



**PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP GULA PASIR
LOKAL DAN IMPOR TERKAIT DENGAN
KARAKTRISTIK MUTUNYA**

(Studi Kasus di Kecamatan / Kabupaten Trenggalek)

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu
Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Jember

Asal : Hadiah
Pembelian
Terima : Tgl. 13 MAR 2003
No. Induk :

Klass
664.1
SUT
P
C.1

Oleh :

SUTATIK

931710101159

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2003

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima oleh :

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER

Sebagai Karya Ilmiah Tertulis (KIT)

Dipertahankan pada :

Hari : Jum'at

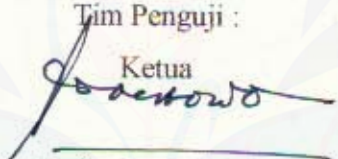
Tanggal : 24 Januari 2003

Pukul : 08.30 BBWI

Tempat : Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Jember

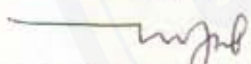
Tim Penguji :

Ketua


Ir. Soebowo Kasim

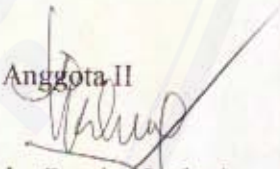
NIP. 130 516 237

Anggota I


Ir. Noer Novijanto, MApp. Sc

NIP. 131 475 864

Anggota II


Ir. Djoko Pontjo Hardani

NIP. 130 516 244

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian


Siti Hartanti, MS

NIP. 130 350 763



DOSEN PEMBIMBING

Ir. Soebowo Kasim (DPU)

Ir. Noer Novijanto, MApp. Sc (DPA)

MOTTO :

Jika anak dibesarkan dengan alasan, ia belajar memaki

Jika anak dibesarkan dengan permusuhan, ia belajar berkelahi

Jika anak dibesarkan dengan cemoohan, ia belajar rendah diri

Jika anak dibesarkan dengan dorongan, ia belajar percaya diri

Jika anak dibesarkan dengan pujian, ia belajar menghargai

Jika anak dibesarkan dengan rasa aman, ia belajar menaruh kepercayaan

*Jika anak dibesarkan dengan kasih sayang dan persahabatan, ia belajar menemukan
cinta dalam kehidupan*

(Dorothy Law Nolte)

Kesabaran dan kejujuran menjadikan lelakon hidup lebih indah

(citato)

Persembahkan

Karya ini kupersembahkan untuk :

- > Bapak dan Ibu tercinta, yang selalu mengiringi langkahku dengan untaian doa dan kasih sayangnya*
- > Mbak Yatmi dan Mas Widodo, terima kasih untuk semuanya*
- > Keponakan2 koe: Wuning, Tika, Irham, bersama kalian keceriaan selalu kudapat*
- > Almamater yang kubanggakan*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Tertulis (KIT) yang berjudul “ Preferensi Konsumen terhadap Gula Pasir Lokal dan Impor Terkait dengan Karakteristik Mutunya (Studi Kasus di Kecamatan/Kabupaten Trenggalek)”.

Penulisan KIT ini merupakan tugas akhir dan salah satu syarat menyelesaikan program sarjana strata satu pada jurusan Teknologi Hasil Pertanian, fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa penyusunan KIT ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan masukan dari berbagai pihak yang telah mendukung hingga selesainya KIT ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Hj. Siti Hartanti, MS, selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember yang telah memberi ijin atas penulisan karya ilmiah tertulis ini.
2. Ir. Susijahadi, MS selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember.
3. Ir. Soebowo Kasim, selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah mengarahkan, memberi masukan selama proses penyusunan skripsi.
4. Ir. Noer Novijanto, MApp.Sc, selaku Dosen Pembimbing Anggota I yang telah membimbing, memberi arahan kepada penulis sejak awal hingga selesainya penyusunan karya ilmiah ini.
5. Ir. Djoko Ponco Hardani, selaku Dosen Pembimbing Anggota II yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi.
6. Mas Hery dan Mbak Fitri, makasih banyak atas bantuan, masukan, arahan, dll yang tak mungkin disebutkan.
7. Duet Sweet Girl (Erna + Mentul / Heny), trims banget friend semoga kebersamaan kita yang indah tetap terjalin terus.

8. Sobat setiaku Rina + Mira, " I know we are the best team, thanks a lot for all".
9. Mas *Lukas Hery*....., makasih banyak jalan kita masih panjang.
10. My Funnies Family " Jasmine" (Lely, Waty, Ucy, Dyan, Lysa, Sulys, Ama, Lyta, Happy, Rahma, dan Fitry), kuyakin kebersamaan kita sangat indah rek.
11. Zahara Crue (Itha (my little sister), Titin, Santi, Indah, Yuni, Eni), kalian adalah tetangga idolaku rek
12. Sahabat2 ku arek2 98 Nur, Zaenal, Ambar, Ser, Chaerul, Rizky..... matur kasuwun untuk semuanya.
13. Keluarga P. Slamet, terima kasih atas semuanya.
14. Sobat-sobatku di Bungur + Reog City + Batalyon 60makasih atas kebersamaannya.
15. Crue Rental 33 + Sigma, yang telah banyak membantu.
16. Segenap responden warga Kecamatan Trenggalek yang telah membantu penulis dalam pengambilan data.
17. Teman-teman FTP ' 98 yang tak mungkin tersebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kebaikan di kemudian hari.

Akhir kata, semoga skripsi ini bisa dimanfaatkan oleh pihak-pihak yang membutuhkan dan berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Amin

Jember, Januari 2003

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
DOSEN PEMBIMBING	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
RINGKASAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Gula Pasir	4
2.2 Definisi Pemasaran	5
2.3 Pengertian Manajemen Pemasaran	6
2.4 Pengertian Perilaku Konsumen	7
2.5 Model Analisa Perilaku Konsumen	8
2.6 Proses Keputusan Konsumen	9
2.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen	9
2.7.1 Faktor-faktor Internal	9
2.7.2 Faktor-faktor Eksternal	10
2.8 Uji Organoleptik	14
2.9 Uji Deskriptif	14

2.10 Hipotesa	14
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	15
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	15
3.1.1 Alat Penelitian	15
3.1.2 Bahan Penelitian	15
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2.1 Tempat penelitian	15
3.2.2 Waktu Penelitian	15
3.3 Rancangan Penelitian	15
3.4 Metode Pengambilan Sampel	16
3.5 Prosedur Pengumpulan Data	16
3.5.1 Jenis dan Sumber Data	16
3.5.2 Metode Pengumpulan Data	16
3.6 Metode Uji Organoleptik	16
3.7 Metode Analisa Data	17
3.7.1 Uji Chi- Square	17
3.7.2 Analisa Keragaman (Anova)	18
3.7.3 Uji Lanjutan HSD/ uji Tukey	19
3.8 Kerangka Pemecahan Masalah	19
3.9 Gambaran Umum Daerah Penelitian	20
3.9.1 Kondisi Geografis	20
3.9.2 Kondisi Demografi	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Latar Belakang Responden Gula Pasir	23
4.2 Analisa Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen	26
4.2.1 Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan faktor Sosiologis	26
4.2.2 Hubungan Antara Preferensi Konsumen	

dengan Faktor Psikologis	28
4.3 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen	
Terhadap Mutu Gula Pasir	29
4.3.1 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen	
terhadap Warna Gula Pasir	31
4.3.2 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen	
terhadap Rasa Gula Pasir	32
4.3.3 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen	
terhadap Kejernihan Gula Pasir	34
4.3.4 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen	
terhadap Ukuran Kristal Gula Pasir	35
4.3.5 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen	
terhadap After taste Gula Pasir	37
4.4 Perbedaan Deskripsi Karakter Mutu Gula Lokal dan Impor	39
4.4.1 Perbedaan Warna Gula Lokal dan Impor	40
4.4.1.a Perbedaan Warna Gula Lokal dan Impor	
Menurut Panelis	40
4.4.1.b Perbedaan Warna Gula Lokal	
Menurut Konsumen	41
4.4.1.c Perbedaan Warna Berdasarkan hasil Uji Fisik	41
4.4.2 Perbedaan Rasa Gula Lokal dan Impor	42
4.4.2.a Perbedaan Rasa Gula Lokal dan Impor	
Menurut Panelis	42
4.4.2.b Perbedaan Rasa Gula Lokal dan Impor	
Menurut Konsumen	43
4.4.3 Perbedaan Kejernihan Gula Lokal dan Impor	43
4.4.3.a Perbedaan kejernihan Gula Lokal dan Impor	
Menurut Panelis	43
4.4.3.b Perbedaan Kejernihan Gula Lokal dan Impor	
Menurut Konsumen	44
4.4.4 Perbedaan Ukuran Kristal Gula Lokal dan Impor	45

4.4.4.a Perbedaan Ukuran Kristal Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis	45
4.4.4.b Perbedaan Ukuran Kristal Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen	46
4.4.4.c Perbedaan Ukuran Kristal Berdasarkan Hasil Uji Fisik	46
4.4.5 Perbedaan After taste Gula Lokal dan Impor	47
4.4.5.a Perbedaan After taste Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis	47
4.4.5.b Perbedaan After taste Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen	48
V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Konsumsi Gula Nasional	5
2. Persebaran Responden Berdasarkan Tempat Tinggal	23
3. Usia Responden	24
4. Jenis Pekerjaan Responden	24
5. Tingkat Pendapatan Responden	24
6. Pendapatan untuk Pengkonsumsian Gula Pasir	25
7. Cara Responden Mengonsumsi	25
8. Alternatif Pilihan Produk Gula	25
9. Hubungan Antara Preferensi Penerimaan Produk dengan Faktor Sosiologis	26
10. Hubungan Antara Preferensi Penolakan Produk dengan Faktor Sosiologis	27
11. Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan Faktor Psikologis (Sikap/Kepuasan)	28
12. Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan Faktor Psikologis (Sikap/Ketidakpuasan)	29
13. Hasil Uji Preferensi terhadap Karakter Berbagai Produk Gula untuk 8 Panelis	30
14. Hasil Uji Preferensi terhadap Karakter Berbagai Produk Gula untuk 100 Responden Konsumen	30
15. Hasil Uji Deskriptif 8 Panelis terhadap Karakteristik Berbagai Produk Gula Pasir	39
16. Hasil Uji Deskriptif 100 Responden Konsumen terhadap Karakteristik Berbagai Produk Gula Pasir	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemecahan Masalah	19
2. Histogram Hubungan Antara Penerimaan Produk dengan Preferensi Konsumen	26
3. Histogram Hubungan Antara Penolakan Produk dengan Preferensi Konsumen	27
4. Histogram Hubungan Antara Faktor Psikologis (Sikap/Kepuasan) dengan Preferensi Konsumen	28
5. Histogram Hubungan Antara Faktor Psikologis (Sikap/Ketidakpuasan) dengan Preferensi Konsumen	29
6. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Preferensi	31
7. Jaring Laba-laba Rasa untuk Hasil Uji Preferensi	33
8. Jaring Laba-laba Kejernihan untuk Hasil Uji Preferensi	34
9. Jaring Laba-laba Ukuran Kristal untuk Hasil Uji Preferensi	36
10. Jaring Laba-laba After Taste untuk Hasil Uji Preferensi	37
11. Histogram Hasil Uji Preferensi Panelis terhadap Karakter Berbagai Produk Gula	38
12. Histogram Hasil Uji Preferensi Responden Konsumen terhadap Karakter Berbagai Produk Gula	39
13. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Deskriptif	40
14. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Deskriptif	42
15. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Deskriptif	44
16. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Deskriptif	45
17. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Deskriptif	47
18. Histogram Hasil Uji Deskriptif Panelis terhadap Karakter Berbagai Produk Gula	48
19. Histogram Hasil Uji Deskriptif Responden Konsumen terhadap Karakter Berbagai Produk Gula	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Uji Deskriptif	54
2. Lembar Uji Preferensi	55
3. Lembar Kuisisioner	57
4. Data Uji Deskriptif (8 Panelis)	60
5. Hasil Anova 8 Panelis (Uji Deskriptif)	61
6. Hasil Uji Tukey 8 Panelis (Uji Deskriptif)	62
7. Data Uji Deskriptif (100 Responden Konsumen)	65
8. Hasil Anova 100 Responden Konsumen (Uji Deskriptif)	67
9. Hasil Uji Tukey 100 Responden Konsumen (Uji Deskriptif)	68
10. Data Uji Preferensi 8 Panelis	71
11. Hasil Anova 8 Panelis (Uji Preferensi)	76
12. Hasil Uji Tukey 8 Panelis (Uji Preferensi)	77
13. Data Uji Preferensi 100 Responden Konsumen	80
14. Hasil Anova 100 Responden Konsumen (Uji Preferensi)	97
15. Hasil Uji Tukey 100 Responden Konsumen (Uji Preferensi)	98
16. Korelasi Antara Faktor Sosiologis dengan Penerimaan Konsumen	101
17. Korelasi Antara Faktor Sosiologis dengan Penolakan Konsumen	102
18. Korelasi Antara Sikap/Tingkat Kepuasan dengan Preferensi Konsumen	103
19. Korelasi Antara Sikap/Tingkat Ketidakpuasan dengan Preferensi Konsumen	104

PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP GULA PASIR LOKAL DAN IMPOR TERKAIT DENGAN KARAKTERISTIK MUTUNYA (Studi Kasus Di Kecamatan/Kabupaten Trenggalek), disusun oleh SUTATIK (981710101159) Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember dengan Dosen Pembimbing Utama (DPU) Ir. SOEBOWO KASIM dan Dosen Pembimbing Anggota (DPA) Ir. NOER NOVIJANTO, MApp. Sc.

RINGKASAN

Masuknya produk-produk gula pasir impor di Indonesia membuka persaingan pasar dengan produk gula lokal. Sesuai dengan hukum pemasaran, produk yang sesuai dengan keinginan konsumen (bermutu) itulah yang akan berhasil dalam pasaran. Hal tersebut melatarbelakangi penelitian tentang preferensi konsumen terhadap gula pasir lokal yaitu produksi PG. Kedawoeng dan Pagottan terkait dengan karakteristik mutunya yang meliputi warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal dan after taste. Sebagai pembandingan penelitian maka diteliti pula gula impor yang beredar di daerah penelitian atau di wilayah Kecamatan/Kabupaten Trenggalek yaitu gula Thailand dan India.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh manakah faktor sosiologis dan psikologis mempengaruhi preferensi konsumen, mengetahui preferensi gula pasir lokal (Kedawoeng dan Pagottan) dibandingkan dengan gula impor (Thailand dan India) berdasarkan karakteristik mutunya, mendeskripsikan sifat-sifat produk berdasarkan pendapat panelis dan konsumen, serta mengetahui perbedaan masing-masing karakter gula lokal dan impor.

