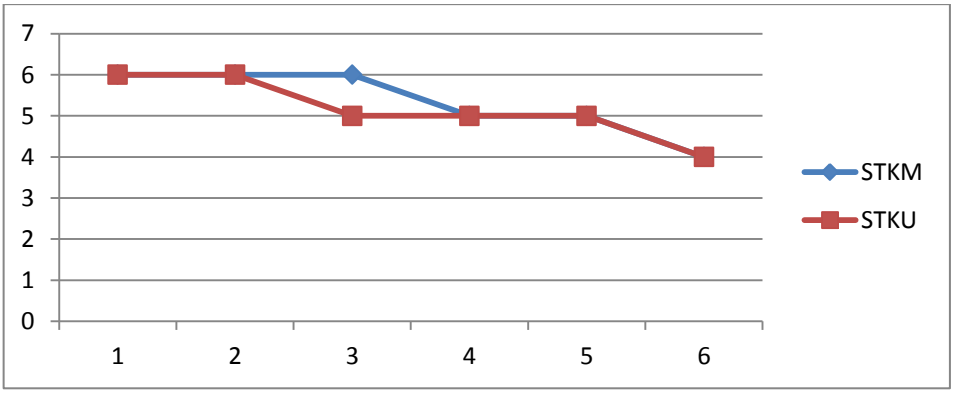
Tabel 4.19 Penilaian Rasa berdasarkan pengamatan selama 18 hari

Produk	Pengecekan ke-					
	1	2	3	4	5	6
STKM	6	6	6	5	5	4
STKU	6	6	5	5	5	4

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Nilai 6 merupakan nilai tertinggi, ini menunjukan bahwa mutu Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan hijau masih dalam kondisi

bagus sedangkan nilai terendah adalah nilai 1 yang menunjukan mutunya sudah tidak bagus dan tidak dapat dikonsumsi lagi.



Gambar 4.20 Penilaian daya tahan simpan produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dengan karakteristik Rasa

Grafik 4.20 menunjukan bahwa nilai pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan memiliki nilai rasa yang sama dalam pada pengamatan daya tahan simpan. Pengecekan ke-1 rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan bernilai 6, pada pengecekan ke-2 pun rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan bernilai 6. Pengecekan ke-3 yaitu 9 hari setelah proses produksi rasa dari Selai tape ketan hitam tetap bernilai 6 sedangkan Selai tape ketan Kuningan menurun menjadi 5, pada pengecekan ke-4 rasa dari selai tape ketan hitam menurun menjadi 5 namun untuk Selai tape ketan Kuningan tetep bernilai 5 dan pada pengecekan ke-5 nilai rasa tidak menurun dan tetap pada nilai 5 namun pada pengecekan terakhir nilai rasa menurun menjadi 4. Setelah diamati selama 18 hari, kualitas produk dari rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan masih baik untuk dikonsumsi. Diperkiraan produk masih bisa dikonsumsi sampai 10 hari kedepan.

4.1.5.2. Daya tahan simpan berdasarkan karakteristik Aroma

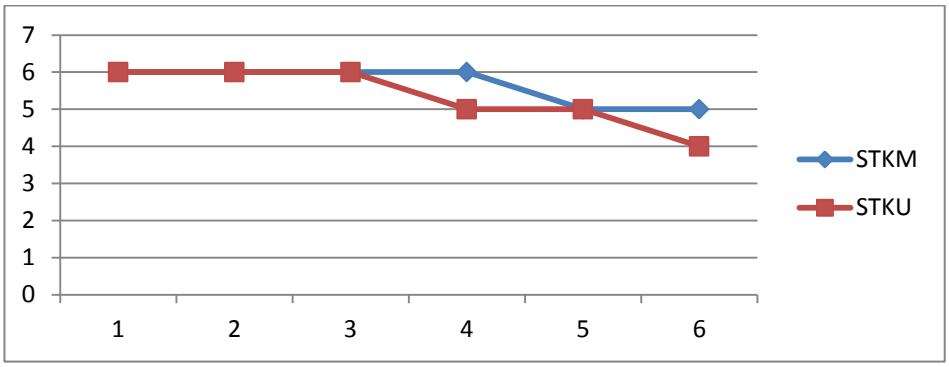
Tabel 2.20 merupakan tabel pengamatan daya tahan simpan berdasarkan karakteristik Aroma pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan. Hasil lebih jelas pada pengamatan dapat dilihat pada grafik 4.21

Tabel 4.20 Penilaian Aroma berdasarkan pengamatan selama 18 hari

Produk	Pengecekan ke-					
	1	2	3	4	5	6
STKM	6	6	6	6	5	5
STKU	6	6	6	5	5	4

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Nilai 6 merupakan nilai tertinggi, ini menunjukan bahwa mutu Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan hijau masih dalam kondisi bagus sedangkan nilai terendah adalah nilai 1 yang menunjukan mutunya sudah tidak bagus dan tidak dapat dikonsumsi lagi.



Gambar 4.21 Penilaian daya tahan simpan produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dengan karakteristik Aroma

Nilai pada aroma Selai tape ketan hitam menurun satu nilai menjadi 5 pada pengecekan ke-5 yaitu 15 hari setelah proses produksi namun pada pengecekan terakhir nilai dari aroma Selai tape ketan hitam masih tetap sama yaitu 5. Berbeda pada Selai tape ketan Kuningan, nilai mutu pada aroma Selai tape ketan Kuningan menurun pada pengecekan ke-4 yaitu 9 hari setelah proses produksi. Pengecekan

ke-5 nilai produk masih sama yaitu 5, tetapi pada pengecekan terakhir nilai mutu pada aroma Selai tape ketan hitam mengalami penurunan menjadi 4.

Pengamatan selama 18 hari menghasilkan nilai dari kualitas aroma Selai tape ketan hitam sebesar 5 dan Selai tape ketan Kuningan sebesar 4, tetapi Selai tape ketan Kuningan mengalami penurunan nilai kualitas aroma lebih cepat dari pada Selai tape ketan hitam, meskipun mengalami penurunan dalam kualitas aroma, produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan masih dapat dikonsumsi karena kualitas produknya masih cukup bagus. Diperkirakan produk masih baik untuk dikonsumsi selama 10-12 hari kedepan.

4.1.5.3. Daya tahan simpan berdasarkan karakteristik Tekstur

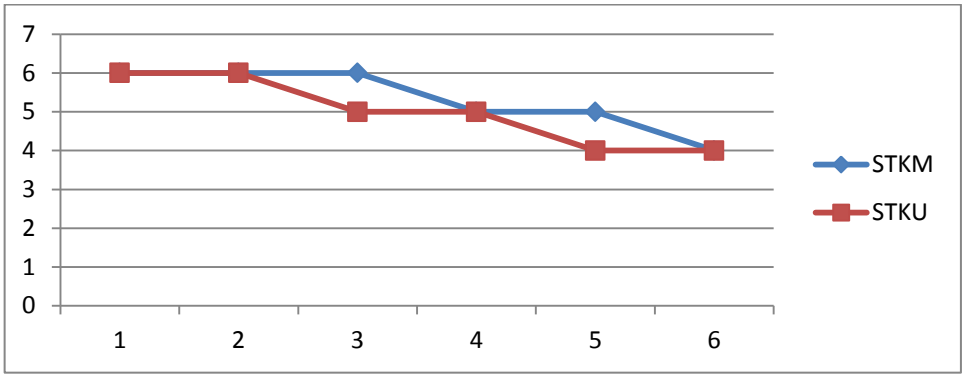
Pengamatan pada daya tahan simpan berdasarkan karakteristik tekstur menghasilkan nilai akhir 3 untuk produk Selai tape ketan hitam dan 2 pada produk Selai tape ketan Kuningan. Hasil lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik 4.21

Tabel 4.21 Penilaian tekstur berdasarkan pengamatan selama 18 hari

Produk	Pengecekan ke-					
	1	2	3	4	5	6
STKM	6	6	6	5	5	4
STKU	6	6	5	5	4	4

Sumber : Data diolah, September 2014

Keterangan : Nilai 6 merupakan nilai tertinggi, ini menunjukan bahwa mutu Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan hijau masih dalam kondisi bagus sedangkan nilai terendah adalah nilai 1 yang menunjukan mutunya sudah tidak bagus dan tidak dapat dikonsumsi lagi.



Gambar 4.22 Penilaian daya tahan simpan produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dengan karakteristik tekstur

Penurunan dari kualitas tekstur pada produk Selai tape ketan hitam terjadi pada pengecekan ke-4 yaitu 12 hari setelah proses produksi. Pada pengecekan ke-4 nilai dari kualitas tekstur pada produk Selai tape ketan hitam menurun menjadi 5 dan pada pengecekan terakhir kualitas tekstur pada produk tersebut menurun lagi menjadi 4. Berbeda dengan Selai tape ketan hitam, Selai tape ketan Kuningan mengalami penurunan pada pengecekan ke-3 yaitu 9 hari setelah proses produksi. Pada pengecekan selanjutnya pun kualitas teksturnya menurun sampai pada pengecekan terakhir nilai dari kualitas tekstur pada produk Selai tape ketan Kuningan sebesar 4.

Berdasarkan pengamatan daya tahan simpan pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan, nilai akhir dari kualitas tekstur pada produk Selai tape ketan hitam dan pada produk Selai tape ketan Kuningan adalah 4. Produk-produk dengan kualitas tersebut masih bisa dikonsumsi karena kualitas produknya masih cukup bagus. Diperkiraan sekitar 7-10 hari produk masih layak untuk dikonsumsi.

4.1.6. Analisis gizi berdasarkan DKBM

Zat gizi adalah elemen yang terdapat dalam makanan yang dapat dimanfaatkan secara langsung dalam tubuh. Secara umum, zat gizi yang kita kenal adalah karbohidrat, lemak, protein dan vitammin-vitamin. Dalam produk Selai

tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan terdapat beberapa komponen zat gizi yang telah dihitung oleh peneliti.

Tabel 4.22 Perhitungan nilai gizi pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan per kemasan (250g)

No	Kode produk	Energi (Kal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Besi (mg)	Vit.A SI/100g	Vit.B1 (mg)	Vit.C (mg)
1	STKM	1425,2	25,4	2,3	190,2	55,0	64,0	4,7	0,0	0,6	5,3
2	STKU	1416,2	32,0	3,8	162	363,4	716,2	8,8	15555	0,6	363

Sumber : Data diolah, September 2014

Berdasarkan tabel 4.22 kandungan energi dan lemak dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan hampir sama, namun kandungan zat protein dan karbohidratnya lebih besar produk Selai tape ketan hitam dari pada Selai tape ketan Kuningan. Kalsium, fosfor, zat besi Vit.A dan Vit.C produk Selai tape ketan Kuningan lebih unggul sedangkan Vit.B1 kedua produk Selai tape ketan memiliki kandungan yang sama. Perhitungan nilai kalori pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dapat dilihat pada tabel 4.23

Tabel 4.23 Perhitungan nilai kalori pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan per kemasan (250g)

No	Kode Produk	Karbohidrat	Lemak	Protein	Total kalori
1	STKM	760,8	20,7	101,6	883,1
2	STKU	648	34,2	128	695

Sumber : Data diolah, September 2014

Tabel 4.23 menunjukan hasil perhitungan nilai kalori pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dengan total kalori yang ada pada Selai tape ketan hitam sebanyak 883,1 kal per 250 gr dan 695 kal untuk Selai tape ketan Kuningan.

4.1.7. Penilaian Daya terima konsumen

Penelitian tahap ini, terdapat panelis umum sebanyak 100 orang. Panelis umum dipilih yang merupakan konsumen dari tape ketan.Karakteristik yang diteliti meliputi karakteristik umum, pengalaman panelis yang berperan sebagai konsumen, penilaian konsumen terhadap kualitas produk, dan tanggapan panelis umum sebagai konsumen.

4.1.7.1. Karakreristik responden

Penelitian tahap ini, terdapat panelis umum sebanyak 100 orang. Panelis umum dipilih yang merupakan konsumen dari tape ketan. Karakteristik yang diteliti meliputi karakteristik umum yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir dan pekerjaan.

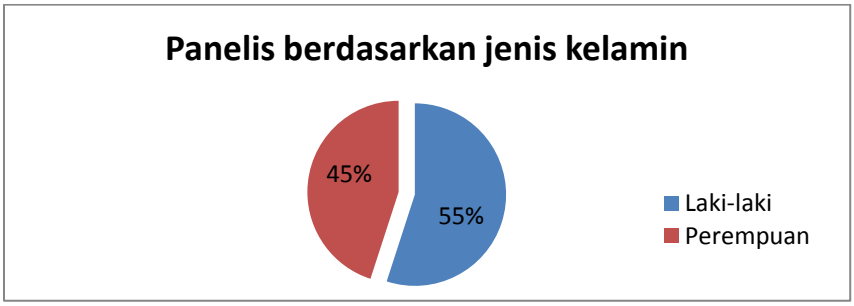
4.1.7.1.1. Panelis berdasarkan jenis kelamin

Panelis umum dalam penelitian ini diujikan kepada laki-laki dan perempuan.

Tabel 4.24 Panelis umum berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	Presentase
Laki-laki	55	55%
Perempuan	45	45%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.23 Grafik panelis berdasarkan jenis kelamin

Hasil pengolahan data pada tabel 4.24 karakteristik panelis menurut jenis kelamin terdapat 55% panelis laki-laki sebanyak 55 orang dan 45% panelis perempuan sebanyak 45 orang. Total panelis adalah 100 orang dengan presentase 100%.