Metode penelitian yang digunakan adalah penggunaan Chi-Square untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel bebas dan terikat, Anova untuk memecahkan keragaman total menjadi beberapa komponen keragaman penyebab yang dilanjutkan dengan uji Tukcy untuk mengetahui sejauh manakah tingkat keragaman itu.

Dari penelitian dan hipotesa yang telah dilakukan bisa dinyatakan bahwa tingkatan kelas sosial konsumen mempengaruhi tingkat preferensi konsumen dalam mengkonsumsi gula, sementara tingkat kepuasan konsumen tidak berpengaruh terhadap tingkat preferensi konsumen berdasarkan uji Chi-Square. Hasil uji preferensi yang telah dilakukan terhadap masing-masing produk gula dapat dinyatakan bahwa konsumen dan panelis sama-sama menyukai warna, kejernihan, ukuran kristal dari gula impor sedangkan gula lokal lebih disukai rasa dan after tastenya. Berdasarkan uji deskriptif dan uji fisik diketahui bahwa panelis dan konsumen menganggap bahwa gula lokal mempunyai warna gula yang lebih gelap, rasa yang lebih manis, kejernihan yang kurang, ukuran kristal yang lebih kasar dan after taste yang lebih kuat dibanding gula impor. Sementara jika preferensi konsumen terhadap gula pasir lokal dihubungkan dengan karakter mutunya, maka bisa dinyatakan bahwa gula lokal kurang disukai karena warnanya yang lebih gelap, kekurang jernihannya, dan ukuran kristalnya yang kasar jika

dibandingkan dengan gula impor. Namun gula lokal lebih disukai oleh konsumen karena lebih manis dan memiliki after taste yang lebih kuat jika dibanding gula impor.

Akhir penelitian ini panulis dapat memberi saran yaitu perlu adanya penambahan sampel penelitian, kajian ulang yang kontinyu terhadap gula pasir lokal daan pengembangan uji Laboratorium (uji kimia) untuk kesempurnaan penelitian-penelitian yang terkait, serta dari pihak produsen hendaknya memperbaiki mutu warna, kejernihan, dan ukuran kristal pada tingkatan harga yang kompetitif.





I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian besar devisa yang berasal dari ekspor komoditas pertanian Indonesia disumbangkan oleh hasil perkebunan, kehutanan, dan perikanan. Karena itu peningkatan produksi pertanian sebagai sumber devisa negara ditekankan pada komoditas hasil perkebunan, kehutanan, dan perikanan.

Guia pasir merupakan salah satu dari kebutuhan pokok masyarakat yang merupakan hasil olahan komoditi pertanian yaitu tebu. Memang keberadaan tebu sebagai bahan baku utama gula pasir sangat dominan sekali. Dengan demikian keberhasilan produksi dan pemasaran gula sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan rakyat banyak terutama petani tebu.

Fenomena masuknya gula impor pasir ke Indonesia berdampak semakin luas yang menyebabkan dilema dan kontroversi yang belum bisa berakhir juga. Masalah itu lebih didominasi oleh keterpurukan harga gula lokal di pasaran. Bea masuk (BM) gula impor yang rendah menyebabkan pihak importir bisa menjual dengan harga yang rendah. Apalagi jika terkait dengan karakteristik gula pasir itu sendiri yang memang tidak kalah dengan gula lokal. Kualitas produk akan sangat berpengaruh terhadap tingkat penerimaan dari konsumen disamping alternatif-alternatif lain sebagai penunjang.

Terkait dengan masalah di atas, sudah tentu menjadi tanggung jawab pihak perusahaan gula untuk terus memperhatikan faktor internal perusahaan (rehabilitas produksi) dan faktor eksternal perusahaan (pemasaran).

Pemasaran memegang peranan yang sangat penting dalam suatu perusahaan. Produk perusahaan tidak akan dikenal dan tidak akan sampai ke tangan konsumen dengan sebaik-baiknya tanpa adanya sistem pemasaran yang tepat. Tujuan utama dari kegiatan pemasaran adalah mempengaruhi pembeli agar bersedia membeli barang dan jasa pada saat mereka memerlukan. Tentunya hal ini menunjukkan bahwa peranan konsumen dalam pemasaran sangat menentukan. Kehadiran mereka sangat penting bagi kesuksesan pemasaran produk. Sebagai tujuan akhir dari fungsi pemasaran adalah kepuasan konsumen. Konsumen

menilai suatu produk bukan hanya fisik, melainkan juga nilai yang dibawa oleh merek. Dengan kata lain, nilai tersebut adalah sesuatu yang diberikan konsumen terhadap suatu produk berdasarkan atribut yang dimilikinya.

Dalam ilmu pemasaran, konsumen dan mutu produk sangat menentukan jalannya pemasaran karena konsumen akan selalu memberikan penilaian-penilaian tertentu terhadap produk yang akan dan telah akan dikonsumsi. Mutu produk akan sangat tergantung dengan keselarasan keinginan konsumen. Dalam hal ini biasanya produk akan dianggap baik atau tinggi mutunya jika sesuai dengan keinginan atau kebutuhan konsumen. Oleh sebab itu penilaian yang diberikan konsumen cenderung bersifat subyektif. Namun jika dari penilaian-penilaian tersebut diakumulasikan dari banyak konsumen dan data diolah secara statistik sebagaimana dilakukan dalam riset-riset pemasaran maka akan didapatkan kesimpulan yang dinilai lebih obyektif tentang kondisi suatu produk dengan ditunjang hasil uji dari panelis dan laboratorium.

Berdasarkan kenyataan tersebut di atas maka peneliti mengadakan penelitian mengenai *preferensi konsumen terhadap gula pasir lokal dan impor terkait dengan karakteristik mutunya*.

1.2 Batasan Masalah

Hal-hal yang berkaitan dengan tema maupun obyek dalam penelitian ini sangat luas, untuk itu perlu adanya batasan-batasan masalah agar penelitian atau karya tulis ilmiah ini lebih terarah.

Obyek yang diamati dalam penelitian ini adalah produk gula pasir lokal. Dalam hal ini peneliti mengkhususkan pada gula pasir produksi PG. Kedawoeng dan Pagottan. Sebagai pembanding preferensi maupun deskripsi produk diambil sampel gula pasir impor yaitu produksi Thailand dan India karena kedua produk ini yang paling banyak masuk pasaran daerah penelitian (Trenggalek).

Pembahasan preferensi konsumen hanya mencakup bagaimana tingkat kesukaan konsumen terhadap gula pasir lokal tersebut dibanding gula impor dengan kelas sosial konsumen, tingkat kepuasan konsumen serta karakteristik mutu yang dimiliki masing-masing produk. Sedangkan karakteristik produk akan

dideskripsikan berdasarkan hasil uji deskriptif yang telah dilakukan pada panelis dan konsumen, yang ditunjang oleh uji fisik (laboratorium) mengenai warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, after taste.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui apakah faktor sosiologis dan psikologis (perilaku konsumen) mempengaruhi preferensi konsumen.
2. Mengetahui preferensi konsumen terhadap gula pasir produksi PG. Kedawoeng dan Pagottan dibandingkan gula produksi Thailand dan India berdasarkan karakteristik produk.
3. Dapat menjelaskan deskripsi sifat produk yang meliputi warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste berdasarkan pendapat panelis dan konsumen.
4. Dapat mengetahui perbedaan masing-masing karakter gula lokal dan impor.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini berguna untuk :

1. Merangsang penelitian-penelitian yang bertujuan untuk lebih memajukan dan mengembangkan pemasaran gula lokal yang tengah menghadapi persaingan.
2. Bagi produsen gula lokal, untuk mengetahui sejauh manakah tingkat kesukaan konsumen terhadap produknya serta mengetahui kelebihan dan kekurangan produknya sehingga akan membantu menentukan strategi pemasaran yang tepat.
3. Bagi konsumen, sebagai pendidikan atau pelajaran agar lebih teliti dan selektif dalam memilih atau mengkonsumsi produk gula.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gula Pasir

Gula adalah senyawa kimia yang termasuk karbohidrat dan mempunyai rasa manis serta larut dalam air. Gula termasuk sebagai salah satu kebutuhan pokok yang penting dalam kehidupan manusia, karena gula mudah dicerna oleh tubuh sebagai sumber kalori. Dalam industri pangan biasanya istilah gula diartikan untuk menyatakan sukrosa, berbentuk kristal/ seperti butir pasir warna putih dan jernih yang didapatkan dari tanaman tebu dan tanaman bit. Selain itu gula juga bersifat higroskopis sehingga banyak digunakan sebagai pengawet produk pangan yang umumnya disimpan dalam bentuk kering (Goutara dan Wijandi, 1975).

Pada proses pembuatan gula pasir dikenal sebagai proses dalam rangkaian yang panjang dan berantai. Dimulai dari penyediaan bahan baku sampai proses di pabrikasi, hasil akhir berupa kristal gula SHS yang siap untuk dipasarkan. Proses tersebut meliputi stasiun persiapan, stasiun gilingan, stasiun pemurnian, stasiun penguapan, stasiun pemasakan / kristalisasi, stasiun pemutaran, dan terakhir stasiun penyelesaian (Sugiarto, 1992).

Keberadaan gula pasir terus dihadapkan pada dilema dan kontroversi yang tidak kunjung berakhir. Ini bermula dari keberadaan gula – gula impor yang membanjiri pasar menjadikan produksi gula dalam negeri menjadi terpuruk. Gula impor yang banyak masuk ke Indonesia disinyalir akibat over produk dari negara Brasil dan Australia.

Produksi gula dalam negeri (tahun 2002) mencapai 1,8 juta ton. Sedangkan konsumsi mencapai 3,2 juta ton, tentunya diperlukan gula impor dalam jumlah yang cukup besar yakni 1,4 juta ton. Berikut ini adalah data dari Dewan Gula Nasional 2002 :

Tabel 1. Konsumsi Gula Nasional

Tahun	Konsumsi (ton)	Impor (ton)
1990	2344	304
1991	2489	330
1992	2617	355
1993	2692	239
1994	2805	120
1995	2630	574
1996	2750	850
1997	3363	1364
1998	3300	1811
1999	2800	1702
2000	3200	1949
2001	3500	1600

Sumber : Jawa Pos, 2002

2.2 Definisi Pemasaran

Pemasaran adalah fungsi bisnis yang mengidentifikasi keinginan dan kebutuhan yang belum terpenuhi sekarang dan mengukur seberapa besarnya pasar, menentukan pasar-pasar target mana yang paling baik dilayani oleh organisasi serta menentukan berbagai produk, jasa dan program yang tepat untuk melayani pasar tersebut. Jadi dalam hal ini pemasaran berperan sebagai penghubung antara kebutuhan masyarakat dengan pola jawaban industri bersangkutan.

Suatu fakta yang tetap bertahan adalah : kebutuhan dan keinginan manusia selalu berlimpah, selalu berubah-ubah sepanjang jaman. Pada masa lalu perusahaan melakukan apa yang disebut pendekatan penjualan. Pendekatan ini tidak selalu berhasil memberikan jawaban jangka panjang terhadap minat beli yang selalu berubah. Kotler (1995 : 2) mengatakan bahwa :

“ Jawaban dalam jangka panjang adalah memonitor secara terus-menerus kebutuhan dan keinginan pembeli, yang terus berubah-ubah dan

menyesuaikan produk-produk, jasa dan metode distribusi perusahaan dengan kebutuhan dan keinginan pasar “

Pada kenyataannya konsumen adalah manusia biasa yang sering berubah-ubah dalam perilakunya, sehingga tidak mudah untuk memahami apa yang hendak mereka perbuat. Karena itu tinjauan perilaku konsumen dalam pengembangan strategi pemasaran sangat diperlukan. Berbagai faktor dan prinsip yang mempengaruhi perilaku konsumen perlu dipelajari untuk menentukan strategi pemasaran yang efektif.

2.3 Pengertian Manajemen Pemasaran

Relevansi marketing dalam studi dan praktik manajemen kiranya jelas, namun penerapan marketing dalam dunia usaha belum sealur dengan dinamika pemikiran marketing sebelumnya. Oleh karena itu penerapan manajemen pemasaran adalah sebagai berikut :

Manajemen pemasaran adalah proses perencanaan dan pelaksanaan, pemikiran, penetapan harga, promosi, serta penyaluran gagasan barang dan jasa untuk menciptakan pertukaran yang memuaskan tujuan-tujuan individu dan organisasi (Kotler, 1997 : 13)

Dalam bukunya Harper (1998 : 16) menjelaskan bahwa :

Marketing manajemen implies that all functional areas, including marketing, must first be devoted to determining consumers wants followed by an integrated effort toward satisfying those wants at a profit.

Definisi-definisi tersebut meyakini bahwa manajemen pemasaran sebagai suatu proses yang melibatkan analisa, perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian yang mencakup barang, jasa, dan gagasan yang tergantung pada pertukaran dan dengan tujuan-tujuan menghasilkan kepuasan bagi pihak-pihak yang terlibat karena memberikan sumbangan yang sangat penting bagi tujuan dan laba perusahaan, manajemen pemasaran telah diterapkan dengan cepat dalam sektor bisnis. Tugas dari manajemen pemasaran adalah mempengaruhi tingkat, waktu, dan komposisi permintaan sehingga akan membantu organisasi mencapai tujuannya (Kotler, 1997 : 14).

2.4 Pengertian Perilaku Konsumen

Bidang perilaku konsumen mempelajari bagaimana individu, kelompok dan organisasi memilih, membeli, memakai dan membuang barang, jasa, atau pengalaman dalam rangka memuaskan kebutuhan dan hasrat mereka. Mempelajari perilaku konsumen dan memahami pelanggan bukanlah hal sederhana, sebab seringkali konsumen mengemukakan kebutuhan dan keinginan mereka namun tindakan yang diambil berbeda dengan keinginan mereka. Konsumen mungkin tidak memahami motivasi mereka yang lebih dalam, mereka menanggapi pengaruh yang mengubah pikiran mereka saat terakhir. Bagaimana juga, pemasar harus mempelajari keinginan, persepsi, preferensi, serta perilaku belanja dan pembelian pelanggan sasaran mereka.

Engel, dkk (1995 :508) mendefinisikan perilaku konsumen adalah aksi yang langsung (direct act) terlibat dalam perolehan, pemakaian, dan pengaturan produk dan jasa termasuk proses keputusan yang mendahului dan mengikuti aksi ini. Sedangkan Swasta dan Handoko (1997 : 10) mendefinisikan perilaku konsumen sebagai kegiatan-kegiatan individu secara langsung terlibat dalam mendapatkan dan mempergunakan barang dan jasa termasuk di dalamnya proses pengambilan keputusan pada persiapan dan penentuan kegiatan-kegiatan tersebut. Definisi lain menyatakan :

Consumer behavior can be defined as the processes involved when individuals or groups select, purchase, use, or dispose of product services, ideas, or experiences to satisfy need and desires (Kinnear, dkk, 1995 : 179).

Berdasarkan pengertian tersebut berarti bahwa perilaku konsumen mencakup hal yang sangat luas dan kompleks yakni keseluruhan aktivitas konsumen yang tidak hanya kegiatan fisik tetapi juga proses emosi dan mental untuk mendapatkan dan mempergunakan suatu produk sehingga kebutuhan dan keinginan konsumen dapat terpenuhi secara optimal.

2.5 Model Analisis Perilaku Konsumen

Setiap orang memiliki model perilaku konsumen yaitu suatu konsepsi dasar mengenai bagaimana perilaku ini terjadi dan dibentuk. Jika model ini akurat, maka ada kemungkinan untuk merancang strategi yang efektif mempengaruhi perilaku tersebut. Akan tetapi jika tidak akurat maka hal sangat berlawanan dapat terjadi. Model yang akurat mutlak perlu jika perilaku konsumen ingin mendiagnosis dengan tepat (Engel, dkk, 1995 : 146).

Sebuah model sederhana tentang perilaku konsumen menekankan hubungan antara konsumen dan pemasar. Dalam model tersebut ada 3 faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan konsumen. Faktor ini secara langsung berpengaruh pada respon konsumen misalnya pemilihan terhadap suatu jenis barang tertentu atau merk tertentu. Adapun ketiga faktor tersebut antara lain adalah :

1. Faktor pribadi atau faktor internal (the individual customer)
2. Faktor pengaruh lingkungan (environmental influences)
3. Faktor strategi pemasaran (marketing strategi)

Pada model ini yang paling berpengaruh adalah *customer decision making* yaitu proses menerima dan mengevaluasi informasi merk, mempertimbangkan merk alternatif yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan memutuskan sebuah merk yang dipilih.

2.6 Proses Keputusan Konsumen

Proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh konsumen seringkali melibatkan banyak pihak. Masing-masing pihak mempunyai peranan yang berbeda-beda. Pemahaman terhadap peranan yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan akan memberikan kemudahan bagi pemasar untuk menerapkan strategi pemasarannya. Macam-macam peranan dalam proses perilaku konsumen antara lain sebagai berikut (Engel, dkk, 1995 : 140) :

1. Initiator yaitu individu yang mempunyai inisiatif pembelian barang atau jasa tertentu, yang mempunyai kebutuhan tetapi tidak mempunyai wewenang untuk melakukan sendiri.

2. Influencer merupakan individu yang mempengaruhi keputusan untuk membeli baik secara sengaja maupun tidak sengaja.
3. Decider yaitu individu yang memutuskan apakah akan membeli atau tidak, apa yang akan dibeli, bagaimana membelinya, kapan dan di mana membelinya.
4. User adalah individu yang mempergunakan produk atau jasa yang dibeli.

2.7 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen

Tujuan dari pemasaran adalah agar konsumen dapat terpenuhi kebutuhan dan keinginannya dengan puas. Oleh karena itu perlu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen.

Menurut Swasta (1987 : 15) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen tersebut menjadi beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

2.7.1 Faktor-faktor Internal

a. Harga

Harga adalah jumlah uang yang digunakan dalam pembelian. Harga sangat memegang peranan dalam memasarkan barang atau jasa karena dapat mempengaruhi posisi persaingan dari perusahaan. Untuk dapat menetapkan harga yang layak, biasanya dapat dilakukan dengan mengadakan percobaan untuk menguji pasar, apakah konsumen menerima penawaran tersebut atau menolaknya.

b. Pelayanan

Pelayanan adalah suatu kegiatan yang sifatnya tidak berwujud dan bertujuan untuk memberikan kepuasan kepada konsumen tanpa disertai dengan pemindahan kepemilikan atas jasa pelayanan yang diberikan oleh pihak perusahaan. Pelayanan merupakan hal yang sangat menentukan sekali dalam perkembangan perusahaan pada masa-masa yang akan datang. Oleh karena itu, perusahaan perlu memberikan pelayanan secara profesional kepada konsumen, yaitu suatu bentuk pelayanan yang sebaik-baiknya yang memenuhi

kebutuhan dan selera konsumen karena tujuan akhir dari pelayanan adalah memberikan kepuasan yang maksimal kepada konsumen.

c. Produk

Definisi produk sesuai dengan bidang pemasaran yaitu “ produk adalah suatu sifat kompleks baik dapat diraba maupun yang tidak dapat diraba, termasuk kemasan, warna, harga, prestise perusahaan dan pelayanan perusahaan, yang diterima oleh pembeli untuk memuaskan keinginan atau kebutuhannya “.

Menurut definisi tersebut, konsumen membeli sekumpulan sifat fisik dan kimia sebagai alat pemuas kebutuhan. Setiap kombinasi dari sifat-sifat tersebut merupakan produk tersendiri sebab setiap kombinasi akan memberikan kepuasan yang berbeda-beda.

d. Distribusi

Setelah barang selesai dibuat dan siap untuk dipasarkan, tahap berikutnya dalam proses pemasaran adalah menentukan metode dan rute yang akan dipakai untuk menyalurkan barang tersebut ke pasar. Hal ini menyangkut masalah penentuan strategi penyaluran, termasuk pemilihan saluran distribusi, penanganan secara fisik dan distribusi fisik.

e. Promosi

Untuk dapat menarik konsumen atau pelanggan sebanyak mungkin perlu adanya promosi yang meliputi advertensi dan sales promotion secara kontinu dan efektif, sehingga usaha peningkatan volume penjualan dapat tercapai.

2.7.2 Faktor-faktor Eksternal

a Faktor-faktor lingkungan eksternal

1. Kebudayaan

Faktor kebudayaan merupakan faktor yang sifatnya sangat luas karena menyangkut segala aspek kehidupan manusia, pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat-istiadat dan kemampuan serta kebiasaan yang dapat mempengaruhi pribadi masyarakat.

2. Kelas sosial

Kelas sosial adalah kelompok yang relatif homogen dan bertahan lama dalam sebuah masyarakat yang tersusun dalam sebuah urutan jenjang dan para anggotanya dalam setiap jenjang itu memiliki nilai minat dan tingkah laku yang sama.

3. Kelompok Referensi

Kelompok referensi adalah suatu kelompok sosial yang menjadi ukuran seseorang untuk membentuk kepribadian dan perilakunya. Kelompok ini merupakan kelompok atau individu yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi perilaku seseorang dalam membeli.

4. Keluarga

Anggota keluarga memberikan pengaruh yang sangat luas terhadap perilaku konsumen, meskipun setiap anggota mempunyai selera dan keinginan yang berbeda. Dalam hal ini keluarga menimbulkan minat dan kemampuan atas pembelian, karena faktor keluarga bagi konsumen akan merupakan :

- a. prakarsa pembelian
- b. pemberi informasi paling banyak dan dipercaya
- c. pemberi dorongan yang paling besar untuk pembelian

b. Faktor-faktor lingkungan internal

1. Motivasi

Motivasi adalah dorongan kebutuhan dan keinginan yang diarahkan untuk memperoleh kepuasan. Seseorang mempunyai beberapa kebutuhan dan berusaha untuk memenuhinya.

2. Pengamatan

Pengamatan adalah suatu keadaan dimana konsumen menyadari aspek lingkungan atau sebagai proses penerimaan dan adanya rangsangan di dalam lingkungan internal dan eksternal sehingga bersifat aktif.

3. Belajar

Belajar dapat didefinisikan sebagai perubahan yang terjadi sebagai akibat adanya pengalaman, perubahan-perubahan perilaku tersebut tidak hanya

menyangkut emosi, kepribadian, kriteria penilaian dan banyak faktor lain yang mungkin dapat ditunjukkan dengan kegiatan yang nampak.

4. Sikap

Sikap seseorang adalah keadaan yang mudah terpengaruh untuk memberikan tanggapan terhadap rangsangan lingkungan yang dapat memulai atau membimbing tingkah laku orang tersebut.

Secara sistematis faktor-faktor yang mempengaruhi dan membentuk perilaku konsumen terdiri dari 3 bagian pokok antara lain (Engel, dkk, 1995 : 46-57):

1. Pengaruh lingkungan, realitas kehidupan konsumen hidup di dalam lingkungan yang kompleks. Oleh karena itu perilaku proses keputusan dipengaruhi oleh hal-hal berikut :

a. Budaya

Dalam pemasaran, semua bentuk pemasaran merupakan saluran tempat mana budaya ditransfer ke barang konsumen. Dengan demikian, pemasaran adalah transmitter nilai yang secara serentak membentuk budaya dan dibentuk budaya.

b. Kelas sosial

Kelas sosial adalah pembagian dalam masyarakat yang terdiri dari individu-individu yang berbagi nilai, minat dan perilaku yang sama. Status kelas sosial sering membentuk perilaku-perilaku konsumen yang berbeda.

c. Pengaruh pribadi

Sebagai konsumen, perilaku kita sering dipengaruhi oleh mereka yang berhubungan erat dengan kita dan dijadikan sebagai kelompok acuan. Terdapatnya pemimpin opini akan menjadi bentuk dari pengaruh pribadi tersebut.

2. Perbedaan individu. Faktor internal yang mempengaruhi bentuk perilaku konsumen antara lain :

a. Sumber daya konsumen

Setiap individu membawa tiga sumber daya ke dalam situasi pengambilan keputusan (waktu, ruang, perhatian dan penerimaan informasi serta

kemampuan pengolahan) sehingga dalam hal ini diperlukan alokasi yang cermat pada tiap bagian tersebut.

b. Motivasi dan keterlibatan konsumen

Keterlibatan konsumen yang tinggi ada motivasi untuk memperoleh dan mengolah informasi dan kemungkinan dapat memecahkan permasalahan dalam proses pengambilan keputusan konsumen.

c. Pengetahuan

Pengetahuan konsumen mencakup susunan luas informasi seperti ketersediaan dan karakteristik produk dan jasa, kapan dan dimana untuk membeli, dan bagaimana menggunakan produk tersebut.

d. Sikap

Pengaruh pribadi dari kelompok acuan sering membentuk sikap, konsumen dan keputusan pemilihan produk.

e. Kepribadian, gaya hidup, dan demografi

Keputusan pembelian bervariasi antar individu karena karakteristik yang dimiliki masing-masing individu. Variabel ini disebut dengan kepribadian artinya respon yang konsisten terhadap stimulus lingkungan. Gaya hidup adalah hasil dari jajar: total ekonomi, budaya, dan kekuatan kehidupan sosial yang menyokong kualitas seseorang. Demografi mencakup usia, pendapatan, pendidikan, dan sifat rumah tangga. Semua variabel ini akan berinteraksi dengan situasi pemakaian untuk produk bersangkutan.

3. Proses psikologis

Dalam proses psikologis terdapat 3 komponen yang perlu diketahui yaitu :

- a. Pengolahan informasi, menyampaikan cara-cara dimana informasi ditransformasikan , dikurangi, dirinci, disimpan, didapatkan dan digunakan kembali oleh konsumen.
- b. Pembelajaran, setiap kegiatan yang berusaha mempengaruhi konsumen sebenarnya sedang mencoba menghasilkan pembelajaran, proses dimana pengalaman menyebabkan perubahan dalam pengetahuan sikap dan perilaku yang akan membentuk persepsi konsumen terhadap suatu produk.

- c. Perubahan dan sikap perilaku, perubahan ini adalah sasaran pemasaran yang mencerminkan pengaruh psikologis dasar yang menjadi subyek dari penelitian sebagai perspektif pendesainan strategi promosi yang efektif.

2.8 Uji Organoleptik

Uji organoleptik merupakan hal penting bagi suatu produk. Produk pangan yang mutu kimiawi dan mutu lainnya tinggi tidak berguna bila mutu organoleptiknya tidak disukai. Pada dasarnya uji organoleptik dibedakan menjadi 2 yakni uji pembedaan (*diferent test*) dan uji kesukaannya (*preference test*).

2.9 Uji Deskriptif

Uji deskriptif ini bertujuan untuk mengidentifikasi sifat-sifat produk yang berkaitan dengan mutu produk secara obyektif. Dalam uji ini dilakukan perlakuan pembedaan, deskripsi, dan kuantifikasi sifat-sifat yang diukur melalui beberapa parameter. Penelitian mengenai gula pasir biasanya akan diukur menurut parameter warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste.

2.10 Hipotesis

Dalam penelitian ini hipotesis yang digunakan oleh peneliti adalah :

1. H₀: tidak ada hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dengan preferensi konsumen
H₁: ada hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dengan preferensi konsumen
2. H₀: tidak ada perbedaan preferensi konsumen terhadap gula pasir lokal dan impor
H₁: ada perbedaan preferensi konsumen terhadap gula pasir lokal dan impor.
3. H₀: tidak ada perbedaan nyata pada karakter (warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste) antara gula lokal dan impor
H₁: ada perbedaan nyata pada karakter (warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste) antara gula lokal dan impor



III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian

3.1.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner, colour reader, sieve (saringan).

3.1.2 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan adalah :

1. Gula lokal produksi PG. Kedawoeng dan Pagottan
Gula impor produksi India dan Thailand
2. Air untuk melarutkan gula

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penyebaran kuesioner untuk responden (konsumen) dilakukan di lingkungan ibu-ibu rumah tangga di Kecamatan Trenggalek Kabupaten Trenggalek dan uji laboratorium dilakukan di Laboratorium Jurusan Teknologi Hasil Pertanian.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2002 sampai Januari 2003

3.3 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dilakukan merupakan penelitian survei. Survei adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan melihat obyek secara langsung dengan melihat dan mendengar segala sesuatu tentang obyek secara langsung. Dalam penelitian ini nanti informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner yang dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili populasi untuk kemudian dilakukan uji di Laboratorium untuk membandingkan antara uji sensorik dengan uji fisik.