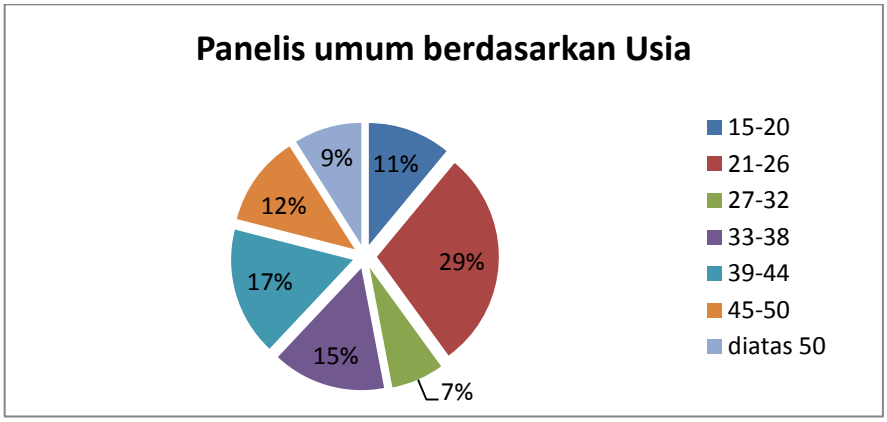
4.1.7.1.2. Panelis berdasarkan usia

Penelitian ini dibagi dalam empat kelompok usia diantaranya :

Tabel 4.25 Panelis berdasarkan usia

Usia	Jumlah	Presentase
15-20	11	11%
21-26	29	29%
27-32	7	7%
33-38	15	15%
39-44	17	17%
45-50	12	12%
diatas 50	9	9%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.24 Grafik panelis berdasarkan Usia

Hasil pengelohan data karakteristik panelis umum berdasarkan usia diatas, diperoleh angka sebesar 11% untuk panelis yang berumur 15-20 tahun dengan jumlah 11 orang. Untuk panelis yang berumur 21-26 tahun sebesar 29% dengan jumlah 29 orang. Panelis yang berumur 27-32 tahun sebesar 7 % dengan jumlah 7 orang. Panelis yang berusia 33-38 tahun sebesar 15% dengan jumlah 15 orang. Sebanyak 17% panelis berusia 39-44 tahun dengan jumlah 17 orang. 12 % panelis

berusia 45-50 tahun dengan jumlah 12 orang dan panelis yang berusia diatas 50 tahun sebanyak 9% dengan jumlah 9 orang. Jumlah keseluruhan panelis umum dalam penelitian ini sebanyak 100 orang.

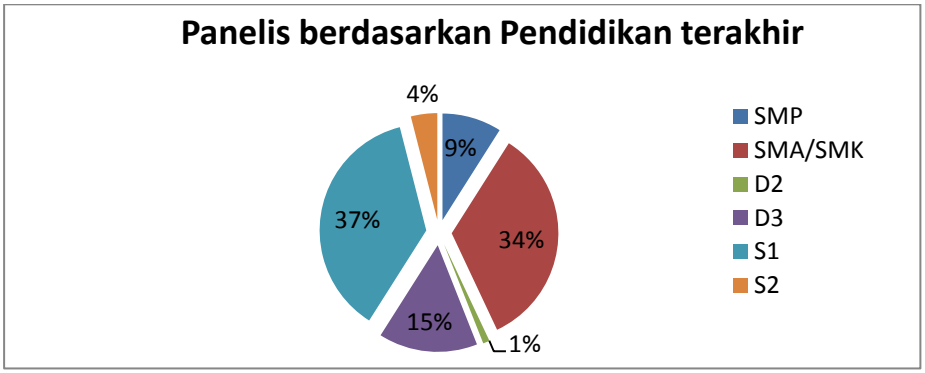
4.1.7.1.3. Panelis berdasarkan pendidikan terakhir

Penelitian ini, diuji oleh panelis umum yang merupakan konsumen tape ketan hitam dengan berbagai macam pekerjaan. Diantaranya akan diuraikan dalam tabel dibawah 4.26.

Tabel 4.26 Panelis berdasarkan pendidikan terakhir

Pendidikan terakhir	Jumlah	Presentase
SMP	9	9%
SMA/SMK	34	34%
D1	0	0%
D2	1	1%
D3	15	15%
S1	37	37%
S2	4	4%
S3	0	0%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.25 Grafik panelis berdasarkan Pendidikan terakhir

Tabel 4.26 menunjukan jumlah dan presentase pendidikan terakhir masing-masing panelis yang merupakan konsumen tape ketan. 9% panelis berpendidikan terakhir SMP dengan jumlah 9 orang. Panelis yang memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK sebesar 34% dengan jumlah 34 orang. Panelis yang berpendidikan

terakhir D2 sebesar 1 % dengan jumlah 1 orang. Pendidikan terakhir D3 sebesar 15% dengan jumlah 15 orang. Pendidikan terakhir S1 sebesar 375 dengan jumlah 37 orang dan panelis yang berpendidikan terakhir S2 sebesar 4% dengan jumlah 4 orang. Tidak ada panelis yang berpendidikan terakhir D1 dan S3.

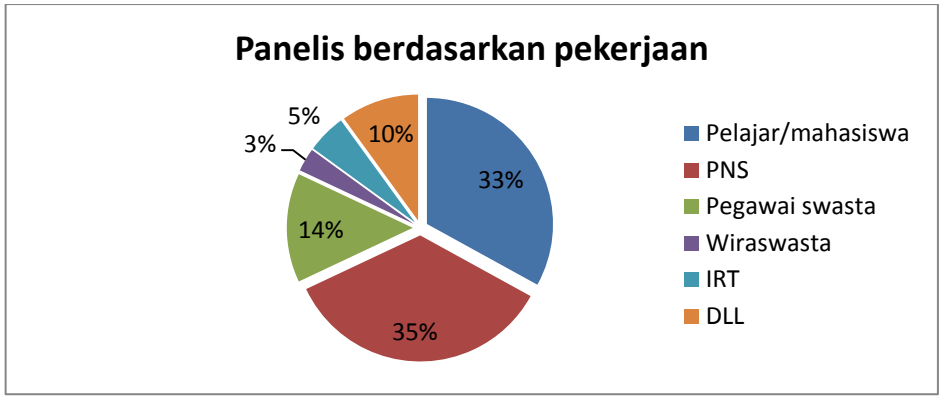
4.1.7.1.4. Panelis berdasarkan pekerjaan

Penelitian ini, diuji oleh panelis dengan berbagai macam pekerjaan. Diantaranya akan diuraikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.27 Panelis berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Presentase
Pelajar/Mahasiswa	33	33%
PNS	35	35%
Pegawai swasta	14	14%
Wiraswasta	3	3%
IRT	5	5%
DLL	10	10%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.26 Grafik panelis berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan pada panelis dibagi menjadi enam kelompok kelompok yaitu Pelajar/Mahasiswa, PNS, Pegawai swasta, Wiraswasta, Ibu rumah tangga dan pekerjaan lain. Pada tabel 4.17 dapat dilihat panelis yang dengan pekerjaan pelajar/mahasiswa sebesar 33% dangan jumlah 33 orang. Pekerjaan sebagai PNS sebesar 35% dengan jumlah 35 orang. Panelis dengan pekerjaan Pegawai swasta

wiraswasta sebesar 14% dan 3% dengan jumlah 14 dan 3 orang panelis. Panelis dengan pekerjaan ibu rumah tangga sebesar 5 % dengan jumlah 5 orang dan panelis dengan pekerjaan lain-lain berjumlah 10 orang dengan presentase 10%.

4.1.7.1.5. Pengalaman Panelis

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan info panelis mengenai pengalaman mengkonsumsi selai dengan berbagai jenis, konsumsi selai dalam sebulan dan konsumsi makanan pendamping selai. Hasil dari penelitian tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

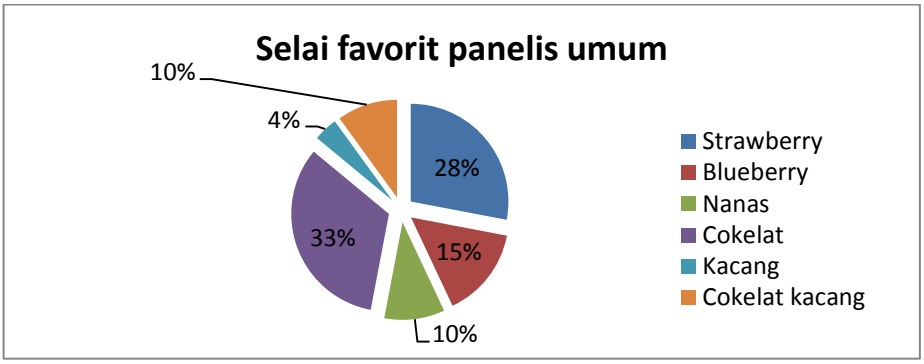
A. Pengalaman panelis dengan Selai favorit

Tabel 4.28 merupakan tabel hasil dari selai favorit panelis umum dengan total jumlah panelis sebanyak 100 orang.

Tabel 4.28 Selai favorit dari panelis umum

Jenis Selai	Jumlah	Presentase
Strawberry	28	28%
Blueberry	15	15%
Nanas	10	10%
Cokelat	33	33%
Kacang	4	4%
Cokelat kacang	10	10%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.27 Grafik Selai favorit panelis umum

Grafik 4.27 menunjukan presentase selai yang menjadi favorit panelis. Urutan pertama yang menjadi favorit panelis adalah selai cokelat dengan presentase 33% yang berjumlah 33 orang panelis. Selai favorit kedua yaitu selai strawberry dengan presentase 28% yang berjumlah 28 orang. Panelis yang memilih selai blueberry sebesar 15% dengan jumlah 15 orang. Selai nanas dan selai cokelat kacang dipilih panelis masing-masing sebesar 10% dengan jumlah 10 orang panelis dan di urutan terakhir selai kacang dengan presentase sebesar 4% dengan jumlah 4 orang panelis.

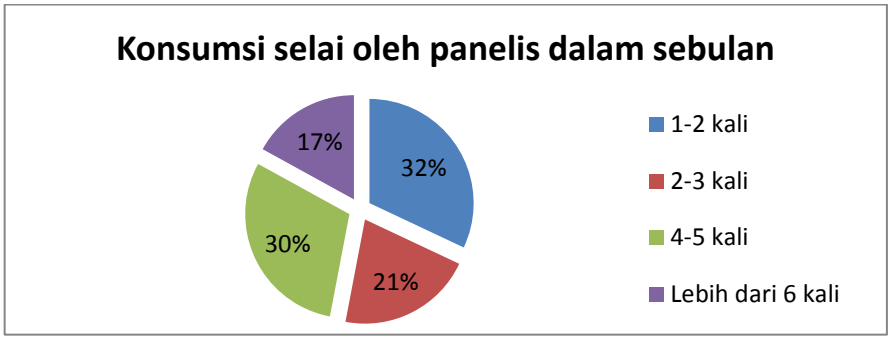
B. Pengalaman panelis mengkonsumsi selai dalam sebulan

Tidak semua panelis sering mengkonsumsi selai, dalam tahap ini akan dilihat seberapa sering panelis mengkonsumsi selai, hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.29

Tabel 4.29 Konsumsi selai oleh panelis dalam sebulan

Konsumsi selai	Jumlah	Presentase
1-2 kali	32	32%
2-3 kali	21	21%
4-5 kali	30	30%
Lebih dari 6 kali	17	17%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.28 Grafik Konsumsi selai oleh panelis dalam sebulan

Hasil penelitian terhadap panelis umum mengenai konsumsi selai dalam sebulan dapat dilihat pada grafik 4.24. Panelis yang mengkonsusi selai 1-2 kali dalam sebulan sebanyak 32 orang dengan presentase sebesar 32%. Konsumsi selai 2-3 kali sebesar 21% dengan jumlah 21 orang. 30% penelis mengkonsumsi selai sebanyak 4-5 kali dalam sebulan dan konsumsi selai sebanyak > 6 kali sebesar 17% dengan jumlah panelis 17 orang.

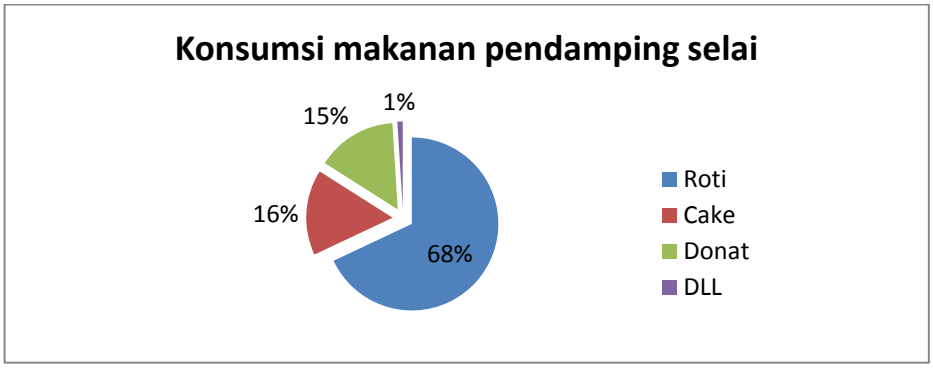
C. Pengalaman panelis mengkonsumsi makanan pendamping selai

Selai merupakan makanan pendamping yang tidak bisa dikonsumsi sendiri. Penelitian tahap ini menghasilkan presentase makanan pendamping selai yang biasa dikonsumsi panelis. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.30

Tabel 4.30 Konsumsi makanan pendamping selai

Pendamping selai	Jumlah	Presentase
Roti	68	68%
Cake	16	16%
Donat	15	15%
DLL	1	1%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.29 Grafik Konsumsi makanan pendamping

Grafik 4.29 menunjukan hasil konsumsi makanan pendamping oleh panelis umum. Sebesar 68% panelis dengan jumlah 68 orang mengkonsumsi selai dengan roti. Panelis yang mengkonsumsi dengan cake sebesar 16% dengan jumlah 16 orang. Sebesar 15% panelis dengan jumlah 15 orang mengkonsumsi selai dengan makanan pendampingnya donat dan 1 % panelis dengan jumlah 1 orang mengkonsumsi selai dengan makanan pendamping lain.