3.4 Metode Pengambilan Sampel

Populasi yang dijadikan sumber data dari penelitian ini adalah lingkup daerah Kecamatan Trenggalek Kabupaten Trenggalek. Sedangkan penarikan sampel akan dilakukan dengan menggunakan teknik random (acak). Responden ibu-ibu rumah tangga sejumlah 100 orang diharapkan dapat mewakili populasi yang ada. Sementara untuk panelis diambil dari mahasiswa jurusan Teknologi Hasil Pertanian.

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis dan Sumber Data

- a. Data primer didapat dari uji yang dilakukan di Laboratorium melalui uji fisik dan sensorik serta data yang didapatkan dari lapang menggunakan kuesioner
- b. Data sekunder berupa bukti-bukti tulisan (dokumentasi), jurnal-jurnal laporan dari pakar atau peneliti, instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5.2 Metode Pengumpulan Data

- a. Metode kuesioner : dengan memberikan daftar pertanyaan kepada responden
- b. Metode observasi : dengan melakukan pengamatan terhadap hal hal yang berkaitan dengan obyek penelitian secara langsung.
- c. Metode Interview : dengan melakukan tanya jawab langsung dengan responden.
- d. Dokumentasi : dengan mengumpulkan berbagai data dari berbagai sumber yang relevan dengan penelitian.
- e. Studi pustaka : mengumpulkan data dari berbagai literatur yang relevan dengan penelitian.

3.6 Metode Uji Organoleptik

Metode uji organoleptik dalam penelitian ini menggunakan panelis konsumen (responden) dan panelis agak terlatih. Dalam uji ini yang digunakan adalah uji penerimaan (preference test). Panelis sejumlah 8 dan responden sejumlah 100 mengemukakan pendapatnya terhadap tingkat kesukaan berbagai produk gula dalam

bentuk skor : sangat suka (1), suka (2), agak suka (3), netral (4), agak tidak suka (5), tidak suka (6), dan sangat tidak suka (7).

Sementara untuk uji deskriptif produk yang dilakukan panelis dan konsumen menjabarkan produk dalam skala yang telah ditentukan seperti di bawah ini :

1. Rasa : (1) sangat manis, (2) manis, (3) agak manis, (4) tidak manis, (5) sangat tidak manis
2. Warna : (1) sangat putih, (2) putih, (3) agak putih, (4) agak kecoklatan, (5) coklat
3. Kejernihan : (1) sangat jernih, (2) jernih, (3) agak jernih, (4) tidak jernih, (5) sangat tidak jernih
4. Ukuran kristal : (1) sangat kecil, (2) kecil, (3) agak kecil, (4) agak besar, (5) besar
5. After taste : (1) sangat kuat melekat, (2) kuat melekat, (3) agak kuat melekat, (4) tidak kuat melekat, (5) sangat tidak kuat melekat

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Uji Chi Square

Uji Chi Square adalah suatu analisis untuk mengetahui dan menguji apakah ada hubungan antara variabel-variabel bebas dan variabel terikat, dan dirumuskan seperti di bawah :

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(F_0 - F_1)^2}{F_1} \right]$$

Dimana :

χ^2 = Chi Quadrat

F_0 = Frekuensi yang didapat

F_1 = Frekuensi yang diharapkan pada populasi penelitian

Kriteria pengujian Chi Square di atas ditetapkan dengan cara membandingkan harga-harga sebenarnya yang didapat dari sampel yang diambil. Apabila kedua frekuensi (F_0 dan F_t) sangat kecil perbedaannya maka hipotesa nihil dapat diterima, dan apabila kedua frekuensi tersebut sangat berbeda maka cukup beralasan untuk menolak hipotesa tersebut. Untuk mencari uji Chi Square, langkah pertama adalah menghitung frekuensi teoritisnya, yaitu frekuensi yang terjadi jika tidak ada perbedaan dari frekuensi-frekuensi

dan variabel pokok. Frekuensi dari 2 kolom dikalikan dengan jumlah baris dibagi jumlah sampel total yang dirumuskan sebagai berikut :

$$F_{\text{tax}} = \frac{K_a \times B_x}{r}$$

r

Dimana : F_{tax} = frekuensi teoritis pada kotak dengan kolom a pada baris x

K_a = jumlah kolom a

B_x = jumlah kolom pada baris x

r = jumlah pada sampel total

Untuk mengetahui apakah hasilnya signifikan, terlebih dahulu dihitung derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang dihitung dari jumlah baris minus satu dengan jumlah kolom minus satu.

$$dk = (b - 1) (k - 1)$$

Setelah itu nilai χ^2 yang dihitung dari hasil survei dibandingkan dengan distribusi probabilitas χ^2 . Distribusi ini biasanya dilampirkan dalam bentuk tabel pada setiap buku statistik standar. Adapun perbandingan dari hasil antara χ^2 pada survei distribusi probabilitas χ^2 merupakan kriteria pengujian untuk mengetahui apakah pengaruh antara variabel bebas dan terikat itu nyata atau tidak nyata. Dalam hal ini digunakan uji *test of independency* yaitu :

Bila $\chi^2 < \chi^2 \alpha; (b-1)$ berarti H_0 diterima

Bila $\chi^2 > \chi^2 \alpha; (b-1)$ berarti H_0 ditolak

(Soepeno, 1995).

3.7.2 Analisa Keragaman (Anova)

Metode sidik ragam adalah suatu metode yang menunjukkan pemecahan keragaman total menjadi beberapa komponen keragaman penyebab. Jumlah komponen keragaman tergantung kepada rancangan yang digunakan. Dengan demikian dapat dibandingkan 2 komponen keragaman dengan uji F untuk mengetahui perbedaan sejumlah perlakuan (Sugandi dan Sugiarto, 1994).

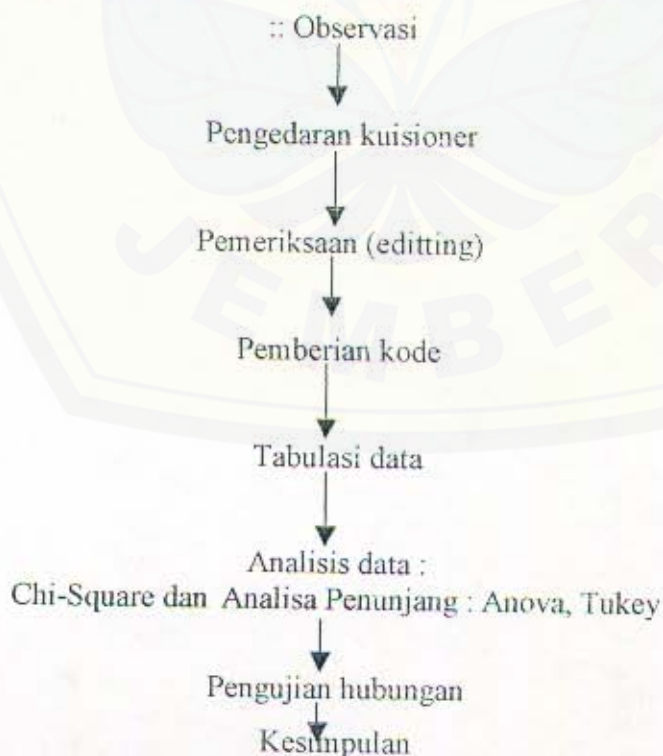
3.7.3 Uji Lanjutan HSD / Uji Tukey

Uji ini sering disebut uji beda nyata jujur (honesty significant test). Uji ini diperkenalkan oleh J.W. Tukey (1953). Alternatif untuk melakukan pengujian perbandingan tanpa rencana, yaitu menguji seluruh kombinasi pasangan nilai tengah perlakuan dapat digunakan uji HSD.

Penggunaan uji ini sangat sederhana karena hanya memerlukan suatu nilai tunggal (HSD) yang digunakan sebagai pembanding. Jika beda 2 nilai tengah perlakuan lebih besar dari pada nilai HSD maka kedua perlakuan dinyatakan berbeda. Formula untuk uji HSD ini adalah $w = q(p, fe) sY$.

Dimana q ditentukan dari tabel, $p = t$ adalah jumlah perlakuan, dan fe adalah derajat bebas galat. sY merupakan galat baku nilai tengah yang dihitung $sY = (S^2 / r)$ dimana S^2 merupakan nilai kuadrat tengah galat yang didapatkan dari analisis tangen, serta r adalah jumlah ulangannya. Dalam hal ini adalah perlakuan, mempunyai ulangan yang sama sebanyak r kali (Garperz, 1991).

3.8 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 1. Diagram Pemecahan Masalah

3.9 Gambaran Umum Daerah Penelitian

3.9.1 Kondisi Geografis

1. Letak wilayah

Secara geografis Kabupaten Trenggalek terletak di Jawa timur bagian selatan dan dengan wilayah sebagian besar adalah pegunungan. Sebelah utara berbatasan dengan Kediri, selatan merupakan lautan Hindia, timur dengan Tulungagung, dan barat dengan Ponorogo. Lingkup Kecamatan Trenggalek merupakan lingkup kecil yang terletak di dalam kota.

2. Pembagian wilayah

Luas wilayah kecamatan Trenggalek adalah sekitar 4.949,016 Ha, yang terbagi menjadi 5 Kelurahan dan 8 Desa. Desa tersebut meliputi : Karangsono, Sambirejo, Rejowinangun, Parakan, Sukosari, Dawuhan, Ngares, dan Sumberdadi. Sementara lingkup Kelurahan meliputi Kelurahan : Kelutan, Ngantru, Tamanan, Surondakan, dan Sumbergedong.

3. Batas Wilayah

Kecamatan Trenggalek merupakan pusat Kabupaten Trenggalek, sehingga letaknya dapat dikatakan berada di tengah-tengah dan diapit beberapa Kecamatan, adapun batas wilayahnya meliputi :

- a. Batas sebelah utara : Kecamatan Bendungan
- b. Batas sebelah selatan : Kecamatan Karang
- c. Batas sebelah timur : Kecamatan Pogalan
- d. Batas sebelah barat : Kecamatan Tugu

4. Ketinggian wilayah

Kecamatan Trenggalek terletak pada ketinggian rata-rata 110 m dari permukaan air laut.

5. Iklim

Pengaruh dari letak ketinggian di atas permukaan air laut maka iklim di wilayah Kecamatan Trenggalek sama dengan daerah di sekitar wilayah Kabupaten Trenggalek yang beriklim tropis, suhu udara berkisar antara 26°C – 36°C.

6. Curah hujan

Curah hujan di wilayah Kecamatan Trenggalek sangat dipengaruhi oleh musim yaitu musim penghujan antara bulan Oktober sampai April dan musim kemarau antara bulan April sampai Oktober. Jumlah hari hujan terlama adalah 39 hari.

3.9.2 Kondisi Demografi

Mobilitas penduduk di wilayah Kecamatan Trenggalek sangat dipengaruhi kehidupan masyarakat terutama sebagai akibat perkembangan yang pesat di bidang pendidikan, perdagangan, jasa dan transportasi. Penduduk yang ada di wilayah Kecamatan Trenggalek disamping terdiri dari mereka yang berstatus sebagai penduduk tetap ada juga yang bukan penduduk tetap, mereka berstatus pekerja, pedagang, dan lain-lainnya.

1. Jumlah penduduk

Jumlah penduduk Kecamatan Trenggalek berdasarkan data yang bersumber dari BPS Trenggalek Tahun 2002/2003 berjumlah 61.707 orang. Jumlah penduduk di wilayah Kecamatan Trenggalek tersebut tersebar berada pada masing-masing desa/kelurahan dengan pembagian 30.631 orang laki-laki dan sejumlah 31.075 orang perempuan.

2. Komposisi penduduk menurut mata pencaharian

Hampir sebagian besar dari jumlah penduduk di kecamatan Trenggalek telah mempunyai mata pencaharian, meskipun jenis mata pencaharian tersebut sangat bervariasi. Sebagaimana halnya perincian berikut : PNS sebanyak 2.507 orang, ABRI 275 orang, karyawan perusahaan sebanyak 1.032 orang, wiraswasta 2.539 orang, petani 11.184 orang, tukang 571 orang, buruh tani sebanyak 12.605 orang, pensiunan sebanyak 875 orang, jasa angkutan 531 orang, dan peternak sebanyak 3.933 orang.

3. Komposisi penduduk menurut tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan yang semakin meningkat sebagai implikasi dari kebijakan pemerintah tentang adanya wajib belajar 9 tahun menuntut setiap warga negara untuk menempuh tingkat pendidikan yang telah ditentukan. Tujuan kebijakan ini adalah agar dapat memberikan tingkat pengetahuan secukupnya dalam menghadapi era globalisasi. Penduduk wilayah kecamatan Trenggalek bila ditinjau dari segi pendidikan dapat

diuraikan bahwa : tidak bersekolah sebanyak 2.467, tidak tamat SD 3.390, tamat SD sebanyak 18.865, tamat SLTP 11.287 tamat SLTA umum 11.134, tamat SLTA Kejuruan 2.510, tamat Akademi 1.316 dan lulusan Pondok Pesantren sebanyak 10.737.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Latar Belakang Responden Penelitian

Pada penelitian ini, responden berasal dari konsumen dan panelis. Untuk panelis tersebut dipilih secara acak dari mahasiswa Teknologi Pertanian, Universitas Jember. Panelis akan menjabarkan karakter dan tingkat penerimaan keempat produk gula yaitu gula pasir produksi Kedawoeng, Pagottan, gula impor Thailand serta impor dari India. Sedangkan responden yang berasal dari konsumen adalah ibu rumah tangga pengonsumsi gula di daerah Kecamatan Trenggalek, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur yang dipilih secara acak untuk hal yang sama seperti panelis. Pada Tabel 2 berikut adalah persebaran responden berdasarkan tempat tinggalnya.

Tabel 2. Persebaran Responden Berdasarkan Tempat Tinggal

No	Tempat Tinggal	Prosentase (%)
1	Desa Karangsoke	20
2	Desa Sambirejo	10
3	Kelurahan Kelutan	15
4	Kelurahan Ngantru	15
5	Kelurahan Sumbergedong	10
6	Kelurahan Tamanan	15
7	Kelurahan Surondakan	15
	Jumlah	100

Sumber : Hasil Kuisisioner Lampiran 3

Berdasarkan hasil dari kuisisioner yang telah disebarkan kepada responden konsumen ibu-ibu rumah tangga, diketahui latar belakang dari responden yang meliputi usia responden, jenis pekerjaan responden, tingkat pendapatan responden, pengeluaran untuk mengonsumsi gula pasir dalam 1 bulan, dan cara responden mengonsumsi gula pasir.

Sesuai dengan klasifikasi usia dari responden, 40 responden berusia 20 – 29 tahun, 45 responden berusia 30 – 39 tahun, dan 15 responden berusia lebih dari 40 tahun, seperti terlihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3.Usia Responden

Usia	Jumlah Responden	Presentase (%)
20 – 29 tahun	40	40
30 – 39 tahun	45	45
> 40 tahun	15	15
Jumlah	100	100

Sumber : Hasil Kuisisioner Lampiran 3 (data diolah)

Klasifikasi berikutnya adalah berdasarkan jenis pekerjaan dari responden. 40 responden bekerja sebagai pegawai negeri, 25 responden bekerja sebagai pegawai swasta / wiraswasta, dan lain-lain sekitar 35 responden (Tabel 4).Terkait dengan tingkat pendapatan mereka (keluarga) sekitar 14 responden berpenghasilan kurang dari Rp. 500.000, Rp .500.000 – 1 juta untuk 32 responden, dan sekitar 44 orang berpenghasilan di atas (Rp1 juta) Tabel 4 dan 5 di bawah ini.

Tabel 4. Jenis Pekerjaan Responden

Jenis Pekerjaan	Jumlah Responden	Prosentase (%)
Pegawai negeri	40	40
Wiraswasta	25	25
Petani	10	10
Lain-lain	35	35
Jumlah	100	100

Sumber: Hasil Kuisisioner Lampiran 3 (data diolah)

Tabel 5. Tingkat Pendapatan Responden

Pendapatan	Jumlah Responden	Prosentase (%)
Rp < 500.000,-	14	14
Rp 500.000 – 1 jt	32	32
Rp > 1 jt	44	44
Jumlah	100	100

Sumber : Hasil Kuisisioner Lampiran 3 (data diolah)

Untuk tingkat pengeluaran dalam mengkonsumsi gula pasir bisa dilihat dalam tabel berikut (Tabel 6)

Tabel 6. Pengeluaran Untuk Pengkonsumsian Gula pasir

Pengeluaran	Jumlah Responden	Prosentase (%)
Rp < 5000	15	15
Rp 5000 – 10000	32	32
Rp > 10000	53	53
Jumlah	100	100

Sumber : Hasil Kuisioner Lampiran 3 (data diolah)

Dalam melakukan pembelian terhadap gula pasir, konsumen banyak alternatif pilihan seperti dengan membeli eceran di toko/ supermarket, membeli di penyalur langsung /agen besar atau bisa juga di tempat lain (seperti Tabel 7)

Tabel 7. Cara Responden mengkonsumsi

Cara Mengkonsumsi	Jumlah Responden	Prosentase (%)
Membeli eceran	88	88
Membeli di penyalur	9	9
Lain-lain	3	3
Jumlah	100	100

Sumber : Hasil Kuisioner Lampiran 3(data diolah)

Konsumen gula pasir (mayoritas ibu-ibu rumah tangga) menyukai berbagai produk gula pasir dengan berbagai alasan, sekitar 15 orang menyukai karena harganya yang murah, 30 orang beralasan karena mengacu pada kualitas yang bagus (atribut mutu), 40 orang menyukai karena mudah untuk di dapat, lain-lain sekitar 15 orang dan yang tidak menjawab adalah 0 (Tabel 8)

Tabel 8. Alternatif Memilih Produk Gula

Alasan	Jumlah Responden	Prosentase (%)
Harga murah	15	15
Kualitas bagus	30	30
Mudah didapat	40	40
Lain-lain	15	15
Tidak menjawab	0	0
Jumlah	100	100

Sumber : Hasil Kuisioner Lampiran 3(data diolah)

4.2 Analisis Hubungan Antara Preferensi Konsumen Dengan Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen.

4.2.1 Hubungan Antara Preferensi Konsumen Dengan Faktor Sosiologis

Faktor sosiologis yang mempengaruhi preferensi konsumen (menerima atau menolak) dalam penelitian ini adalah kelas sosial. Pembagian kelas sosial ini berdasarkan pada tingkat pendapatan. Berdasarkan data mengenai kelas sosial dari konsumen dan preferensi konsumen dapat dilihat dalam tabel berikut dan gambar berikut ini.

Tabel 9. Hubungan Antara Preferensi Penerimaan Produk Dengan Faktor Sosiologis

Faktor Sosiologis	Produk Gula				Jumlah
	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	
Kelas atas	30	20	0	8	58
Kelas menengah	18	10	0	0	28
Kelas rendah	11	2	1	0	14
Jumlah responden	59	32	1	8	100

Sumber : Hasil Kuisisioner Lampiran 16 (data diolah)



Gambar 2. Histogram Hubungan Antara Penerimaan Produk dengan Preferensi Konsumen

Hasil analisa *Chi-kuadrat* diperoleh nilai X^2 dari data di atas sebesar 15,103. Hasil ini lebih besar dari nilai X^2 yang terdapat pada tabel dengan taraf signifikansi 5% dengan derajat bebas 6 adalah sebesar 12,59. Dengan demikian dalam penelitian ini “ada hubungan antara preferensi atau penerimaan konsumen terhadap berbagai produk gula dengan faktor sosiologis”.

Sementara dalam hal penolakan produk terdapat hubungan dengan faktor sosiologis di mana dari 9 responden yang menolak gula Kedawoeng masing-

masing berasal dari kelas atas sebanyak 6 responden, 3 responden dari kelas menengah. Adapun 15 responden yang menolak gula Pagottan berasal dari kelas atas sebanyak 2 orang, kelas menengah 6 orang, dan kelas rendah 7 orang. Sedangkan responden yang menolak produk gula Thailand sebanyak 43 orang, 31 orang dari kelas atas, 10 orang dari kelas menengah, dan 2 orang dari kelas rendah. Sedangkan penolakan dari produk gula India dilakukan oleh 33 responden, 14 orang dari kelas atas, 14 dari kelas menengah, dan 5 orang dari kelas rendah.

Tabel 10. Hubungan Antara Preferensi Penolakan Produk Dengan Faktor Sosiologis

Faktor Sosiologis	Produk Gula				Jumlah
	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	
Kelas atas	6	2	31	14	53
Kelas menengah	3	6	10	14	33
Kelas rendah	0	7	2	5	14
Jumlah responden	9	15	43	33	100

Sumber : Hasil Kuisisioner Lampiran 17 (data diolah)



Gambar 3. Histogram Hubungan Antara Penolakan Produk dengan Preferensi Konsumen

Dari data tersebut, diperoleh nilai X^2 dari analisa *Chi-kuadrat* sebesar 26,182. Hasil ini jauh lebih besar jika dibandingkan dengan nilai X^2 yang terdapat pada tabel dengan taraf signifikansi 5% dan derajat bebas 6 yaitu 12,59. Hasil ini menunjukkan bahwa “ada hubungan antara preferensi (penolakan) terhadap berbagai produk gula dengan faktor sosiologis”.

4.2.2 Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan Faktor Psikologis (Sikap)

Dalam penelitian ini yang dimaksudkan dalam faktor psikologis adalah sikap konsumen terhadap produk. Sikap konsumen ini meliputi sikap kepuasan (positif) dan sikap ketidakpuasan (negatif). Berdasarkan akumulasi data terhadap tingkat kepuasan konsumen dengan preferensi (Tabel 11) didapatkan nilai X^2 pada taraf signifikansi 5% sebesar 7,82 (Lampiran 18). Hasil ini jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai X^2 yang terdapat pada tabel dengan derajat bebas 9 pada taraf signifikansi 5% yaitu 16,92. Dalam hal ini berarti "tidak ada hubungan antara preferensi konsumen terhadap berbagai produk gula dengan faktor psikologis (sikap/kepuasan)".

Tabel 11. Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan Faktor Psikologis (Sikap/Kepuasan)

Faktor Psikologis	Merek Sampel				Jumlah
	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	
Sangat puas	7	7	-	2	16
Puas	20	10	1	4	35
Agak puas	18	7	-	5	30
Biasa-biasa saja	10	8	-	1	19
Jumlah Responden	55	32	1	12	100

Sumber : Hasil Kuisioner Lampiran 18 (data diolah)



Gambar 4. Histogram Hubungan Antara Faktor Psikologis (Sikap/Kepuasan) dengan Preferensi Konsumen

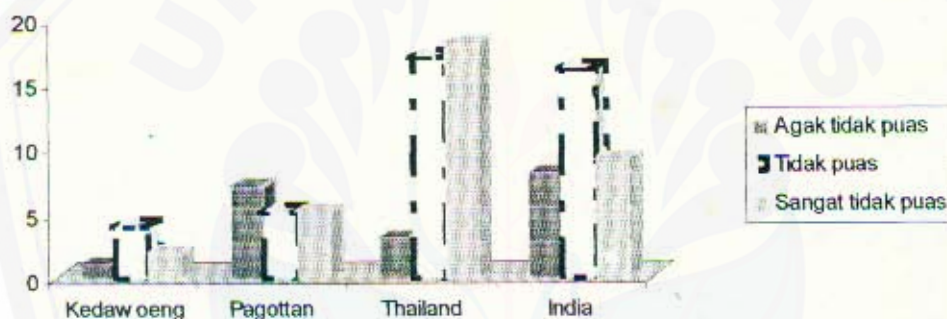
Data hasil analisa *Chi-kuadrat* yang didapatkan dari hubungan antara preferensi konsumen dengan faktor psikologis (sikap/ketidakpuasan) didapatkan nilai X^2 sebesar 5,04 (Lampiran 19). Nilai tersebut lebih kecil daripada X^2 yang tercantum pada tabel dengan taraf signifikansi 5% derajat bebas 6, yaitu 12,59.

Nilai tersebut menunjukkan bahwa “tidak ada hubungan antara preferensi konsumen terhadap berbagai produk gula dengan faktor psikologis (sikap/ketidakpuasan)”.

Tabel 12. Hubungan Antara Preferensi Konsumen dengan Faktor Psikologis (Sikap/Ketidakpuasan)

Faktor Psikologis	Merek Sampel				Jumlah
	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	
Agak tidak puas	1	7	8	8	24
Tidak puas	4	5	17	16	42
Sangat tidak puas	2	5	18	9	34
Jumlah Responden	7	17	33	33	100

Sumber : Lampiran 19 (data diolah)



Gambar 5. Histogram Hubungan Antara Faktor Psikologis (Sikap/Ketidakpuasan) dengan Preferensi Konsumen

4.3 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen terhadap Karakter Mutu Gula Pasir

Tingkat penerimaan produk gula Kedawoeng, Pagottan, Thailand, dan India dalam penelitian ini, digunakan uji preferensi. Panelis dan konsumen mengemukakan respon berupa suka atau tidak suka terhadap keempat produk gula tersebut. Hal ini terkait dengan suatu produk pangan dengan mutu kimiawi atau lainnya yang tinggi, tidak akan berguna bila mutu organoleptiknya tidak disukai oleh konsumen.

Adapun hasil uji preferensi oleh panelis terhadap karakteristik produk seperti warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste dapat dilihat pada tabel di bawah ini.



Tabel 13. Hasil Uji Preferensi Terhadap Karakter Berbagai Produk Gula untuk 8 Panelis

Produk Gula	Karakteristik Produk				
	Warna	Rasa	Kejernihan	Ukuran Kristal	After Taste
Kedawoeng	3,125	2,625	3,375	3,125	3,25
Pagottan	4,5	2,875	4,875	3,75	2,875
Thailand	1,75	3,75	2	2,5	3
India	2,875	4,25	2	3,25	3,25

Sumber : Lampiran 10 (data diolah)

Sedangkan hasil uji preferensi yang dilakukan konsumen terhadap keempat produk gula seperti dalam tabel berikut.

Tabel 14. Hasil Uji Preferensi Terhadap Karakter Berbagai Produk Gula Pasir Untuk 100 Responden Konsumen

Produk Gula	Karakteristik Produk				
	Warna	Rasa	Kejernihan	Ukuran Kristal	After Taste
Kedawoeng	3,67	2,3	3,81	3,65	2,32
Pagottan	3,88	2,66	4,08	3,61	2,8
Thailand	3,11	4,35	2,79	3	4,25
India	3,18	4,49	2,88	3,5	4,26

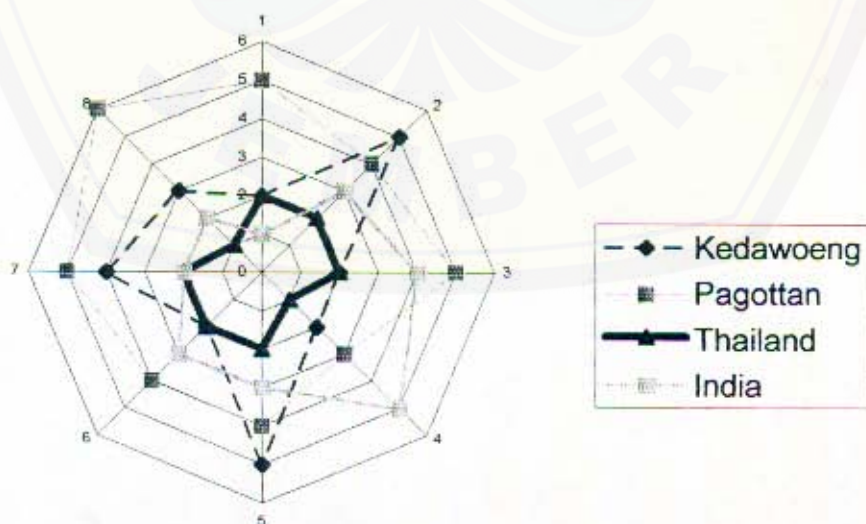
Sumber : Lampiran 13 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 13 dan 14 di atas, semakin kecil rata-rata hasil menunjukkan bahwasannya karakter warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste dari keempat produk gula semakin disukai.