4.1.7.2. Tanggapan Panelis terhadap Selai tape ketan

Tahapan ini merupakan tahapan dimana panelis yang berperan sebagai konsumen menanggapi dan menilai produk yang telah dicobanya. Penilaian dilihat dari aspek tingkat kesukaan konsumen terhadap Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan, Parameter yang paling dominan dari produk Selai tape ketan hitam maupun Selai tape ketan Kuningan.

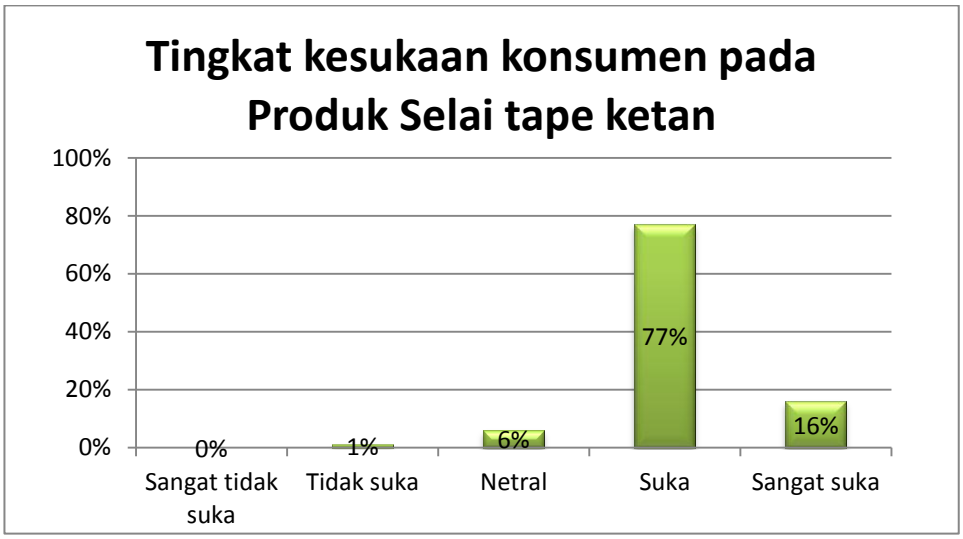
4.1.7.2.1. Tingkat kesukaan terhadap Selai tape ketan hitam dan selai tape ketan Kuningan

Tingkat kesukaan terhadap Selai tape ketan hitam ataupun selai tape ketan Kuningan dimulai dari sangat tidak suka, tidak suka, netral, suka, sangat suka. Hasil dari perhitungan tingkat kesukaan konsumen pada produk Selai tape ketan hitam maupun Selai tape ketan Kuningan dapat dilihat pada tabel 4.31

Tabel 4.31 Tingkat kesukaan konsumen pada Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

Tingkat kesukaan	Jumlah	presentase
Sangat tidak suka	0	0%
Tidak suka	1	1%
Netral	6	6%
Suka	77	77%
Sangat suka	16	16%
Total	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.30 Tingkat kesukaan pada produk selai tape ketan

Berdasarkan grafik 4.30 Konsumen tingkat kesukaan "sangat suka sebanyak" 16 orang atau 16%. Konsumen dengan tingkat kesukaan "suka" sebanyak 77 orang atau 77%. Konsumen yang memilih "netral" sebanyak 6 orang dan konsumen dengan tingkat kesukaan "tidak suka" hanya 1 orang sedangkan untuk tingkat kesukaan "sangat tidak suka" tidak terdapat konsumennya.

4.1.7.2.2. Parameter paling dominan dari produk selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

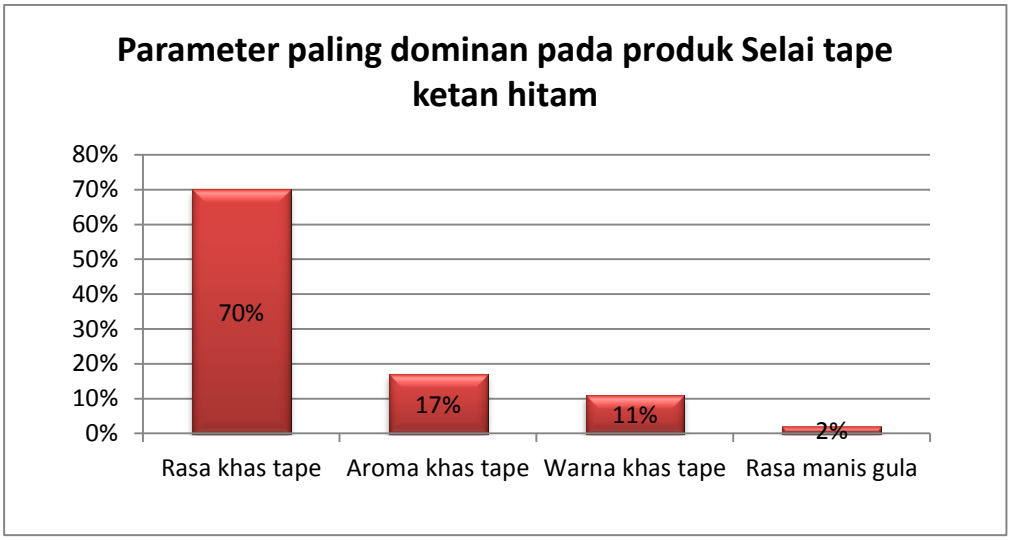
Produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan memiliki ciri khasnya masing-masing. Penelitian tahap ini yaitu ingin mengetahui parameter

yang paling dominan pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan menurut konsumen. Tabel 2.32 menunjukan hasil dari perhitungan mengenai parameter yang paling dominan pada produk Selai tape ketan hitam menurut konsumen.

Tabel 4.32 Parameter paling dominan pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Parameter	Selai tape ketan hitam		Selai tape ketan kuningan	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
Rasa khas tape	70	70%	33	33%
Aroma khas tape	17	17%	53	53%
Warna khas tape	11	11%	9	9%
Rasa manis gula	2	2%	5	5%
Total	100	100%	100	100%

Sumber : Data diolah, September 20144

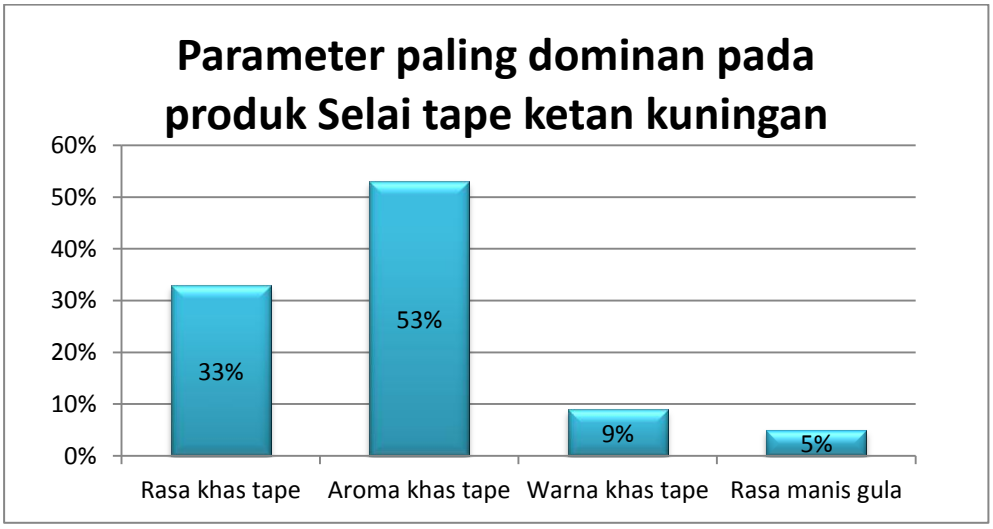


Gambar 4.31 Parameter paling dominan pada produk Selai Tape ketan hitam

Berdasarkan grafik 4.31 diketahui parameter yang paling dominan pada produk Selai tape ketan hitam menurut konsumen adalah “rasa khas dari tape” dengan perolehan presentase sebesar 70% atau sebanyak 70 orang. Parameter “aroma khas tape” hanya mendapatkan 17% konsumen. Sebanyak 11 orang

konsumen memilih “warna khas tape” dan 2 orang konsumen menyimpilkan parameter yang paling dominannya adalah “rasa manis dari gula”.

Tabel 2.32 menunjukan hasil dari perhitungan mengenai parameter yang paling dominan pada produk Selai tape ketan kuningan menurut konsumen.



Gambar 4.32 Parameter paling dominan pada produk Selai Tape ketan Kuningan

Berdasarkan grafik 4.32 diketahui parameter yang paling dominan pada produk Selai tape ketan Kuningan menurut konsumen adalah “Aroma khas tape” dengan perolehan presentase sebesar 53% atau sebanyak 53 orang. Sebanyak 33% konsumen menilai parameter yang paling dominan pada produk Selai tape ketan Kuningan ini adalah “Rasa khas dari tape”. Parameter “warna khas tape” dan “rasa manis gula” mendapat suara konsumen sebesar 9% dan 5%. Jumlah keseluruhan panelis/konsumen yang ikut serta dalam penilaian parameter paling dominan dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan ini sebanyak 100 orang.

4.1.8. Penilaian kualitas produk oleh panelis umum

Produk selai tape ketan hitam dan selai tape ketan Kuningan memiliki aspek penilaian yang sama yaitu, penilaian terhadap rasa dari selai tape ketan, penilaian terhadap kekhasan aroma selai tape, penilaian terhadap daya tarik warna selai tape, penilaian terhadap tekstur selai tape ketan dan penilaian terhadap penampilan secara keseluruhan dari tape ketan.

4.1.8.1. Penilaian kualitas Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

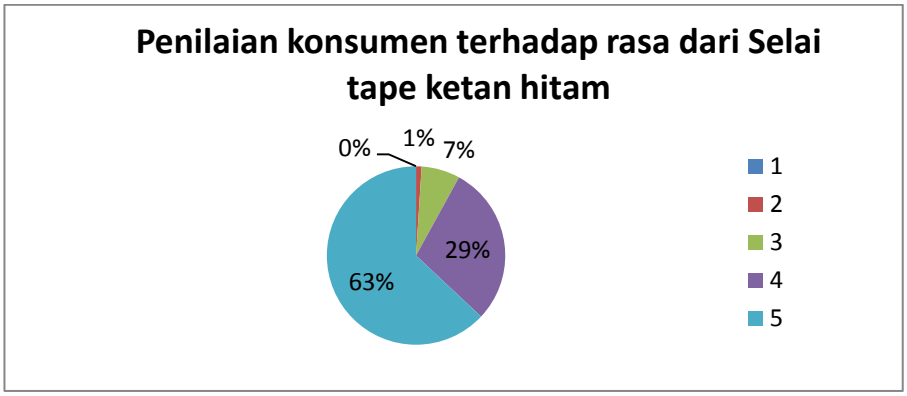
4.1.8.1.1. Penilaian konsumen terhadap rasa dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Penilaian panelis sebagai konsumen terhadap rasa dari selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan dinilai dengan skor 1-5 dimana nilai 1 adalah sangat tidak suka dan nilai 5 adalah sangat suka. Hasil dari perhitungan penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.33

Tabel 4.33 Penilaian konsumen terhadap rasa dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan Kuningan

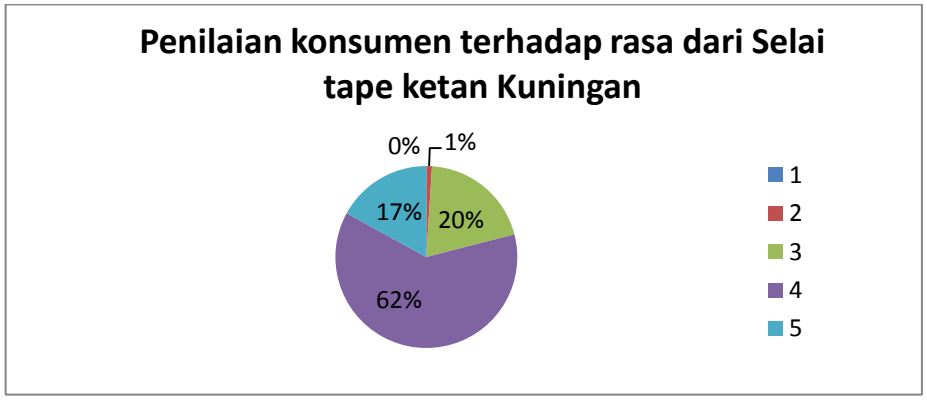
Skor	Selai tape ketan hitam		Selai tape ketan Kuningan	
	Jumlah panelis	Presentase	Jumlah panelis	Presentase
1	0	0%	0	0%
2	1	1%	1	1%
3	7	7%	20	20%
4	29	29%	62	62%
5	63	63%	17	17%
Total	100	100%	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.33 Grafik penilaian konsumen terhadap rasa dari Selai tape ketan hitam

Grafik 4.33 menunjukan bahwa nilai 5 dengan presentase pemilih paling tinggi sebesar 63% atau 63 orang. Konsumen yang memilih nilai 4 untuk rasa dari produk selai tape ketan hitam sebanyak 29% dengan jumlah 29 orang. Nilai 3 diberikan oleh 7% atau 7 orang konsumen, sedangkan nilai 2 hanya diberikan oleh 1% atau 1 orang konsumen dan untuk nilai 1 (sangat tidak suka) tidak ada yang memilih. Nilai rata-rata penilaian terhaap rasa dari selai tape ketan hitam adalah 4,54 dengan jumlah penilaian 454.