4.3.1 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen terhadap Warna Gula Pasir

Berdasarkan Tabel 13, panelis menilai bahwa gula Thailand merupakan gula yang paling disukai, karena mempunyai nilai rata-rata hasil yang paling kecil yaitu sebesar 1,75. Sedangkan rata-rata hasil yang paling tinggi adalah gula Pagottan yaitu sebesar 4,5. Sementara responden menilai warna yang paling disukai adalah gula Thailand dengan nilai rata-rata hitung sebesar 3,11. Untuk nilai yang paling besar adalah gula Pagottan (3,88). Hal ini menunjukkan bahwa respon dari konsumen terhadap gula Pagottan adalah agak suka sampai netral.

Berdasarkan hal di atas, terdapat persamaan penilaian antara panelis dan konsumen. Dan hal tersebut dinilai wajar, karena tingkat kesukaan seseorang tidak ada batasan-batasan tertentu. Uji ini tidak memandang pada kualifikasi tertentu atau tidak dibutuhkan keahlian khusus, tetapi hanya dinilai berdasarkan tingkat kesukaan seseorang terhadap suatu produk.



Gambar 6. Jaringan Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Preferensi

Berdasarkan hasil uji anova yang dilakukan oleh 8 panelis terhadap hasil uji preferensi (Lampiran 11) didapatkan nilai F-hitung warna sebesar 9,147, sedangkan nilai F-tabel sebesar 2,95. Hal ini berarti nilai F-hitung yang lebih besar dari pada F-tabel menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata dari keempat produk gula tersebut. Sedangkan berdasarkan penilaian responden didapatkan nilai F-hitung sebesar 14,591. Dan ini menunjukkan bahwa nilai F-hitung lebih besar dari pada F-tabel (2,6) yang berarti terdapat perbedaan yang nyata.

Hal tersebut di atas menunjukkan bahwa penilaian antara panelis dan konsumen terhadap warna sama-sama berbeda nyata. Perbedaan yang nyata tersebut perlu dilanjutkan dengan uji *Tukey*, untuk mengetahui sejauh manakah tingkat perbedaannya.

Berdasarkan uji *Tukey* (Lampiran 12) yang dilakukan oleh panelis didapatkan hasil perbedaan yang nyata pada produk gula Pagottan terhadap Thailand dan India, gula Thailand terhadap Pagottan, serta gula India terhadap Pagottan. Sementara perbedaan yang tidak nyata tampak pada gula Kedawoeng terhadap Pagottan, Thailand, India, dan Thailand terhadap India. Sedangkan uji *Tukey* yang dilakukan terhadap preferensi konsumen terhadap warna didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang pada gula Kedawoeng terhadap Thailand dan India, Pagottan terhadap Thailand dan India. Adapun perbedaan yang tidak nyata terdapat pada produk gula Kedawoeng terhadap Pagottan (Lampiran 12).

4.3.2 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsemen terhadap Rasa Gula Pasir

Penilaian panelis berdasarkan Tabel 13 didapatkan hasil bahwa gula India mempunyai nilai rata-rata hitung paling tinggi yakni 4,25. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kesukaan panelis adalah netral sampai kurang suka. Sedangkan gula Kedawoeng mempunyai nilai rata-rata hitung yang paling kecil yaitu 2,625 yang berarti tingkat kesukaan panelis adalah suka.

Berdasarkan hasil penilaian responden menunjukkan bahwa gula India mempunyai nilai yang paling tinggi dibandingkan dari keempat produk yang digunakan adalah 4,49. Sedangkan nilai rata-rata yang paling rendah adalah gula

Kedawoeng (2,3), yang berarti tingkat kesukaan dari responden adalah agak suka sampai suka.

Berdasarkan hal tersebut di atas (mengenai penilaian panelis dan konsumen) menunjukkan bahwa rasa gula lokal lebih disukai dari pada gula impor.



Gambar 7. Jaring Laba-laba Rasa untuk Hasil Uji Preferensi

Hasil analisa keragaman (anova) oleh 8 panelis didapatkan nilai F-hitung sebesar 2,013 lebih kecil dibanding nilai F-tabel (2,95) yang berarti terdapat perbedaan yang tidak nyata terhadap karakteristik warna dari keempat produk gula. Sementara hasil anova oleh 100 responden didapatkan nilai F-hitung (210,068) lebih besar dari pada nilai F-tabel (2,6). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata menurut penilaian responden.

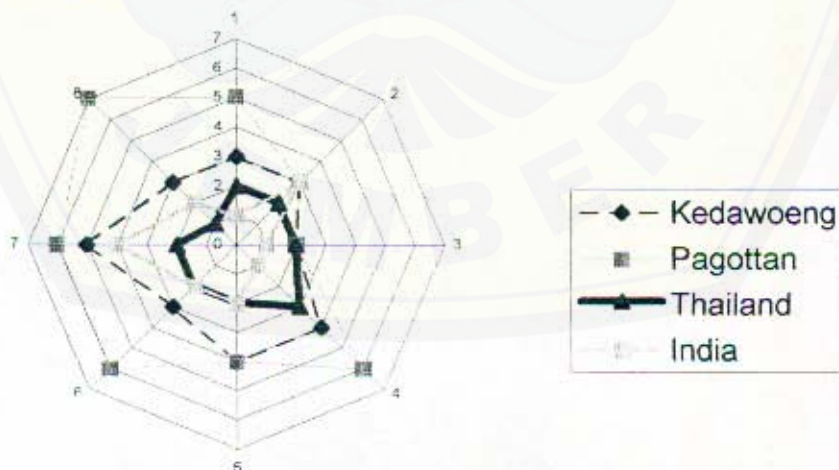
Hasil uji *Tukey* (Lampiran 12) yang digunakan untuk memperkuat analisa keragaman sebagai hasil uji preferensi yang dilakukan oleh panelis menunjukkan adanya perbedaan nyata pada semua hubungan. Sementara perbedaan yang nyata ditunjukkan oleh gula Thailand terhadap India terhadap sebagai hasil penilaian responden.

4.3.3 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen terhadap Kejernihan Gula Pasir

Kejernihan gula yang dimaksudkan di sini adalah banyak sedikitnya kandungan ampas apabila gula tersebut diseduh atau dilarutkan dalam air. Dalam hal ini konsumen atau panelis akan menunjukkan tingkat penerimaannya terhadap kandungan ampas dalam gula tersebut atau cenderung menunjukkan tingkat kesukaan.

Berdasarkan Tabel 13 panelis menilai bahwa gula Thailand dan India merupakan gula yang paling disukai, karena mempunyai nilai rata-rata hasil yang paling kecil yaitu sebesar 2,00. Sedangkan rata-rata hasil yang paling tinggi adalah gula Pagottan yaitu sebesar 4,88. Sementara responden menilai kejernihan yang paling disukai adalah gula Thailand dengan nilai rata-rata hitung sebesar 2,79. Untuk nilai yang paling besar adalah gula Pagottan (4,08). Hal ini menunjukkan bahwa respon dari konsumen terhadap gula Pagottan adalah netral sampai kurang suka yang terkait dengan karakter kejernihannya.

Penilaian panelis dan responden (seperti tersebut di atas) menunjukkan bahwa keberadaan gula impor lebih disukai daripada gula lokal berdasarkan karakter kejernihannya.



Gambar 8. Jaring Laba-laba Kejernihan untuk Hasil Uji Preferensi

Berdasarkan hasil uji anova yang dilakukan oleh 8 panelis terhadap hasil uji preferensi (Lampiran 11) didapatkan nilai F-hitung warna sebesar 11,46,

sedangkan nilai F-tabel sebesar 2,95. Hal ini berarti nilai F-hitung yang lebih besar dari pada F-tabel menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata dari keempat produk gula tersebut. Sedangkan berdasarkan penilaian responden didapatkan nilai F-hitung sebesar 61,33. Dan ini menunjukkan bahwa nilai F-hitung lebih besar dari pada F-tabel (2,6) yang berarti terdapat perbedaan yang nyata.

Berdasarkan penilaian panelis dan konsumen terhadap karakter kejernihan menunjukkan adanya perbedaan yang nyata. Perbedaan yang nyata tersebut perlu dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Berdasarkan uji *Tukey* (Lampiran 12) yang dilakukan oleh panelis didapatkan hasil perbedaan yang nyata pada produk gula Pagottan terhadap Thailand dan India, dan perbedaan yang tidak nyata pada produk gula Kedawoeng terhadap Pagottan dan Thailand, dan Thailand terhadap India.

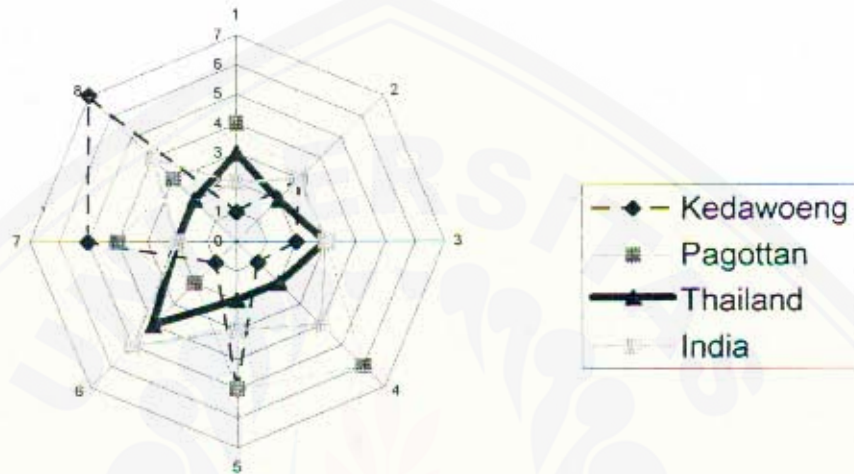
Sedangkan uji *Tukey* yang dilakukan terhadap karakter warna oleh responden didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang nyata pada gula Kedawoeng terhadap Thailand dan India, Pagottan terhadap Thailand dan India. Adapun perbedaan yang tidak nyata terdapat pada produk gula Kedawoeng terhadap Pagottan (Lampiran 15).

4.3.4 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen terhadap Ukuran Kristal Gula Pasir

Penilaian panelis berdasarkan Tabel 9 didapatkan hasil bahwa gula Pagottan mempunyai nilai rata-rata hitung paling tinggi yakni 3,75. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kesukaan panelis adalah agak suka sampai netral. Sedangkan gula Thailand mempunyai nilai rata-rata hitung yang paling kecil yaitu 2,5 yang berarti tingkat kesukaan panelis adalah suka sampai agak suka.

Berdasarkan hasil penilaian responden menunjukkan bahwasanya gula Kedawoeng mempunyai nilai yang paling tinggi dibandingkan dari keempat produk yang digunakan (3,65). Sedangkan nilai rata-rata yang paling rendah adalah gula Thailand (3,00), yang berarti tingkat kesukaan dari responden adalah agak suka.

Berdasarkan hal tersebut di atas (mengenai penilaian panelis dan konsumen) menunjukkan bahwa karakteristik ukuran kristal gula impor lebih disukai dari pada gula lokal.



Gambar 9. Jaringan Laba-laba Ukuran Kristal untuk Hasil Uji Preferensi

Hasil analisa keragaman (anova) oleh 8 panelis didapatkan nilai F-hitung sebesar 0,989 lebih kecil dibanding nilai F-tabel (2,95) yang berarti terdapat perbedaan yang tidak nyata terhadap karakteristik ukuran kristal dari keempat produk gula. Sementara hasil anova oleh 100 responden didapatkan nilai F-hitung (10,889) lebih besar dari pada nilai F-tabel (2,6). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata menurut penilaian responden.

Hasil uji *Tukey* (Lampiran 12) yang digunakan untuk memperkuat analisa keragaman sebagai hasil uji preferensi yang dilakukan oleh panelis menunjukkan adanya perbedaan nyata pada semua hubungan. Sedangkan perbedaan yang nyata sebagai hasil uji preferensi oleh responden ditunjukkan oleh gula Kedawoeng terhadap Thailand, Pagottan terhadap Thailand, Thailand terhadap India. Dan perbedaan yang tidak nyata ditunjukkan oleh gula Kedawoeng terhadap India dan gula Pagottan terhadap India.

4.3.5 Perbedaan Preferensi Panelis dan Konsumen terhadap After Taste Gula Pasir

Berdasarkan Tabel 13, panelis menilai bahwa gula Pagottan merupakan gula yang paling disukai, karena mempunyai nilai rata-rata hasil yang paling kecil yaitu sebesar 2,875. Sedangkan rata-rata hasil yang paling tinggi adalah gula Kedawoeng dan India yaitu sebesar 3,25. Sementara responden menilai (Tabel 10) karakter after taste yang paling disukai adalah gula Kedawoeng dengan nilai rata-rata hitung sebesar 2,32. Untuk nilai yang paling besar adalah gula India (4,26). Hal ini menunjukkan bahwa respon dari konsumen terhadap gula India adalah netral sampai kurang suka yang terkait dengan karakter after taste.

Penilaian panelis dan responden di atas menunjukkan bahwa keberadaan gula lokal lebih disukai daripada gula impor berdasarkan karakter after tastenya.



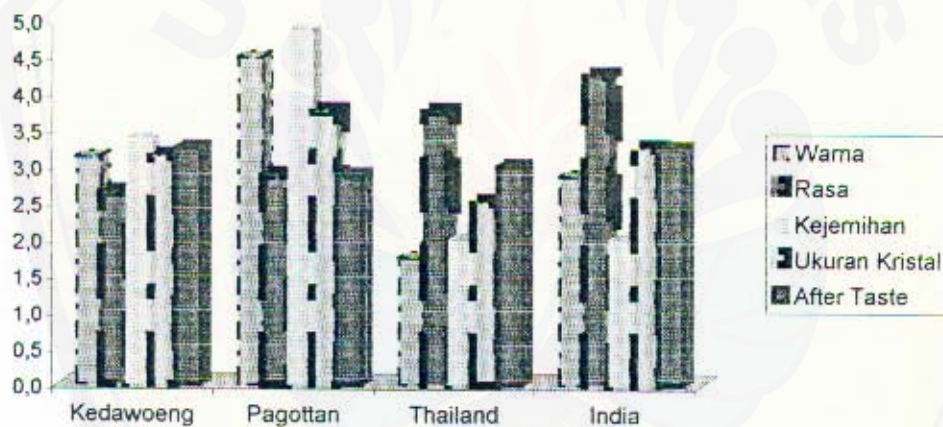
Gambar 10. Jaringan Laba-laba After Taste untuk Hasil Uji Preferensi

Hasil analisa anova oleh 8 panelis didapatkan nilai F-hitung sebesar 0,158 lebih kecil dibanding nilai F-tabel (2,95) yang berarti terdapat perbedaan yang tidak nyata terhadap karakteristik after taste (Lampiran 11) dari keempat produk gula. Sementara hasil anova oleh 100 responden didapatkan nilai F-hitung (159,964) lebih besar dari pada nilai F-tabel (2,6). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata menurut penilaian responden.