Gambar 4.34 Grafik penilaian konsumen terhadap rasa dari Selai tape ketan Kuningan

Grafik 4.34 menunjukan bahwa nilai 4 dengan presentase pemilih paling tinggi sebesar 62% atau 62 orang. Konsumen yang memilih nilai 3 untuk rasa dari produk selai tape ketan hijau sebanyak 20 % dengan jumlah 20 orang. Nilai 5 dipilih oleh 17% atau 17 orang konsumen, sedangkan nilai 2 hanya dipilih oleh 1% atau 1 orang konsumen dan untuk nilai 1 (sangat tidak suka) tidak ada yang memilih. Nilai rata-rata penilaian terhaap rasa dari selai tape ketan kuningan adalah 3,95 dengan jumlah keseluruhan nilai adalah 395.

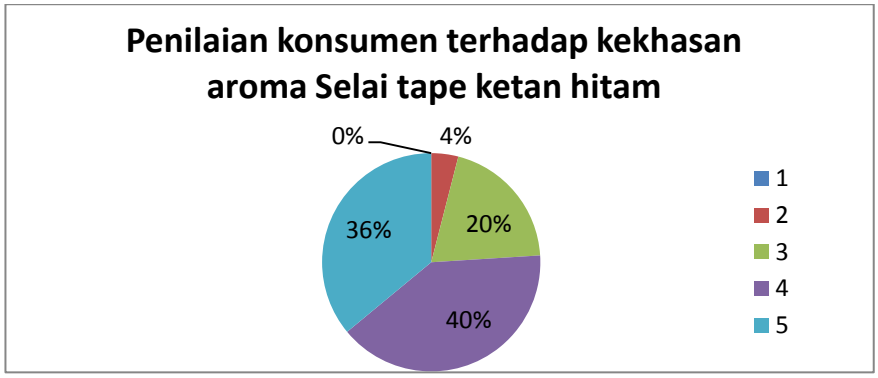
4.1.8.1.2. Penilaian terhadap kekhasan aroma Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Rata-rata nilai hasil dari perhitungan penilaian konsumen terhadap produk selai tape ketan hitam adalah sebesar 4,08 dengan jumlah nilainya adalah 408. Hasil nilai dapat dilihat pada tabel 4.34

Tabel 4.34 Penilaian konsumen terhadap kekhasan aroma dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

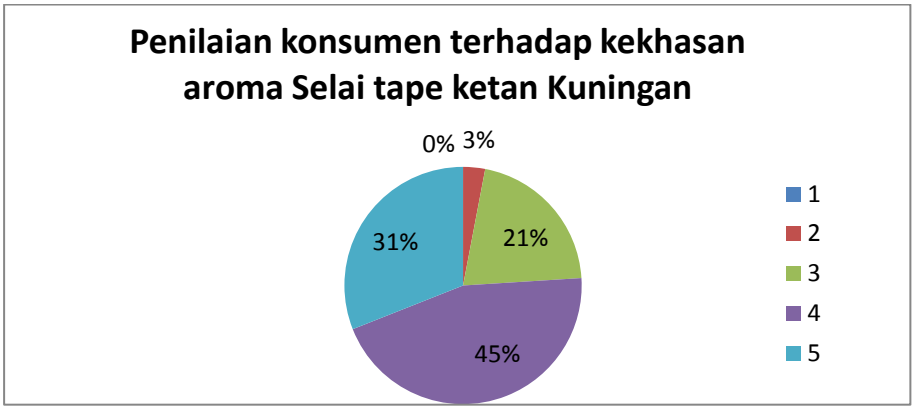
Skor	Selai tape ketan hitam		Selai tape ketan Kuningan	
	Jumlah panelis	Presentase	Jumlah panelis	Presentase
1	0	0%	0	0%
2	4	4%	3	3%
3	20	20%	21	21%
4	40	40%	45	45%
5	36	36%	31	31%
Total	100	100%	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.35 Grafik penilaian konsumen terhadap kekhasan aroma dari Selai tape ketan hitam

Nilai yang paling banyak dipilih untuk penilaian terhadap kekhasan aroma pada selai tape ketan hitam menurut grafik 4.27 adalah nilai 4 dengan presentase 40% atau 40 orang konsumen. Sebesar 36% dengan jumlah 36 orang konsumen memberikan nilai 5. Untuk nilai 3 dan 2 konsumen presentasenya sebesar 20% dan 4% sedangkan unuk nilai 1 tidak ada konsumen yang memilihnya.



Gambar 4.36 Grafik penilaian konsumen terhadap kekhasan aroma Selai tape ketan kuningan

Nilai yang paling banyak dipilih untuk penilaian terhadap kekhasan aroma pada selai tape ketan kuningan menurut grafik 4.32 adalah nilai 4 dengan presentase 45% atau 45 orang konsumen yang memilih. Sebesar 31% dengan jumlah 31 orang konsumen memilih nilai 5. Untuk nilai 3 dan 4 konsumen yang memilihnya sebesar 21% dan 3% sedangkan unuk nilai 1 tidak ada konsumen yang memilihnya.

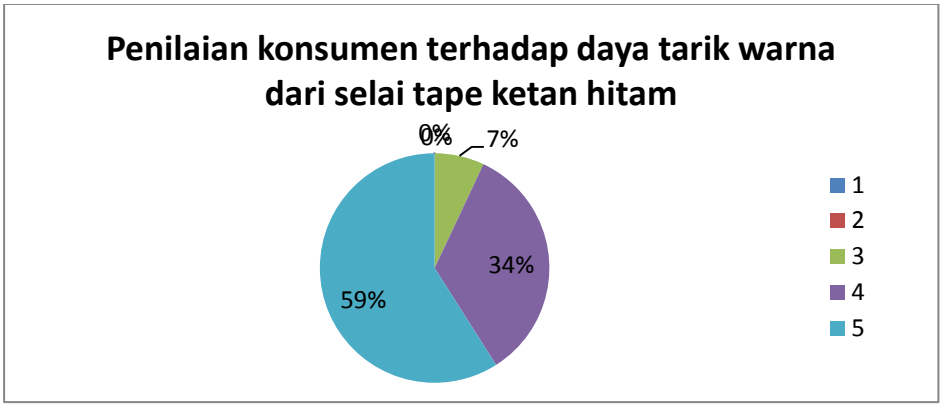
4.1.8.1.3. Penilaian terhadap Daya tarik warna Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Warna merupakan salah satu daya tarik pada suatu produk. Penilaian terhadap warna pada produk selai tape ketan hitam dinilai dengan skor 1-5 dimana nilai 1 = sangat tidak menarik dan nilai 5 = sangat menarik. Hasil perhitungan penilaian terhadap warna pada selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dapat dilihat pada tabel 4.35

Tabel 4.35 Penilaian konsumen terhadap daya tarik warna dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

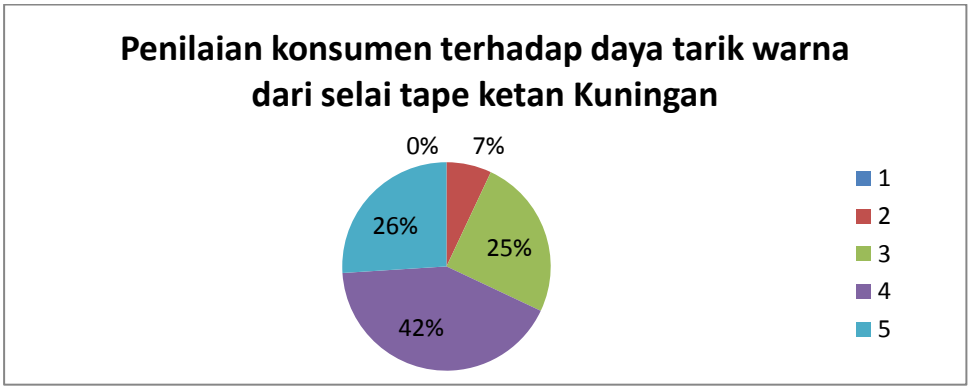
Skor	Selai tape ketan hitam		Selai tape ketan Kuningan	
	Jumlah panelis	Presentase	Jumlah panelis	Presentase
1	0	0%	0	0%
2	0	0%	7	7%
3	7	7%	25	25%
4	34	34%	42	42%
5	59	59%	26	26%
Total	100	100%	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.37 Grafik penilaian konsumen terhadap daya tarik warna dari Selai tape ketan hitam

Sebesar 59% dengan jumlah 59 orang konsumen memberikan nilai 5. Untuk nilai 4 dipilih sebanyak 34 orang atau 34% dari konsumen. Sebesar 7% atau 7 orang memberikan nilai 3 sedangkan untuk nilai 2 dan nilai 1 tidak ada yang memilih. Rata-rata penilaian terhadap daya tarik rasa dari selai tape ketan hitam yaitu 4,52 dengan jumlah seluruh nilai 452.



Gambar 4.38 Grafik penilaian konsumen terhadap daya tarik warna dari Selai tape ketan Kuningan

Sebesar 42% dengan jumlah 42 orang konsumen memilih nilai 4. Untuk nilai 5 dipilih sebanyak 25 orang atau 25% dari konsumen. Sebesar 26% atau 26 orang memilih nilai 3 sedangkan untuk nilai 2 pilih sebanyak 7 orang atau 7% konsumen. Untuk nilai 1 atau sangat tidak menarik tidak ada yang memilih. Rata-rata penilaian terhadap daya tarik rasa dari selai tape ketan kuningan yaitu 3,87 dengan jumlah keseluruhan nilai adalah 387.

4.1.8.1.4. Penilaian terhadap Tekstur pada Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

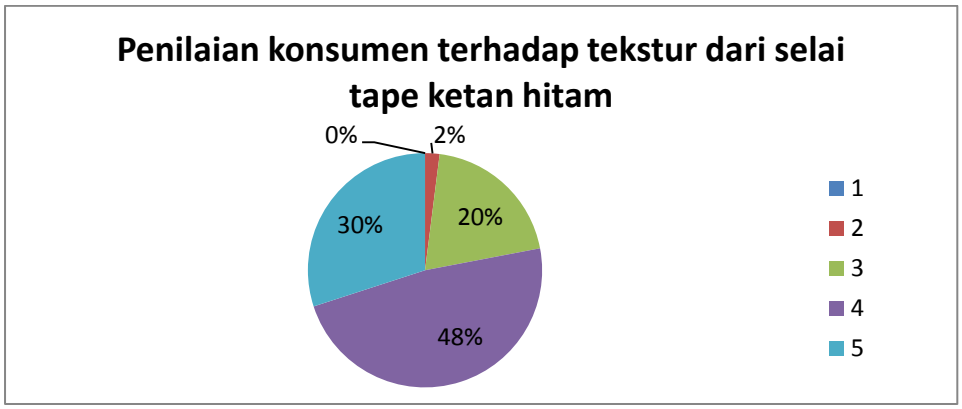
Penilaian terhadap tekstur selai tape ketan hitam dinilai dengan skor 1-5 dimana nilai 1 berarti sangat kasar dan nilai 5 sangat lembut. Tabel 4.36 merupakan hasil perhitungan penilaian terhadap tekstur dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan.

Tabel 4.36 Penilaian konsumen terhadap Tekstur dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Skor	Selai tape ketan hitam		Selai tape ketan kuningan	
	Jumlah panelis	Presentase	Jumlah panelis	Presentase
1	0	0%	0	0%
2	2	2%	2	2%
3	20	20%	30	30%
4	48	48%	42	42%
5	30	30%	26	26%

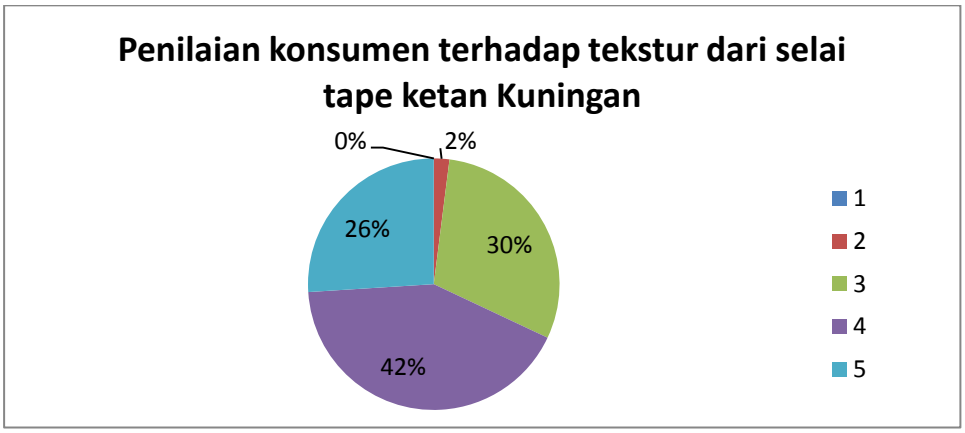
Total	100	100%	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.39 Grafik penilaian konsumen terhadap tekstur dari Selai tape ketan hitam

Nilai rata-rata dari penilaian terhadap tekstur dari Selai tape ketan hitam adalah 4,06 dengan presentase sebesar 30% konsumen yang memberi nilai 5, sebesar 48% konsumen yang memberi nilai 4, nilai 3 dipilih sebesar 20% konsumen dan 2% konsumen yang memilih nilai 2 sedangkan untuk nilai 1 tidak ada yang memilih. Jumlah seluruh nilai dalam penilaian adalah 406.



Gambar 4.40 Grafik penilaian konsumen terhadap daya tarik tekstur dari Selai tape ketan kuningan

Nilai rata-rata dari penilaian terhadap tekstur dari Selai tape ketan kuningan adalah 3,92 dengan presentase sebesar 26% konsumen yang memberi nilai 5, sebesar 42% konsumen yang memberi nilai 4, nilai 3 dipilih sebesar 30% konsumen dan 2 % konsumen yang memilih nilai 2 sedangkan untuk nilai 1 tidak ada yang memilih. Jumlah keseluruhan nilai yang diberikan konsumen adalah sebesar 392.

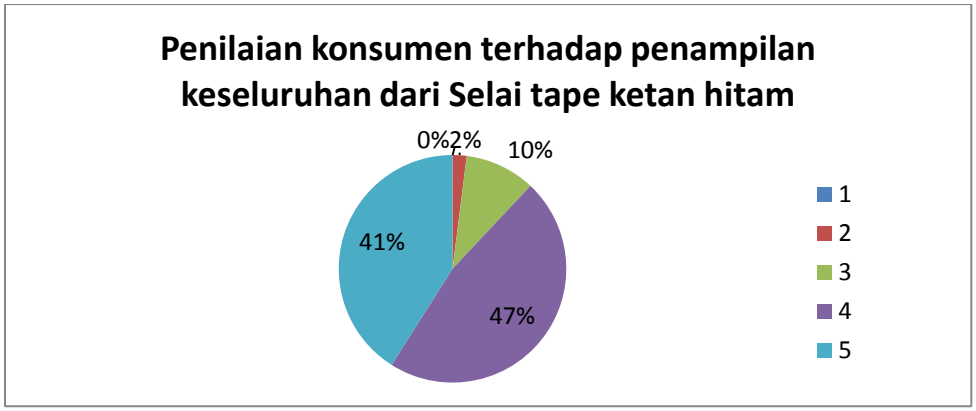
4.1.8.1.5. Penilaian terhadap Penampilan keseluruhan dari selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Tabel 4.38 merupakan hasil perhitungan penilaian terhadap penampilan keseluruhan dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan.

Tabel 4.37 Penilaian konsumen terhadap penampilan keseluruhan dari Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

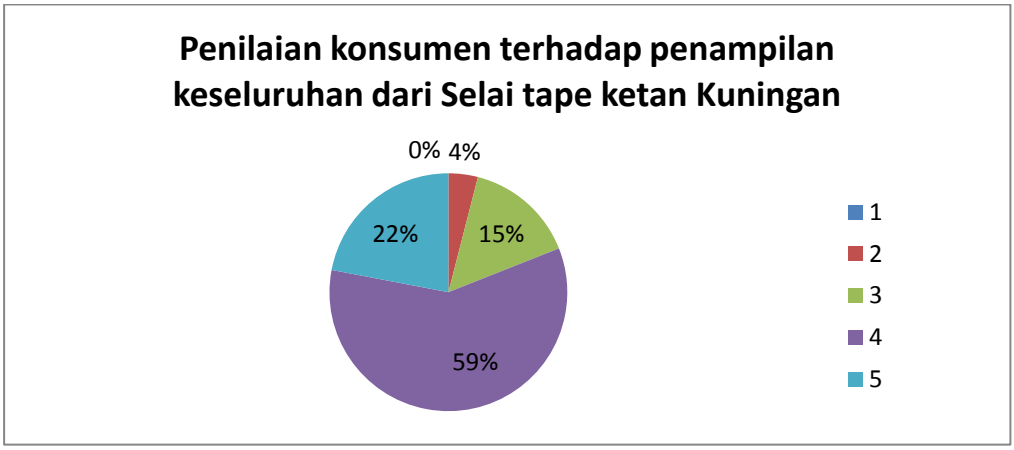
Skor	Selai tape ketan hitam		Selai tape ketan Kuningan	
	Jumlah panelis	Presentase	Jumlah panelis	Presentase
1	0	0%	0	0%
2	3	3%	4	4%
3	10	10%	15	15%
4	47	47%	59	59%
5	41	41%	22	22%
Total	100	100%	100	100%

Sumber : Data diolah, September 2014



Gambar 4.41 Grafik penilaian konsumen terhadap penampilan keseluruhan dari Selai tape ketan hitam

Penilaian penampilan keseluruhan pada produk Selai tape ketan hitam dinilai dengan skor 1-5, dimana hasil dari perhitungan menurut tabel 4.30 yaitu sebesar 41% konsumen memberikan nilai 5 untuk penampilan keseluruhan dari produk selai tape ketan hitam. 47% konsumen memberikan nilai 4, sebesar 10% konsumen memberikan nilai 3 dan 2% konsumen memberikan nilai 2. Tidak ada konsumen yang memberikan nilai 1. Konsumen yang terlibat dalam penilaian penampilan keseluruhan dari Selai tape ketan hitam ini berjumlah 100 orang.



Gambar 4.42 Grafik penilaian konsumen terhadap penampilan keseluruhan dari Selai tape ketan kuningan

Penilaian penampilan keseluruhan pada produk Selai tape ketan kuningan dinilai dengan skor 1-5, dimana hasil dari perhitungan menurut tabel 2.25 yaitu sebesar 22% konsumen memberikan nilai 5 untuk penampilan keseluruhan dari produk selai tape ketan hijau. 59% konsumen memberikan nilai 4, sebesar 15% konsumen memberikan nilai 3 dan 4% konsumen memberikan nilai 2. Tidak ada konsumen yang memberikan nilai 1. Konsumen yang terlibat dalam penilaian penampilan keseluruhan dari Selai tape ketan kuningan ini berjumlah 100 orang.

4.1.9. Perbandingan penilaian kesukaan antara STKM dan STKU berdasarkan karakteristik organoleptik

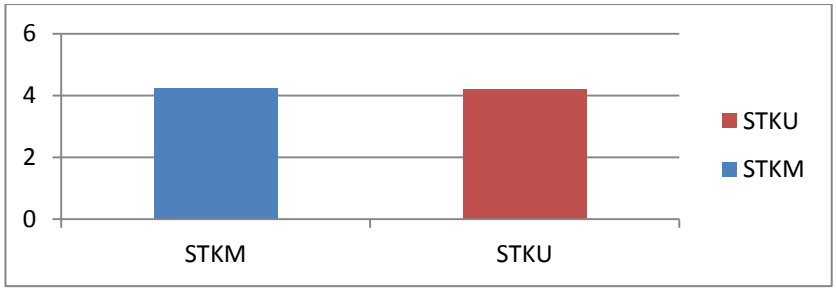
4.1.9.1. Karakteristik Rasa

Penilaian karakteristik rasa pada STKM dibandingkan dengan STKU dengan pengujian hedonik oleh konsumen. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.38 Perbandingan nilai kesukaan rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,24
B (STKU)	4,18

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.43 Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Gambar 4.43 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Dari perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik rasa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai t_{hitung} = 0,633 < t_{tabel} = 1,984 dan nilai probabilitas 0,494 > 0,05.

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap rasa Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,24 sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,18. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik rasa pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai oleh konsumen dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

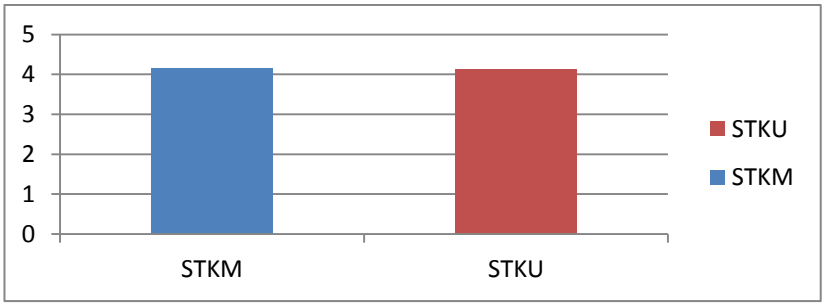
4.1.9.2. Karekteristik Aroma

Penilaian karakteristik aroma pada STKM dibandingkan dengan STKU dengan pengujian hedonik oleh konsumen. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.39 Perbandingan nilai kesukaan aroma Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,14
B (STKU)	4,13

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.44 Rata-rata nilai kesukaan terhadap Aroma Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Gambar 4.44 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Dari perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik rasa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai t_{hitung} = 0,084 < t_{tabel} = 1,984 dan nilai probabilitas 0,270 > 0,05.

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap aroma dari Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,14 sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,13. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik aroma pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai oleh konsumen dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

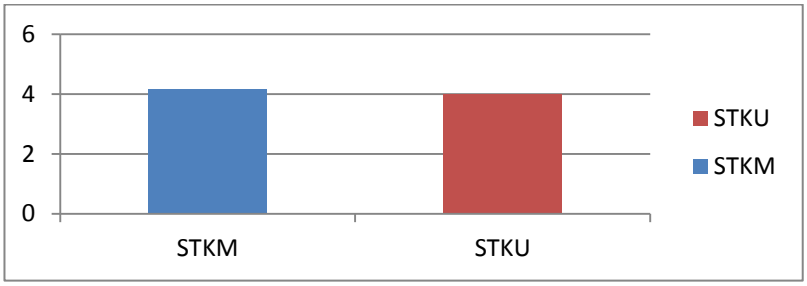
4.1.9.3. Karekteristik Warna

Penilaian karakteristik warna pada STKM dibandingkan dengan STKU dengan pengujian hedonik oleh konsumen. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.40 Perbandingan nilai kesukaan Warna Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,14
B (STKU)	4,00

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.45 Rata-rata nilai kesukaan terhadap warna Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Gambar 4.45 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Dari perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik rasa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai t_{hitung} = 1,222 < t_{tabel} = 1,984 dan nilai probabilitas 0,772 > 0,05.

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap aroma dari Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,14 sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,00. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik warna pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai oleh konsumen dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

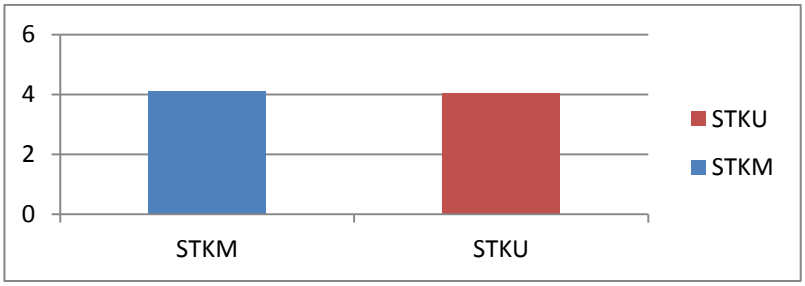
4.1.9.4. Karekteristik Tekstur

Penilaian karakteristik tekstur pada STKM dibandingkan dengan STKU dengan pengujian hedonik oleh konsumen. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.41 Perbandingan nilai kesukaan tekstur Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,11
B (STKU)	4,03

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.46 Rata-rata nilai kesukaan terhadap tekstur Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Gambar 4.46 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Dari perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik rasa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai t_{hitung} = 0,725 < t_{tabel} = 1,984 dan nilai probabilitas 0,941 > 0,05.

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap aroma dari Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,11 sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,03. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik tekstur pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai oleh konsumen dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

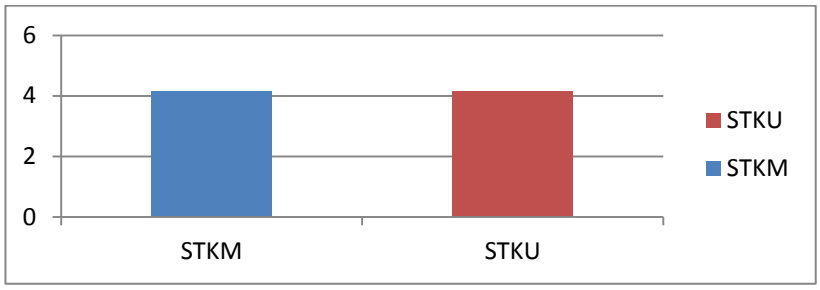
4.1.9.5. Karekteristik Penampilan

Penilaian karakteristik penampilan pada STKM dibandingkan dengan STKU dengan pengujian hedonik oleh konsumen. Hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.42 Perbandingan nilai kesukaan penampilan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Kode Produk	Rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa
A (STKM)	4,15
B (STKU)	4,03

Sumber : Data diolah, September 2013



Gambar 4.47 Rata-rata nilai kesukaan terhadap penampilan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan

Gambar 4.47 menujukan bahwa produk A cenderung lebih banyak disukai dibandingkan dengan produk B. Dari perhitungan uji t menggunakan *SPSS for windows version 17* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa berdasarkan karekteristik rasa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai t_{hitung} = 1,082 < t_{tabel} = 1,984 dan nilai probabilitas 0,674 > 0,05.