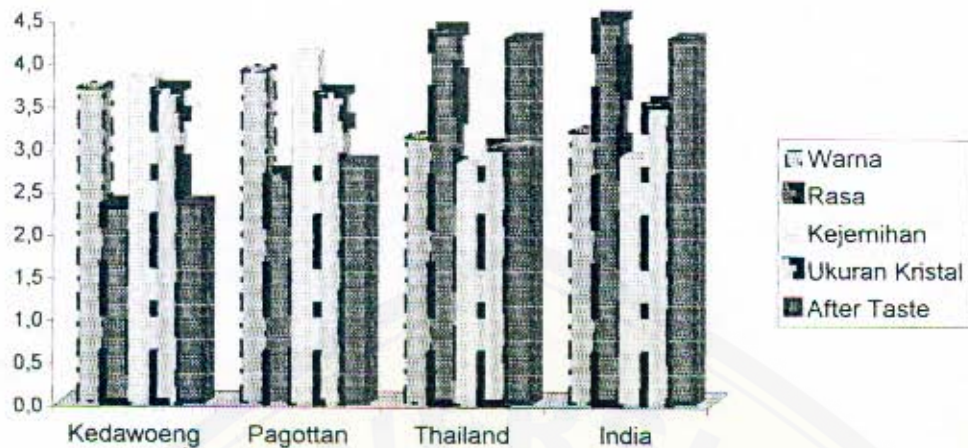
Hasil uji *Tukey* (Lampiran 12) yang digunakan untuk memperkuat analisa keragaman oleh panelis menunjukkan adanya perbedaan yang tidak nyata pada

semua hubungan. Sedangkan hasil penilaian oleh responden menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada semua hubungan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat diketahui bahwa tingkat penerimaan panelis terhadap gula lokal dan impor sifatnya variatif. Tingkat kesukaan terhadap warna, kejernihan, dan ukuran kristal gula impor lebih besar dibandingkan dengan gula lokal. Sementara tingkat kesukaan konsumen terhadap gula lokal lebih didominasi pada warna, rasa, ukuran kristal dan after tastenya. Histogram di bawah ini sebagai penggambaran dari nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis dan konsumen terhadap karakter warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal, dan after taste.



Gambar 11. Histogram Hasil Uji Preferensi Panelis terhadap Karakter berbagai Produk Gula



Gambar 12. Histogram Hasil Uji Preferensi Responden Konsumen terhadap Karakter Berbagai Produk Gula

4.4 Perbedaan Diskripsi Karakter Mutu Gula Lokal dan Impor

Untuk dapat membedakan karakteristik antara mutu gula lokal dan impor penelitian ini menggunakan uji deskriptif dan uji fisik. Uji deskriptif dilakukan oleh konsumen dan panelis. Uji deskriptif dilakukan untuk mengidentifikasi sifat-sifat produk yang terkait dengan mutu produk itu secara subyektif. Dalam hal ini identifikasi sifat produk melalui parameter warna, rasa, kejernihan, ukuran kristal dan after taste. Sedangkan uji fisik merupakan pengujian parameter fisik produk berdasarkan hasil penelitian di laboratorium. Uji deskriptif menggunakan skala 1 sampai 5 (Lampiran 4) menunjukkan semakin kecil nilai skala maka semakin baik nilai mutunya. Berikut adalah tabel hasil uji deskriptif panelis dan responden.

Tabel 15. Hasil Uji Deskriptif 8 Panelis terhadap Karakter Berbagai Produk Gula Pasir

Produk Gula	Karakteristik Produk				
	Warna	Rasa	Kejernihan	Ukuran Kristal	After Taste
Kedawoeng	3,5	1,875	3,625	4,5	1,875
Pagottan	4,5	2,625	4,625	3	2,625
Thailand	1,5	4	2,375	1,5	4
India	2,5	4	1,875	3	4

Sumber : Lampiran 4(data diolah)

Tabel 16. Hasil Uji Deskriptif 100 Responden Konsumen Terhadap Berbagai Karakter Gula Pasir

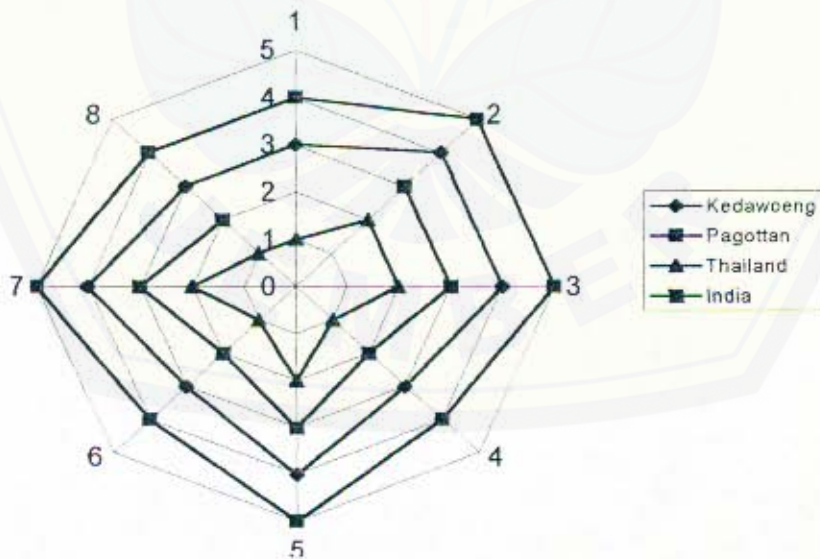
Produk Gula	Karakteristik Produk				
	Warna	Rasa	Kejernihan	Ukuran Kristal	After Taste
Kedawoeng	3,71	2,09	3,35	3,42	2,56
Pagottan	4,2	2,06	3,81	2,98	2,42
Thailand	1,64	3,81	1,67	2,21	3,23
India	1,93	3,87	2,30	2,86	3,36

Sumber : Lampiran 7(data diolah)

4.4.1 Perbedaan Warna Gula Lokal dan Impor

4.4.1.a Perbedaan Warna Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis

Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui bahwasanya panelis menilai warna gula Thailand paling kecil rata-rata hitungannya yaitu 1,5 yang berarti gula Thailand memiliki rata-rata putih sampai sangat putih. Sementara rata-rata hitungannya yang paling besar adalah gula Pagottan yaitu sebesar 4,5 yang menunjukkan rata-rata warnanya antara agak coklat sampai coklat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 13. Jaring Laba-laba Warna untuk Hasil Uji Deskriptif

Secara statistik dapat diuji dengan anova didapatkan nilai F-hitung sebesar 46,66 lebih besar dari pada F-tabel (2,95) yang berarti panelis menilai karakter warna dari keempat produk gula adalah berbeda nyata.

Hal ini diperlukan uji *Tukey* untuk mengetahui sejauh mana perbedaan diantara keempat produk tersebut. Sedangkan hasil uji *Tukey* oleh panelis menunjukkan adanya perbedaan yang nyata diantara semua produk (diantara semua produk menunjukkan suatu hubungan yang berbeda nyata).

4.4.1.b Perbedaan Warna Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen

Berdasarkan Tabel 16, konsumen menilai gula Thailand mempunyai rata-rata hitung yang paling kecil yaitu 1,6 yang menunjukkan bahwa rata-rata warnanya antara putih sampai sangat putih. Sementara gula Pagottan mempunyai rata-rata hitung paling besar (4,2) yang menunjukkan rata-rata warnanya antara agak kecoklatan sampai coklat. Dari hal tersebut dapat diketahui bahwasanya gula impor lebih putih dibandingkan gula lokal menurut deskripsi konsumen.

Hasil anova didapatkan nilai F-hitung sebesar 286,429 lebih besar dibandingkan nilai F-tabel yaitu sebesar 2,6. Hal ini berarti menurut konsumen ada perbedaan yang nyata antara gula Kedawoeng, Pagottan, Thailand, dan India. Uji lanjutan hasil anova tersebut didapatkan perbedaan yang nyata dari semua produk (semua hubungan berbeda nyata).

4.4.1.c Perbedaan Warna Berdasarkan Hasil Uji Fisik

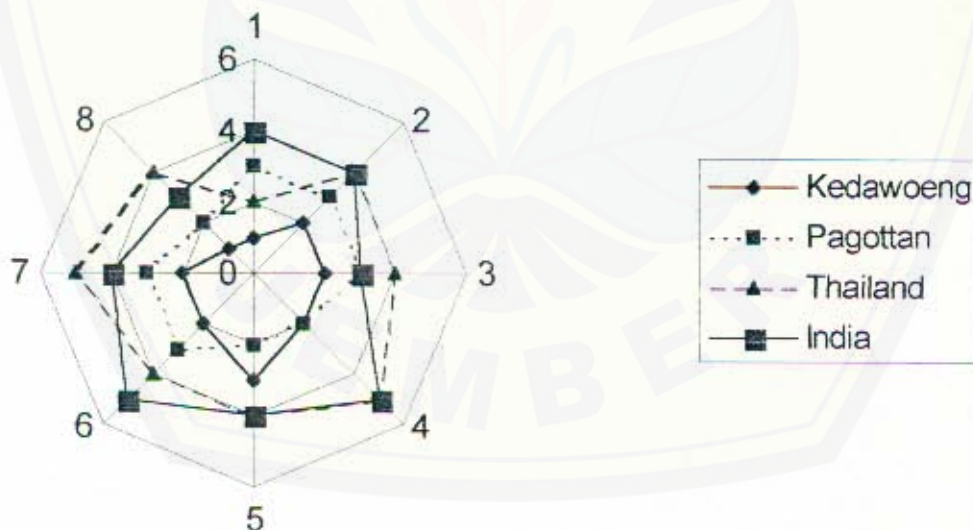
Uji fisik ini dilakukan untuk memperkuat hasil uji diskriptif, yang diharapkan akan lebih obyektif. Pengamatan terhadap sifat fisik yang dilakukan terhadap produk gula didasarkan pada perbedaan warna dari keempat produk gula. Parameter warna dari gula memang sangat penting yang menjadikan alternatif pilihan bagi konsumen dalam mengkonsumsinya. Pengamatan terhadap warna gula digunakan alat *colour reader* dengan tiga kali ulangan. Adapun tingkatan warna yang didapat dari hasil pengukuran menggunakan alat tersebut adalah gula Thailand sebesar 66,18, kemudian gula India sebesar 63,76, gula Kedawoeng sebesar 59,83, dan gula Pagottan sebesar 59,22. Hal ini menunjukkan bahwa

berdasarkan uji fisik (pengukuran *colour reader*) gula Thailand merupakan gula yang mempunyai tingkatan warna yang paling tinggi atau putih dan gula Pagottan mempunyai tingkatan warna yang paling rendah atau gelap/paling rendah tingkat keputihannya.

4.4.2 Perbedaan Rasa Gula Lokal dan Impor

4.4.2.a Perbedaan Rasa Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis

Hasil uji diskriptif panelis menunjukkan bahwa rata-rata hitung yang paling kecil adalah gula Pagottan sebesar 2,62 yang berarti rata-rata rasanya antara agak manis sampai manis. Rata-rata hitung tertinggi adalah gula Thailand dan India, panelis menilai kedua gula itu mempunyai nilai rasa yang kurang manis dengan nilai rata-rata hitung 4,25. Dari perbandingan nilai tersebut tampak bahwa gula lokal (Kedawoeng dan Pagottan) lebih manis dari gula impor (Thailand dan India). Untuk lebih jelasnya hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 13 berikut.



Gambar 14. Jaringan Laba-laba Rasa untuk Hasil Uji Deskriptif

Hasil uji keragaman yang dilakukan oleh panelis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata diantara keempat produk gula berdasarkan hasil F-hitung sebesar 16,93 yang lebih besar dari F-tabel yaitu 2,95. Hasil tersebut diperkuat dengan uji *Tukey* seperti pada Lampiran 5. menunjukkan perbedaan

yang nyata antara gula Kedawoeng terhadap Thailand dan India, demikian pula antara Pagotta terhadap Thailand dan India.

4.4.2.b Perbedaan Rasa Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen

Berdasarkan Tabel 15 didapatkan nilai rata-rata hitung terkecil dari karakter rasa adalah 2,06 yaitu gula Pagotta, sedangkan yang terbesar adalah Gula India sebesar 3,87. Hal tersebut menunjukkan bahwa gula lokal lebih manis dibandingkan gula impor menurut konsumen.

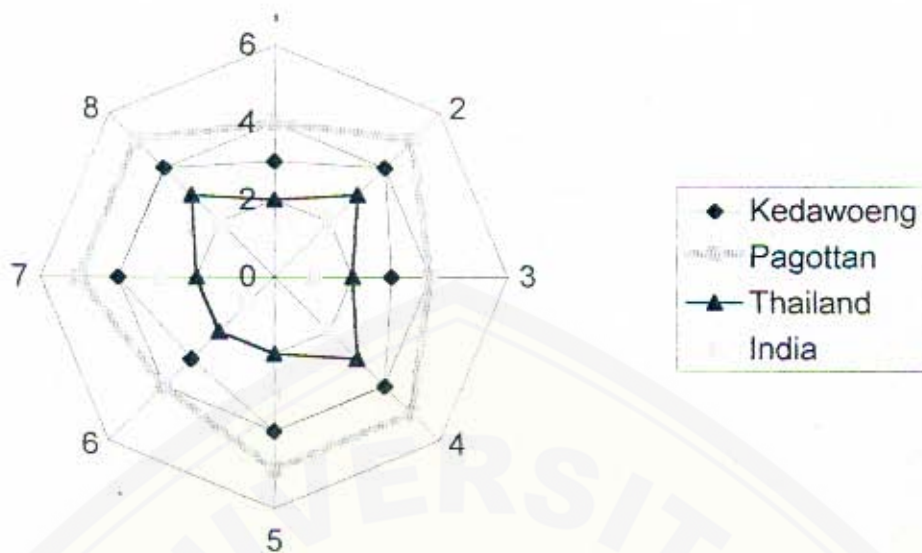
Hasil analisa keragaman didapatkan nilai F-hitung sebesar 147,49 dan nilai F-tabel 2,60 yang berarti menurut konsumen ada perbedaan yang nyata pada rasa keempat gula tersebut. Hasil uji-*Tukey* menunjukkan bahwa perbedaan yang nyata itu terjadi antara gula Pagotta terhadap Thailand dan India.