Nilai tertinggi rata-rata kesukaan terhadap aroma dari Selai tape ketan hitam dengan kode produk A sebesar 4,15 sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,03. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik penampilan pada produk Selai tape ketan hitam lebih banyak disukai oleh konsumen dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

4.1.10 Analisis Daya terimana konsumen pada Kualitas produk

4.1.10.1. Koefisien Korelasi

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel 4.49, sebagai berikut:

Tabel 4.43 Tingkat koefisiensi dan Kekuatan hubungan

Nilai Korelasi (r)	Tingkat hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

4.1.10.2 Hubungan Kualitas Produk dengan Daya Terima Konsumen

H_o : Tidak terdapat pengaruh antara Kualitas Produk dengan Daya Terima Konsumen. {*p-value* pada kolom Sig. (2.tailed) < *level of significant* (α) maka Ho ditolak}

Ha : Terdapat pengaruh antara Kualitas Produk dengan Daya Terima Konsumen. {*p-value* pada kolom Sig. (2.tailed) > *level of significant* (α) maka Ho tidak ditolak}

Dengan menggunakan program *SPSS for windows version 17* didapat output, sebagai berikut:

Tabel 4.44 Hubungan Kualitas produk dengan daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan hitam

Correlations

			Kualitas_produk	Daya_terima_konsumen
Spearman's rho	Kualitas_produk	Correlation Coefficient	1,000	,557**

	Sig. (2-tailed)	.	,000
	N	100	100
	Correlation Coefficient	,557**	1,000
Daya_terima_konsumen	Sig. (2-tailed)	,000	.
	N	100	100

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil input tabel 4.50, diperoleh koefisian korelasi *Spearman* sebesar 0,557 yang berarti korelasinya keeratannya sedang dan searah. Berdasrkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari *level of significant* (α) 5 % maka diterima Ha yang berarti hipotesis yang diajukan adalah teruji bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas produk dan daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan hitam.

Tabel 4.45 Hubungan Kualitas produk dengan daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan kuningan

Correlations

			Kualitas_produk_total	Daya_terima_konsumen
Spearman's rho	Kualitas_produk_total	Correlation Coefficient	1,000	,458**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	100	100
	Daya_terima_konsumen	Correlation Coefficient	,458**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	100	100

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil input tabel 4.51, diperoleh koefisian korelasi *Spearman* sebesar 0,458 yang berarti korelasinya keeratannya sedang dan searah. Berdasrkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari *level of significant* (α) 5 % maka diterima Ha yang berarti hipotesis yang diajukan adalah teruji bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas produk dan daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan kuningan.

4.1.10.3. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa kuat dan seberapa besar nilai pengaruh antara kualitas produk terhadap daya terima konsumen pada produk Selai tape ketan hitam, hasil koefisien determinasi berdasarkan *SPSS for windows version 17* dapat dilihat pada tabel 4.52, sebagai berikut:

Tabel 4.46 Koefisien Determinasi Selai tape ketan hitam

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,716[a]	,513	,508	1,824

a. Predictors: (Constant), Daya_terima_konsumen

b. Dependent Variable: Kualitas_produk_total

Berdasarkan hasil dari tabel diatas menunjukan bahwa hubungan antara kualitas produk dan Daya terima konsumen kuat positif, yaitu r = 0,716. Arti dari positif adalah hubungan antara kualitas produk dan daya terima konsumen searah, semakin bagus kualitas produk maka semaking bagus penilaian dari konsumen. Diperoleh pula koefisien determinasi adalah sebesar $(0,513)^2$ x 100% = 51,3% yang berarti kontribusi yang disumbangkan kualitas produk terhadap Daya terima konsumen adalah sebesar 51,3%.

Untuk produk Selai tape ketan kuningan, hasil koefisien determinasi dapat dilhat pada Tabel 4.53, sebagai berikut:

Tabel 4.47 Koefisien Determinasi Selai tape ketan kuningan

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,553[a]	,306	,299	2,159

a. Predictors: (Constant), Daya_terima_konsumen

b. Dependent Variable: Kualitas_produk_total

Berdasarkan hasil dari tabel diatas menunjukan bahwa hubungan antara kualitas produk dan Daya terima konsumen sedang positif, yaitu r = 0,553. Arti dari positif adalah hubungan antara kualitas produk dan daya terima konsumen searah, semakin bagus kualitas produk maka semaking bagus penilaian dari konsumen. Diperoleh pula koefisien determinasi adalah sebesar $(0,553)^2$ x 100% = 30,6% yang berarti kontribusi yang disumbangkan kualitas produk terhadap Daya terima konsumen adalah sebesar 30,6%.

4.1.10.4. Pengujian Hipotesis dan Signifikan Secara Simultan (F)

Pengujian signifikasi pengaruh variabel bebas yaitu kualitas produk terhadap daya terima konsumen menggunakan uji F. Hasil uji F dapat dilihat pada Tabel 4.54 berikut:

Tabel 4.48 *Output* ANOVA Selai tape ketan hitam

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	342,852	1	342,852	103,048	,000[b]
	Residual	326,058	98	3,327		
	Total	668,910	99			

a. Dependent Variable: Kualitas_produk_total

b. Predictors: (Constant), Daya_terima_konsumen

Berdasarkan data di atas, nilai F_{hitung} = 103,048, sedangkan untuk F_{tabel} dengan taraf kepercayaan 95% dan dk pembilang = 2 dan dk penyebut = n – k – 1 = 100 – 2- 1 = 97 diperoleh F_{tabel} sebesar 3,09. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu 103,048 > 3,09, maka dapat disimpulkan bahwa kualitas produk secara simultas (bersama-sama) memiliki pengaruh signifikan terhadap daya terima konsumen pada produk Selai tape ketan hitam.

Tabel 4.49 *Output* ANOVA Selai tape ketan kuningan

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	201,107	1	201,107	43,163	,000[b]

	Residual	456,603	98	4,659		
	Total	657,710	99			

a. Dependent Variable: Kualitas_produk_total

b. Predictors: (Constant), Daya_terima_konsumen

Berdasarkan data di atas, nilai F_{hitung} = 43,163, sedangkan untuk F_{tabel} taraf kepercayaan 95% dan dk pembilang = 2 dan dk penyebut = n – k – 1 = 100 – 2- 1 = 97 diperoleh F_{tabel} sebesar 3,09. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu 43,163 > 3,09, maka dapat disimpulkan bahwa kualitas produk secara simultas (bersama-sama) memiliki pengaruh signifikan terhadap daya terima konsumen pada produk Selai Tape ketan kuningan.

4.1.11. Matriks hasil analisis

Tabel 4.50 Matriks hasil analisis

No	Tahapan Anlisis	Hasil Analisis
1	Pembuatan tape ketan	a. Bahan dasar pembuatan tape ketan yaitu beras ketan hitam dan beras ketan putih diperoleh dari pasar tradisional yang ada di daerah Kuningan. b. Proses pembuatan Tape ketan hitam dan Tape ketan Kuningan hampir sama, yaitu pemasakan beras ketan menjadi nasi ketan, pewarnaan menggunakan air daun katuk untuk Tape ketan Kuningan, peragian dan fermentasi selama 5-6 hari. c. Hasil proses fermentasi untuk Tape ketan hitam teksturnya lebih keras dan berair sedangkan Tape ketan Kuningan bertekstur lebih lembek dan berair lebih banyak.
2	Pembuatan Selai Tape ketan hitam dan Selai Tape ketan Hijau	Proses pembuatan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan menggunakan standar resep Selai buah yang diambil dari www.warintek.ristek.go.id tanpa menggunakan pengawet berbahan kimia dan mengurangi takaran gula.

3	Uji Organoleptik (ANOVA) 3 konsentrasi pada Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan	Uji organoleptik dilakukan berdasarkan lima kriteria (rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan). Dari kelima karakteristik tersebut panelis lebih menyukai Selai tape ketan hitam berkode $STKM_3$ dengan perbandingan 10:3 sedangkan untuk Selai tape ketan kuningan panelis lebih menyukai produk berkode $STKU_1$ dengan perbandingan 10:1.
4	Uji Hedonik (t-test) produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan	Tahap uji hedonik antara Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dari karakteristik rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan, panelis lebih menyukai produk Selai tape ketan hitam dibanding Selai Tape ketan kuningan berdasarkan uji *Independent t-test sampel* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai probabilitas > 0,005.
5	Uji Daya tahan simpan	Hasil pengamatan selama 18 hari pada suhu ruang masing-masing produk dapat bertahan ± 28 hari pada suhu ruang, apabila disimpan pada lemari pendingin dapat bertahan lebih lama.
6	Analisis gizi dkbm	Hasil perhitungan gizi berdasarkan dkbm di dapat kandungan energi pada produk Selai tape ketan hitam per 250g sebesar 1425,2 kal, Protein sebesar 25,4g, lemak sebesar 2,3g, Karbohidrat sebesar 190,2g, kandungan mineral sebesar 123,7g dan vitamin sebesar 5,9g. Sedangkan hasil perhitungan gizi berdasarkan dkbm di dapat kandungan energi pada produk Selai tape ketan kuningan per 250g sebesar 1416,2 kal, Protein sebesar 3,2g, lemak sebesar 3,8g, Karbohidrat sebesar 190,2g, fosfor 716,2g, kalsium 363,4g, besi 8,8. Vit.A 15555g, Vit.B1 0,4 dan Vit.c 363.
7	Uji daya terima konsumen	Berdasarkan uji daya terima konsumen, kualitas produk Selai tape ketan dilihat dari parameter rasa jumlah terbanyak sebanyak 63 orang menjawab sangat enak untuk produk Selai tape ketan hitam dan 62 orang menjawab enak untuk produk

		Selai tape ketan kuningan. Parameter aroma jumlah terbanyak untuk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan sebanyak 40 dan 45 orang menjawab cukup khas. Parameter warna jumlah terbanyak sebesar 59 orang menjawab sangat menarik untuk warna pada Selai tape ketan hitam dan sebanyak 42 orang menjawab menarik untuk warna Selai tape ketan kuningan. Parameter tekstur jumlah terbanyak untuk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan hijau sebanyak 48 dan 42 orang menjawab cukup lembut. Parameter penampilan jumlah terbanyak untuk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan sebanyak 48 dan 42 orang menjawab cukup menarik. Hasil dari uji hedonik antara produk Selai tape ketan hitam dan selai tape ketan kuningan yaitu konsumen lebih menyukai produk Selai tape ketan hitam daibanding Selai tape ketan kuningan. Perbandingan nilai kesukaan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dari 5 karakteristik (rasa, aroma, warna, tekstur, penampilan) berdasarkan uji *Independent t-test sampel* dengan selang kepercayaan 95% menyatakan bahwa produk A tidak berbeda nyata dengan produk B karena selisih nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai probabilitas > 0,005. Koefisien korelasi *Spearman* pada produk Selai tape ketan hitam sebesar 0,557 dengan Sig (2-tailed) 0,000 < dari 0.01. pada produk Selai tape ketan kuningan sebesar 0,458 dengan Sig (2-tailed) 0,000 < 0,01. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas produk dan daya terima konsumen pada masing-masing produk. Hubungan antara kualitas produk dan Daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan hitam adalah kuat

		positif, yaitu r = 0,716 dengan koefisien determinasi 51,3%. Hubungan antara kualitas produk dan Daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan kuningan adalah sedang positif, yaitu r = 0,0553 dengan koefisien determinasi 30,6%. Hasil dari uji F produk Selai tape ketan hitam adalah nilai F_{hitung} = 103,048 > F_{tabel} = 3,09 dengan selang kepercayaan 95%. Hasil dari uji F produk Selai tape ketan hitam adalah nilai F_{hitung} = 43,163 > F_{tabel} = 3,09 dengan selang kepercayaan 95%. Dapat disimpulkan bahwa kualitas produk secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap daya terima konsumen.

Sumber : Data diolah, oktober 2014

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah didapat, terkait dengan penelitian eksperimen pembuatan Selai dengan bahan dasar tape ketan dan daya terima konsumen mengenai akan diuraikan sebagai berikut :

4.2.1. Alur pembuatan Selai tape ketan

4.2.1.1. Penentuan bahan percobaan

Tape ketan yang dipakai untuk bahan percobaan adalah tape ketan hitam dan tape ketan kuningan, tape tersebut merupakan hasil proses fermentasi selama 5 hari. Penggunaan tape dengan proses fermentasi yang lama bertujuan agar tape memiliki aroma yang lebih kuat dan rasa yang lebih manis.

Proses pembuatan Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dimulai dengan membuat tape ketan hitam dengan proses fermentasi selama 5 hari, lebih lama dari standart yang fermentasi yang biasa dibuat. Fermentasi yang lebih lama dilakukan dengan tujuan agar tape sangat matang, berair banyak, aromanya menjadi tajam dan rasa menjadi lebih manis.

Alat dan bahan yang digunakan akan diuraikan pada tabel 4.51

Tabel 4.51 Alat dan bahan yang digunakan

Alat	
No	**Alat**
1	Dandang/aseupan

2	Nyiru
3	Toples kedap udara
4	Blender
5	Wajan teflon
6	Timbangan
7	Spatula
Bahan	
No	**Bahan**
1	Tape ketan hitam/ Tape ketan kuningan
2	Gula pasir
3	Gelatine powder
4	Air jeruk nipis
5	Garam

Sumber : Data diolah, Oktober 2014

4.2.2. Formula pada resep Selai tape ketan

4.2.2.1. Pembuatan Selai tape ketan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dibuat dengan 3 konsentrasi perbandingan antara tape dan gula yaitu :

$STKM_1$ = Selai tape ketan hitam dengan perbandingan 10:1

$STKM_2$ = Selai tape ketan hitam dengan perbandingan 10:2

$STKM_3$ = Selai tape ketan hitam dengan perbandingan 10:3

$STKU_1$ = Selai tape ketan kuningan dengan perbandingan 10:1

$STKU_2$ = Selai tape ketan kuningan dengan perbandingan 10:2

$STKU_3$ = Selai tape ketan kuningan dengan perbandingan 10:3

Standar resep yang telah dipilih dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut :

Selai tape ketan hitam

- 100 g tape ketan hitam
- 30 g gula pasir
- 0,5 g gelatine powder
- 2 ml air jeruk nipis

- Garam secukupnya

  Selai tape ketan hijau
- 100 g tape ketan kuningan
- 20 g gula pasir
- 0,5 gelatine powder
- 2 ml air jeruk nipis
- Garam secukupnya

Standar resep yang didapat berdasarkan uji organoleptik panelis ahli atas 3 perlakuan berbeda dengan lima karakteristik yaitu rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan.

4.2.2.2. Uji Organoleptik/hedonik

Karakteristik panelis

Karkteristik panelis yang terlibat dalam pengujian orgtanoleptik/hedonik berjumlah 15 orang dengan 8 oarng laki-laki dan 7 orang perempuan. Menurut usia 7 orang panelis yang berusia 20-30 tahun, 4 orang berusia 31-40 tahun dan masing-masing 2 orang untuk panelis yang berusia 41-50 tahun dan diatas 50 tahun. Berdasarkan pekerjaannya 8 orang panelis bekeja sebagai chef, 2 orang sebagai pengajar dan 5 orang mahasiswa. Panelis tersebut merupakan panelis ahli dibidang makanan.

Hasil Uji organoleptik panelis ahli

Uji organoleptik dilakukan pada 15 orang panelis ahli berdasarkan karakteristik organoleptik yaitu rasa, aroma warna, tekstur dan rasa. Uji organoleptik dianalisis menggunakan uji ANOVA, uji LSD dan uji *turkey's-b* pada masing-masing tiga konsentrasi. Hasil dari pengujian organoleptik berdasarkan karakteristik akan diuraikan sebagai berikut :

a. Karakteristik rasa

Pengujian organoleptik pada karakteristik rasa mengahasilkan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan hitam dengan kode $STKM_1$ sebesar 3,07, $STKM_2$ sebesar 3,93 dan $STKM_3$ sebesar 4,07. Dengan menggunakan *SPSS for windows version 17* uji ANOVA dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilkan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 5,663 > 3,88$ dengan nilai signifikan 0,007.

Produk dengan perlakuan yang terpilih yaitu produk berkode $STKM_3$ dengan perbandingan 10:3. Produk terpilih memiliki perpaduan rasa antara manis dan asam. Penggunaan 30% gula membuat produk terasa sangat manis untuk mengimbangi rasa asam dari tape ketan hitam.

Untuk produk Selai tape ketan kuningan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan kuningan dengan kode $STKU_1$ sebesar 3,93, $STKU_2$ sebesar 3,87 dan $STKU_3$ sebesar 3,13. Hasil uji ANOVA dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilakan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 4,371 > 3,88$ dengan nilai signifikan 0,019.

Produk yang terpilih yaitu produk dengan kode $STKU_1$ dengan perbandingan 10:1. Tape ketan Kuningan yang digunakan cenderung lebih manis dari tape ketan hitam sehingga tidak perlu menggunakan banyak gula karena rasanya akan terlalu manis.

b. Karakteristik aroma

Pengujian organoleptik pada karakteristik aroma mengahasilkan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan hitam dengan kode $STKM_1$ sebesar 2,87, $STKM_2$ sebesar 3,47 dan $STKM_3$ sebesar 4,00. Dengan menggunakan *SPSS for windows version 17* uji ANOVA dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilkan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 6,052 > 3,88$ dengan nilai signifikan 0,005.

Produk terpilih pada karakteristik aroma yaitu dengan kode $STKM_3$ dengan perbandingan 10:3. Produk Selai dengan bahan dasar tape ketan hitam memiliki aroma tape yang tidak terlalu kentara, aroma yang produk terpilih lebih cenderung perbapuan antara aroma tape dan ada sedikit aroma gula. Dikarenakan memakai tambahan vanili sebagai aromanya membuat aroma tape lebih kentara dibandingkan aroma gulanya.

Untuk produk Selai tape ketan kuningan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan kuningan dengan kode $STKU_1$ sebesar 3,80, $STKU_2$ sebesar 3,53 dan $STKU_3$ sebesar 3,0. Hasil uji Anova dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilakan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 3,716 < 3,88$ dengan nilai signifikan 0,033.

Produk dengan perlakuan terpilih yaitu produk dengan kode $STKU_1$ dengan perbandingan 10:1. Tape ketan kuningan memiliki aroma yang lebih tajam dibandingkan dengan aroma pada tape ketan hitam sehingga pada produk Selai tape ketan kuningan aromanya lebih terasa. Penggungaan 10% gula juga membuat aroma tape tidak tercampur dengan aroma gulanya, selain itu penggunaan bahan tambahan vanili juga membuat aroma tape pada produk Selai tape ketan kuningan lebih tajam.

c. Karakteristik warna

Pengujian organoleptik pada karakteristik warna mengahasilkan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan hitam dengan kode $STKM_1$ sebesar 3,20, $STKM_2$ sebesar 3,53 dan $STKM_3$ sebesar 3,67. Dengan menggunakan *SPSS for windows version 17* uji ANOVA dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilkan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 0,801 > 3,88$ dengan nilai signifikan 0,456.

Produk dengan perlakuan yang terpilih yaitu produk berkode $STKM_3$ dengan perbandingan 10:3. Produk terpilih berdasarkan karakteristik warna tidak jauh berbeda dengan produk perlakuan lainnya karena warna pada Tape ketan hitam cukup pekat tetapi produk terpilih memiliki warna yang lebih mengkilap karan penggunaan gula yang paling banyak. Pemanasan gula mengakibatkan gula mecair dan mempengaruhi pada kilapan warna.

Untuk produk Selai tape ketan kuningan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan hijau dengan kode $STKU_1$ sebesar 3,93 $STKU_2$ sebesar 3,13 dan $STKU_3$ sebesar 3,00. Hasil uji Anova dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilakan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 3,168 < 3,88$ dengan nilai signifikan 0,52.

Produk yang terpilih yaitu produk dengan kode $STKU_1$ dengan perbandingan 10:1. Tape ketan Kuningan yang digunakan memiliki warna hijau pucat karena pada proses pembuatannya menggunakan air daun suji sebagai pewarna. Penggunaan 10% gula tidak terlalu benyak mempengaruhi warna pada selai tetapi untuk penggunaan 30% gula warna pada selai menjadi lebih tua. Hal itu karena gula apabila dipanaskan akan mencair dan warnanya menjadi cokelat seperti karamel. Campuran karamel dan tape ketan yang berwarna hijau pucat menghasilkan warna hijau tua yang cantik dan lebih *shinee.*

d. Karakteristik tekstur

Pengujian organoleptik pada karakteristik tekstur mengahasilkan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan hitam dengan kode $STKM_1$ sebesar 3,07, $STKM_2$ sebesar 3,47 dan $STKM_3$ sebesar 4,00. Dengan menggunakan *SPSS for windows version 17* uji ANOVA dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilkan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 2,726 > 3,88$ dengan nilai signifikan 0,077.

Produk dengan perlakuan yang terpilih yaitu produk berkode $STKM_3$ dengan perbandingan 10:3. Produk terpilih dengan penggunaan 30% gula membuat Selai lebih *karamelise* dan teksturnya menjadi lebih kental karena campuran gula yang banyak dan tape membuat keketalan yang pas. Tekrtur dari tape ketan juga mempengaruhi tekstur pada selai. Dikarenakan tekstur Tape ketan lebih padat dari pada tape ketan kuningan membuat tekstur selai tape ketan hitam lebih kental dari pada selai tape ketan kuningan

Untuk produk Selai tape ketan kuningan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan kuningan dengan kode $STKU_1$ sebesar 3,93 $STKU_2$ sebesar 3,33 dan $STKU_3$ sebesar 3,13. Hasil uji Anova dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilakan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 2,275 < 3,88$ dengan nilai signifikan 0,115.

Produk yang terpilih yaitu produk dengan kode $STKU_1$ dengan perbandingan 10:1. Tape ketan Kuningan yang digunakan memiliki tekstur yang lembek dan cenderung lebih banyak air dari pada tape ketan hitam. Produk selai tape ketan kuningan sedikit lebih cair dan berair dari pada selai tape ketan hitam

selain itu selai tape ketan kuningan hanya menggunakan 10% gula sehingga gula yang dipakai untuk karamelisasinya sedikit dan tidak terlalu mempengaruhi kekentalan selai.

e. Karakteristik penampilan

Pengujian organoleptik pada karakteristik penampilan mengahasilkan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan hitam dengan kode $STKM_1$ sebesar 3,87, $STKM_2$ sebesar 3,93 dan $STKM_3$ sebesar 4,33. Dengan menggunakan *SPSS for windows version 17* uji ANOVA dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilkan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 1{,}003 > 3{,}88$ dengan nilai signifikan 0,375.

Produk terpilih pada karakteristik penampilan yaitu dengan kode $STKM_3$ dengan perbandingan 10:3. Penampilan pada produk selai tape ketan hitam lebih mengkilap dan teksturnya lebih kental.

Untuk produk Selai tape ketan kuningan rata-rata kesukaan pada produk Selai tape ketan kuningan dengan kode $STKU_1$ sebesar 3,07, $STKU_2$ sebesar 3,80 dan $STKU_3$ sebesar 3,80. Hasil uji Anova dan uji lanjutan LSD dengan selang kepercayaan 95% menghasilakan sig $F_{hitung} > F_{tabel} = 0{,}580 < 3{,}88$ dengan nilai signifikan 0,564.

Produk dengan perlakuan terpilih yaitu produk dengan kode $STKU_1$ dengan perbandingan 10:1. Karakteristik pada perlakuan terpilih lebih cenderung berwarna pucat dan tidak terlalu mengkilap, teksturnya pun agak berair dan sedikit lembek.

Hasil uji hedonik panelis ahli

Uji hedonik dengan menggunakan analisis *Independent t-test sampel* dengan membandingkan antara kesukaan terhadap Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dilakukan pada 15 orang panelis ahli berdasarkan karakteristik organoleptik yaitu rasa, aroma warna, tekstur dan rasa. Hasil dari pengujian hedonik berdasarkan karakteristik akan diuraikan sebagai berikut :

a. Karakteristik rasa

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap rasa yaitu sebesar 4,27 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,13. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 0,005 < 2,145$. Berdasarkan karakteristik rasa produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Rasa pada selai tape ketan hitam lebih manis dan sedikit asam karena tape ketan hitam sedikit berasa asam sedangkan Selai tape ketan kuningan memiliki rasa yang manis karena rasa dari tape ketan kuningan sudah sangat manis.

b. Karakteristik aroma

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap aroma yaitu sebesar 3,87 untuk produk Selai tape ketan kuningan sedangkan untuk produk Selai tape ketan hitam sebesar 3,53. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = -0,957 < 2,145$. Berdasarkan karakteristik aroma produk Selai tape ketan kuningan lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan hitam.

Karakteristik aroma pada tape ketan kuningan lebih tajam dibandingkan tape ketan hitam sehingga pada produk selai tape ketan kuningan aromanya lebih terasa dibandingkan selai tape ketan hitam.

c. Karakteristik warna

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap warna yaitu sebesar 4,07 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 3,40. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 1,809 < 2,145$. Berdasarkan karakteristik warna produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Selai tape ketan hitam memiliki warna hijau yang pucat sedangkan Selai tape ketan kuningan memiliki warna ungu yang pekat seperti Selai blueberry.

d. Karakteristik tekstur

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap tekstur yaitu sebesar 3,80 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 3,67. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 0,381 < 2,145$. Berdasarkan karakteristik tekstur produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Tekstur pada Tape ketan kuningan lebih lembek dan berair dari pada Tape ketan hitam sehingga tekstur pada produk Selai tape ketan hitam lebih kental dibandingkan selai tape ketan kuningan.

e. Karakteristik penampilan

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap penampilan yaitu sebesar 4,40 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 3,93. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 0,274 < 2,145$. Berdasarkan karakteristik penampilan produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Penampilan pada produk selai tape ketan hitam lebih mengkilap dan warnanya lebih menggugah selera dibandingkan dengan produk selai tape ketan kuningan yang memiliki warna pucat.

4.2.2.3. Harga Pokok Penjualan Selai tape ketan

Selai Tape ketan hitam

Tabel 4.52 Biaya Standar resep Selai tape ketan hitam

Ingridients	Quantity	Unit	Unit Price (Rp)	Total Price
Beras ketan hitam	2	kg	20.000	40.000
Beras ketan putih	1	kg	14.000	14.000

Ragi	1	pcs	500	500
Gula	900	g	14.000	12.600
Gelatine powder	15	g	5.000	750
Jeruk nipis	250	g	7.000	1.750
Garam			500	500
Total				70.100

Sumber : Data diolah, Oktober 2014

Keterangan : Total Selai yang didapat sebanyak 2500 gram, bibagi persajian, 1 sajian jars yaitu 250 gram sehingga mendapatkan 10 jars

Total biaya bahan baku	70.100
Harga Jars (3000x10)	30.000
	100.100
biaya lain-lain (40%)	40.040
Food cost	140.140
Profit (40%)	56.056
	196.196

Harga jual per jars = 196.196 : 10 = 19.619,6 = 20.000

Berdasarkan perhitungan food cost diatas didapatkan harga jual produk Selai tape ketan hitam sebesar Rp. 20.000 dengan mengambil profit sebesar 40%.

Selai Tape ketan kuningan

Tabel 4.53 Biaya Standar resep Selai tape ketan kuningan

Ingridients	Quantity	Unit	Unit Price (Rp)	Total Price
Beras ketan putih	3	kg	14.000	42.000
Ragi	1	pcs	500	500
Daun Katuk	300	g	6.000	1.800
Daun Jambu air	3	ikat	4.000	12.000
Gula	300	gr	14.000	4.200
Gelatine powder	15	g	5.000	750
Jeruk nipis	250	g	7.000	1.750
Garam			500	500
Total				63.500

Sumber : Data diolah, Oktober 2014

Keterangan : Total Selai yang didapat sebanyak 2500 gram, bibagi persajian, 1 sajian jars yaitu 250 gram sehingga mendapatkan 10 jars

Total biaya bahan baku	63.500
Harga Jars (3000x10)	30.000
	93.500
biaya lain-lain (40%)	37.400
food cost	130.900
Profit (40%)	52.360
	183.260

Harga jual per jars = 183.260 : 10 = 18.326 = 20.000

Berdasarkan perhitungan food cost diatas didapatkan harga jual produk Selai tape ketan kuningan sebesar Rp. 20.000 dengan mengambil profit sebesar 40%.

4.2.2.4. Uji daya tahan simpan

Pengamatan pada pengujian daya tahan simpan dilakukan selama 18 hari dengan pengecekan setiap 3 hari sekali. Karakteristik yang diamati meliputi rasa, aroma dan tekstur. Pengamtan kualitas produk pada pengujian daya tahan simpan dinilai dengan menggunakan skor 1-6 dimana 6 merupakan nilai tertinggi yang menunjukan bahwamutu Selai tape ketan masih dalam kondisi baik sedangkan 1 merupakan nilai terendah yang menunjukan mutu selai tape ketan sudah tidak baik dan tidak dapat dikonsumsi.

Hasil pengamatan selama 18 hari pada suhu ruang masing-masing produk dapat bertahan ± 28 hari pada suhu ruang, apabila disimpan pada lemari pendingin dapat bertahan lebih lama.

4.2.2.5. Analisis gizi berdasarkan DKBM

Berdasarkan hasil perhitungan nilai gizi pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan per kemasan yairu 250 g, didapat hasil yaitu produk Selai tape ketan hitam mengandung energi 1425,2 kal, Protein 25,4 gram, Lemak 2,3 gram, Karbohidrat 190,2 gram, Kalsium 55,0 mg, Fosfor 64,0 mg, Besi 4,7 mg, Vit.A 0,0. Vit.B1o,6mg dan Vit.C 5,3 mg.

Produk Selai tape ketan kuningan mengandung 1416,2 gram energi, 32,0 gram protein, 3,8 gram lemak, 162 gram karbohidrat, 363,4 mg kalsium, 716,2 mg fosfor, 8,8 mg zat besi. 15555 Vit.A, 0,06 mg Vit.B1, 363 mg Vit.C.

Hasil perhitungan nilai kalori pada Selai tape ketan hitam yaitu sebesar 760,8 kal kandungan karbohidrat, 20,7 kal kandungan lemak, 101,6 kandungan protein. Total kalori yang didapat adalah sebesar 883,1 kalori. Perhitungan nilai kalori pada produk Selai tape ketan hitam yaitu sebesar 648 kal kandungan karbohidrat, 32,4 kal kandungan lemak, 128 kandungan protein. Total kalori yang didapat adalah sebesar 695 kalori.

Berdasarkan analisis gizi berdasarkan DKBM produk Selai tape ketan hitam sedikit lebih unggul dalam kandungan energi dan karbohidrat sedangkan produk Selai tape ketan kuningan jauh lebih unggul pada kandungan kalsium, fosfor, Vit.A dan Vit.C. Produk Selai tape ketan hijau lebih unggul karena dalam bahan dasar yang dipakai yaitu selai tape ketan kuningan menggunakan daun katuk sebagai pewarna alami. Daun katuk kaya akan kalsium, fosfor, Vit.A san Vit.C. Selai tape ketan hitam memiliki nilai kalori yang lebih tinggi karena kandungan karbohidrat pada beras ketan hitam lebih tinggi dibanding beras ketan putih.

4.2.3. Uji daya terima konsumen

Uji daya terima konsumen dilakukan pada 100 orang panelis umum dengan 55 orang laki-laki dan 45 orang perempuan.

4.2.3.1. Tanggapan panelis

Pada tahapanan ini panelis yang berperan sebagai konsumen menanggapi dan menilai produk yang telah dicoba. Penilaian dilihat dari dari aspek tingkat kesukaan konsumen terhadap Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan

kuningan dan parameter yang paling dominan pada produk Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan.

Tingkat kesukaan terhadap Selai tape ketan hitam ataupun Selai tape ketan kuningan terdiri dari sangat tidak suka, tidak suka, netral, suka dan sangat suka. 16 orang memilih sangat suka, 77 orang memilih suka, 6 orang memilih netral dan 1 orang memilih agak tidak suka.

Parameter yang paling dominan untuk produk Selai tape ketan hitam menurut responden yaitu sebanyak 70 orang responden memilih Rasa khas tape yang paling dominan, 17 orang memilih aroma khas tape, 11 orang memilih warna khas tape, 3 orang memilih rasa manis gula.

Parameter yang paling dominan untuk produk Selai tape ketan kuningan menurut responden yaitu sebanyak 33 orang responden memilih Rasa khas tape, 53 orang memilih aroma khas tape, 9 orang memilih warna khas tape, 5 orang memilih rasa manis gula.

4.2.3.2. Penilaian Kualitas produk oleh konsumen

Penilaian kualitas produk oleh konsumen berdasarkan lima karakteristik (rasa, aroma, warna, tekstur dan penampilan) pada setiap produk. Kualitas produk dinilai dengan menggunakan skor dari 1-5.

a. Penilaian kualitas produk berdasarkan karakteristik rasa

   Nilai yang paling banyak diberikan oleh responden berdasarkan karakteristik rasa adalah nilai 5 dengan 63 orang responden untuk produk Selai tape ketan hitam. Untuk produk Selai tape ketan kuningan sebanyak 62 orang memberikan nilai 4.

b. Penilaian kualitas produk berdasarkan karakteristik aroma

   Nilai terbanyak untuk kualitas produk Selai tape ketan hitam adalah 4 dengan jumlah responden sebanyak 40 sedangkan untuk nilai terbanyak produk Selai tape ketan kuningan adalah 4 dengan jumlah responden 45.

c. Penilaian kualitas produk berdasarkan karakteristik warna

Nilai terbanyak untuk kualitas produk Selai tape ketan hitam adalah 5 dengan jumlah responden sebanyak 59 sedangkan untuk nilai terbanyak produk Selai tape ketan kuningan adalah 4 dengan jumlah responden 42.

d. Penilaian kualitas produk berdasarkan karakteristik tekstur

   Nilai terbanyak untuk kualitas produk Selai tape ketan hitam dan produk Selai tape ketan kuningan berdasarkan karakteristik tekstur adalah 4 dengan jumlah responden sebanyak 48 responden untuk Selai tape ketan hitam dan 42 responden untuk Selai tape ketan kuningan.

e. Penilaian kualitas produk berdasarkan karakteristik penampilan

   Nilai terbanyak untuk kualitas produk Selai tape ketan hitam dan produk Selai tape ketan kuningan berdasarkan karakteristik penampilan adalah 4 dengan jumlah responden sebanyak 47 responden untuk Selai tape ketan hitam dan 59 responden untuk Selai tape ketan kuningan.

4.2.3.3. Hasil Uji Hedonik Konsumen

Uji hedonik dengan menggunakan analisis *Independent t-test sampel* dengan membandingkan antara kesukaan terhadap Selai tape ketan hitam dan Selai tape ketan kuningan dilakukan pada 100 orang responden yang berperan sebagai konsumen berdasarkan karakteristik organoleptik yaitu rasa, aroma warna, tekstur dan rasa. Hasil dari pengujian hedonik berdasarkan karakteristik akan diuraikan sebagai berikut :

a. Karakteristik rasa

   Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap rasa yaitu sebesar 4,24 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,18. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 0{,}663 < 1{,}984$ dan nilai probabilitas $0{,}494 > 0{,}05$. Berdasarkan karakteristik rasa produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Rasa pada selai tape ketan hitam lebih manis dan sedikit asam karena tape ketan hitam sedikit berasa asam sedangkan Selai tape ketan kuningan memiliki rasa yang manis karena rasa dari tape ketan kuningan sudah sangat manis.

b. Karakteristik aroma

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap aroma yaitu sebesar 4,14 untuk produk Selai tape ketan kuningan sedangkan untuk produk Selai tape ketan hitam sebesar 4,13. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 0{,}084 < 1{,}984$ dan nilai probabilitas 0,270 > 0,05. Berdasarkan karakteristik aroma produk Selai tape ketan kuningan lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan hitam.

Karakteristik aroma pada tape ketan kuningan lebih tajam dibandingkan tape ketan hitam sehingga pada produk selai tape ketan kuningan aromanya lebih terasa dibandingkan selai tape ketan hitam.

c. Karakteristik warna

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap warna yaitu sebesar 4,14untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,00. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 1{,}222 < 1{,}984$ dan nilai probabilitas 0,772 > 0,05. Berdasarkan karakteristik warna produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Selai tape ketan hitam memiliki warna hijau yang pucat sedangkan Selai tape ketan kuningan memiliki warna ungu yang pekat seperti Selai blueberry.

d. Karakteristik tekstur

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap tekstur yaitu sebesar 4,11 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan

kuningan sebesar 4,03. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 0,725 < 1,984$ dan nilai probabilitas 0,941 > 0,05. Berdasarkan karakteristik tekstur produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Tekstur pada Tape ketan kuningan lebih lembek dan berair dari pada Tape ketan hitam sehingga tekstur pada produk Selai tape ketan hitam lebih kental dibandingkan selai tape ketan kuningan

e. Karakteristik penampilan

Nilai rata-rata tertinggi dari kesukaan terhadap penampilan yaitu sebesar 4,15 untuk produk Selai tape ketan hitam sedangkan untuk produk Selai tape ketan kuningan sebesar 4,03. Dari perhitungan uji t *Independent t-test sampel* menyatakan bahwa produk Selai tape ketan hitam tidak berbeda nyata dengan produk Selai tape ketan kuningan karena selisih $t_{hitung} < t_{tabel} = 1,082 < 1,984$ dan nilai probabilitas 0,674 > 0,05. Berdasarkan karakteristik penampilan produk Selai tape ketan hitam lebih disukai dibandingkan dengan produk Selai tape ketan kuningan.

Penampilan pada produk selai tape ketan hitam lebih mengkilap dan warnanya lebih menggugah selera dibandingkan dengan produk selai tape ketan kuningan yang memiliki warna pucat.

4.2.3.4. Analisis daya terima konsumen pada kualitas produk

Perhitungan analisis daya terima konsumen menggunakan *SPSS for windows version 17*.

4.2.3.4.1. Hubungan kualitas produk dengan daya terima konsumen

Keeratan hubungan antara kualitas produk dengan daya terima konsumen adalah sedang dan positif berdasarkan koefisien korelasi *Spearman* sebesar 0,557. Sig, (2-tailed) sebesar 0,000 < dari *level of significant* (α) 1% maka Ha diterima yang berarti hipotesis yang diajukan adalah teruji bahwa ada hubungan yang

signifikan antarakualitas produk dan daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan hitam.

Keeratan hubungan antara kualitas produk dengan daya terima konsumen adalah sedang dan positif berdasarkan koefisien korelasi *Spearman* sebesar 0,458. Sig, (2-tailed) sebesar 0,000 < dari *level of significant* (α) 1% maka Ha diterima yang berarti hipotesis yang diajukan adalah teruji bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas produk dan daya terima konsumen untuk produk Selai tape ketan kuningan.

4.2.3.4.2. Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil perhitungan hubungan antara kualitas produk dan Daya terima konsumen menunjukan hubungan antara kualitas produk dan daya terima konsumen bahwa kuat searah dengan r = 0,716, semakin bagus kualitas produk semakin bagus penilaian dari konsumen. Diperoleh koefisien determinasi sebesar 0,513 x 100 = 51,3% yang berarti kontribusi yang disumbangkan kualitas produk terhadap daya terima konsumen sebesar 51,3%

Hasil perhitungan pada produk Selai tape ketan kuningan menunjukan bahwa hubungan antara kualitas produk dan daya terima konsumen sedang searah, yaitu r = 0,553 yang berarti semakin bagus kualitas produk semakin bagus penilaian dari konsumen. Koefisien determinasinya adalah sebesar 0,306 x 100% = 30,6% yang berarti kontribusi yang disumbangkan kualitas produk terhadap daya terima konsumen adalah sebesar 30,6%.

4.2.3.4.3. Uji Hipotesis dan signifikan secara simultan (F)

Pengujian signifikasi pengaruh variabel bebas yaitu kualitas produk menggunakan uji F. Hasil dari perhitungan uji F yaitu F_{hitung} = 103,048 > F_{tabel} = 3,09, maka dapat disimpulkan kualitas produk secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap daya terima konsumen pada produk selai tape ketan hitam.

Untuk produk Selai tape ketan kuningan hasil dari perhitungan uji F yaitu F_{hitung} = 43,163 > F_{tabel} = 3,09, maka dapat disimpulkan kualitas produk secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap daya terima konsumen.

4.2.4. Pembuatan kemasan

Kemasan yang dipilih adalah kemasan jenis gelas berbentuk Jars. Kemasan gelas dapat mentoleransi perbedaan panas mendadak tanpa mengalami pecah (retak) sekitar 32^0C. Jars yang digunakan adalah jars berukuran 250 g dengan tutup berbahan kaleng dan berwarna emas dengan tipe tutup *screw-on cap slosures* yaitu tutup yang mempunyai ulir pada bagian yang berfungsi untuk mengunci tutup dengan ulir *finish*

Gambar 4.48 Contoh kemasan jars

Gambar 4.49 Contoh label

Gambar 4.50 Produk dengan kemasan