4.4.3 Perbedaan Kejernihan Gula Lokal dan Impor

Kejernihan gula yang dimaksudkan di sini adalah banyak sedikitnya kandungan ampas apabila gula tersebut diseduh atau dilarutkan dalam air. Semakin banyak ampas maka gula dianggap memiliki nilai kejernihan yang lebih rendah atau semakin sedikit kandungan ampas maka kejernihannya semakin tinggi.

4.4.3.a Perbedaan Kejernihan Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis

Hasil uji diskriptif oleh panelis seperti pada Tabel 15 didapatkan rata-rata hitung terkecil adalah gula India sebesar 1,88 yang berarti nilai kejernihannya antara jernih sampai sangat jernih. Sementara rata-rata hitung terbesar adalah gula Pagotta sebesar 4,63 yang berarti nilai kejernihannya antara keruh sampai sangat keruh. Hal tersebut menunjukkan gula impor memiliki kejernihan yang lebih tinggi dari gula lokal. Untuk lebih jelasnya hal tersebut dapat digambarkan dengan jaring laba-laba berikut ini.



Gambar 15. Jaringan Laba-laba Kejernihan untuk Hasil Uji Deskriptif

Berdasarkan hasil anova pada Lampiran 5 dapat diketahui bahwa nilai F-hitung dari parameter kejernihan hasil penilaian panelis adalah 32,89 yang lebih besar dari F-tabel yaitu 2,95 berarti menurut panelis terdapat perbedaan yang nyata pada kejernihan keempat gula tersebut. Menurut uji *Tukey* letak perbedaan yang nyata tersebut terdapat antara gula Kedawoeng dengan ketiga gula lainnya dan Pagottan dengan Thailand. Sedangkan antara gula Thailand dan India menunjukkan perbedaan yang tidak nyata.

4.4.3.b Perbedaan Kejernihan Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen

Hasil penilaian oleh responden untuk karakter ini didapatkan nilai rata-rata hitung paling kecil sebesar 1,67 pada gula Thailand dan nilai rata-rata terbesar adalah gula Pagottan sebesar 3,81. Nilai rata-rata kejernihan gula Thailand adalah antara jernih sampai sangat jernih sementara nilai rata-rata kejernihan gula Pagottan antara kurang jernih sampai keruh. Hal tersebut menunjukkan konsumen beranggapan bahwa gula impor lebih jernih dari gula lokal.

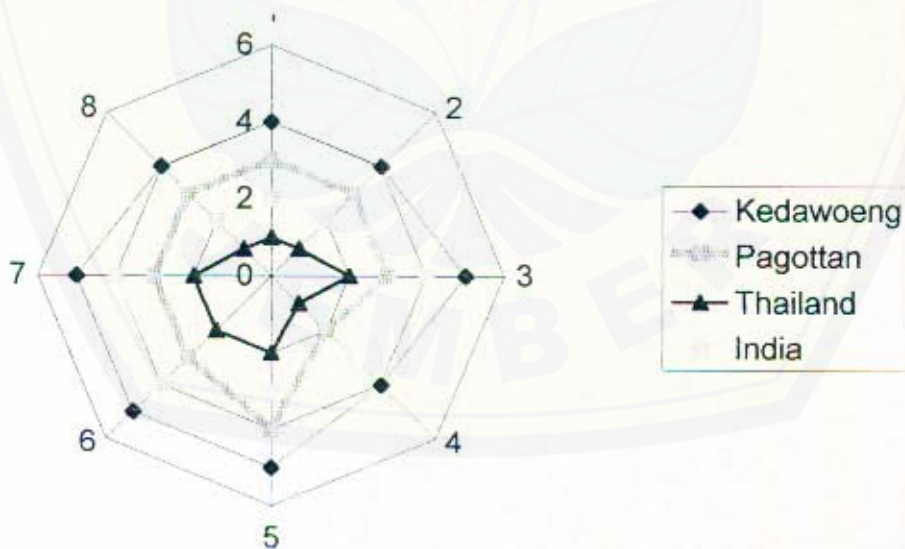
Hasil anova menunjukkan bahwa menurut konsumen keempat produk gula mempunyai perbedaan yang nyata seperti pada Lampiran 8 dengan didasarkan pada nilai F-hitungnya sebesar 178,93 yang lebih besar dari nilai F-tabel yaitu

2,60. Sesuai hasil uji *Tukey*, perbedaan yang nyata tersebut terjadi pada masing-masing gula jika saling dibandingkan kecuali pada gula Thailand terhadap India.

4.4.4 Perbedaan Ukuran Kristal Gula Lokal dan Impor

4.4.4.a Perbedaan Ukuran Kristal Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis

Berdasarkan Tabel 15 didapatkan hasil tertinggi dari rata-rata hitung yaitu pada gula Kedawoeng sebesar 4,5 sementara nilai rata-rata hitung terendah adalah gula Thailand sebesar 1,5. Gula Kedawoeng mempunyai nilai rata-rata ukuran kristal antara agak besar sampai besar. Sementara gula Thailand mempunyai rata-rata ukuran kristal antara kecil sampai sangat kecil. Hal ini menunjukkan bahwa menurut panelis gula impor mempunyai ukuran kristal yang lebih kecil dibandingkan gula lokal. Untuk lebih jelasnya berikut ini adalah penggambaran jaring laba-laba hasil uji deskriptif yang dilakukan oleh 8 panelis terhadap karakter ukuran kristal.



Gambar 16. Jaring Laba-laba Ukuran Kristal untuk Hasil Uji Deskriptif

Hasil anova menunjukkan bahwa nilai F-hitung yang didapatkan sebesar 28,00 sementara nilai F-tabel adalah 2,95. Nilai F-hitung yang lebih besar daripada F-tabel menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata diantara produk

gula pada parameter ukuran kristal menurut pengamatan panelis. Kemudian hasil anova dilanjutkan dengan uji *Tukey* untuk mengetahui di mana letak perbedaan diantara keempat produk gula. Hasil uji *Tukey* menunjukkan adanya perbedaan yang nyata untuk ukuran kristal pada semua hubungan kecuali gula Pagotta terhadap Thailand.

4.4.4.b Perbedaan Ukuran Kristal Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen

Berdasarkan Tabel 16 diketahui bahwa gula Kedawoeng mempunyai nilai rata-rata yang paling tinggi sebesar 3,42 yang berarti nilai rata-rata ukuran kristalnya antara kecil sampai agak besar. Sementara gula Thailand mempunyai nilai rata-rata paling kecil yaitu sebesar 2,21 yang menunjukkan nilai rata-rata ukuran kristalnya antara kecil sampai agak kecil.

Hasil anova pada Lampiran 8 didapatkan nilai F-hitung sebesar 37,25 lebih besar dibandingkan nilai F-tabel 2,60. Hal ini berarti menurut konsumen terjadi perbedaan yang nyata antara keempat produk gula tersebut. Perbedaan yang nyata tersebut terjadi pada semua hubungan kecuali gula Pagotta dengan gula India.

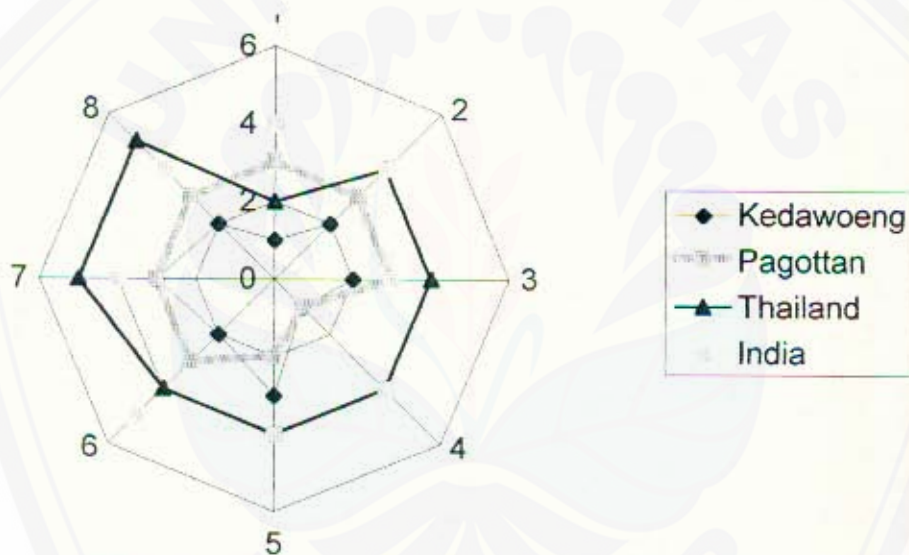
4.4.4.c Perbedaan Ukuran Kristal Menurut Hasil Uji Fisik

Parameter ukuran kristal bisa diketahui berdasarkan diameter jenis keempat produk gula. Hal tersebut dapat diketahui setelah dilakukan penyaringan (*sieve*). Hasil penyaringan menunjukkan diameter jenis gula Kedawoeng sebesar 0,97, gula Pagotta sebesar 0,99, gula Thailand 0,79, dan gula India sebesar 0,92. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa berdasarkan uji fisik (pengukuran kristal gula di laboratorium) gula yang mempunyai kristal gula yang paling halus adalah gula Thailand, sedangkan gula yang paling kasar adalah gula Pagotta.

4.4.5 Perbedaan After Taste Gula Lokal dan Impor

4.4.5.a Perbedaan After Taste Gula Lokal dan Impor Menurut Panelis

Hasil uji diskriptif oleh panelis seperti pada Tabel 15 didapatkan rata-rata hitung terkecil adalah gula Kedawoeng sebesar 1,88 yang berarti nilai after tastenya antara sangat kuat melekat sampai kuat melekat. Sementara rata-rata hitung terbesar adalah gula Thailand dan India sebesar 4,00 yang berarti nilai after tastenya kurang kuat melekat. Hal tersebut menunjukkan gula impor memiliki nilai after taste lebih rendah dibandingkan gula lokal. Untuk lebih jelasnya hal tersebut dapat digambarkan dengan jaring laba-laba berikut ini.



Gambar 17. Jaring Laba-laba After Taste untuk Hasil Uji Deskriptif

Secara statistik dapat diuji dengan anova didapatkan nilai F-hitung sebesar 16,93 lebih besar dari pada F-tabel (2,95) yang berarti panelis menilai after taste dari keempat produk gula adalah berbeda nyata.

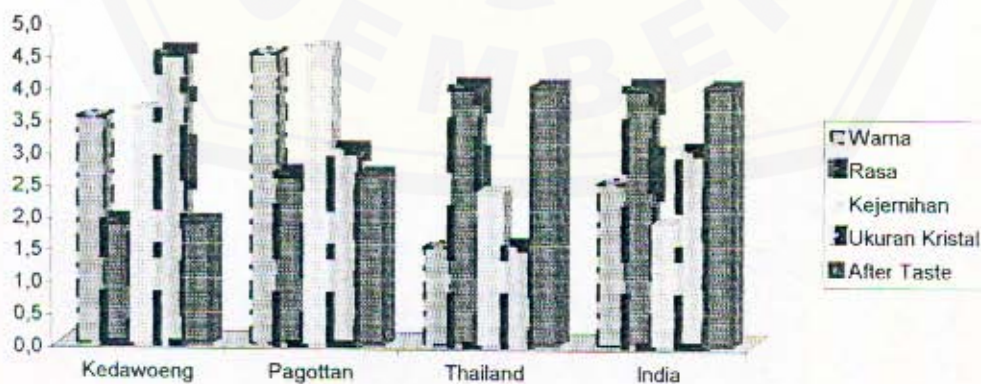
Hal ini diperlukan uji *Tukey* untuk mengetahui di mana perbedaan diantara keempat produk tersebut. Sedangkan hasil uji *Tukey* oleh panelis menunjukkan adanya perbedaan yang nyata diantara semua produk kecuali yang terjadi pada gula Kedawoeng terhadap Pagottan dan Thailand terhadap India.

4.4.5.b Perbedaan After Taste Gula Lokal dan Impor Menurut Konsumen

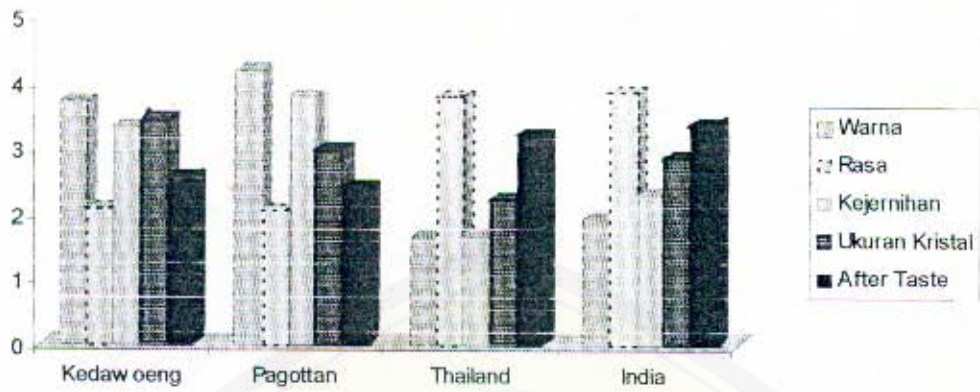
Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa menurut konsumen gula India mempunyai nilai rata-rata yang paling tinggi sebesar 3,36 yang berarti nilai rata-rata after tastenya antara agak kuat melekat sampai kurang kuat melekat. Sementara gula Pagottan mempunyai nilai rata-rata paling kecil yaitu sebesar 2,42 yang menunjukkan nilai rata-rata after tastenya agak kuat melekat sampai kuat melekat.

Hasil anova pada Lampiran 8 didapatkan nilai F-hitung sebesar 25,39 lebih besar dibandingkan nilai F-tabel 2,60. Hal ini berarti menurut konsumen telah terjadi perbedaan yang nyata antara keempat produk gula tersebut. Perbedaan yang nyata tersebut terjadi pada semua hubungan kecuali gula Kedawoeng terhadap gula Pagottan dan gula Thailand terhadap India.

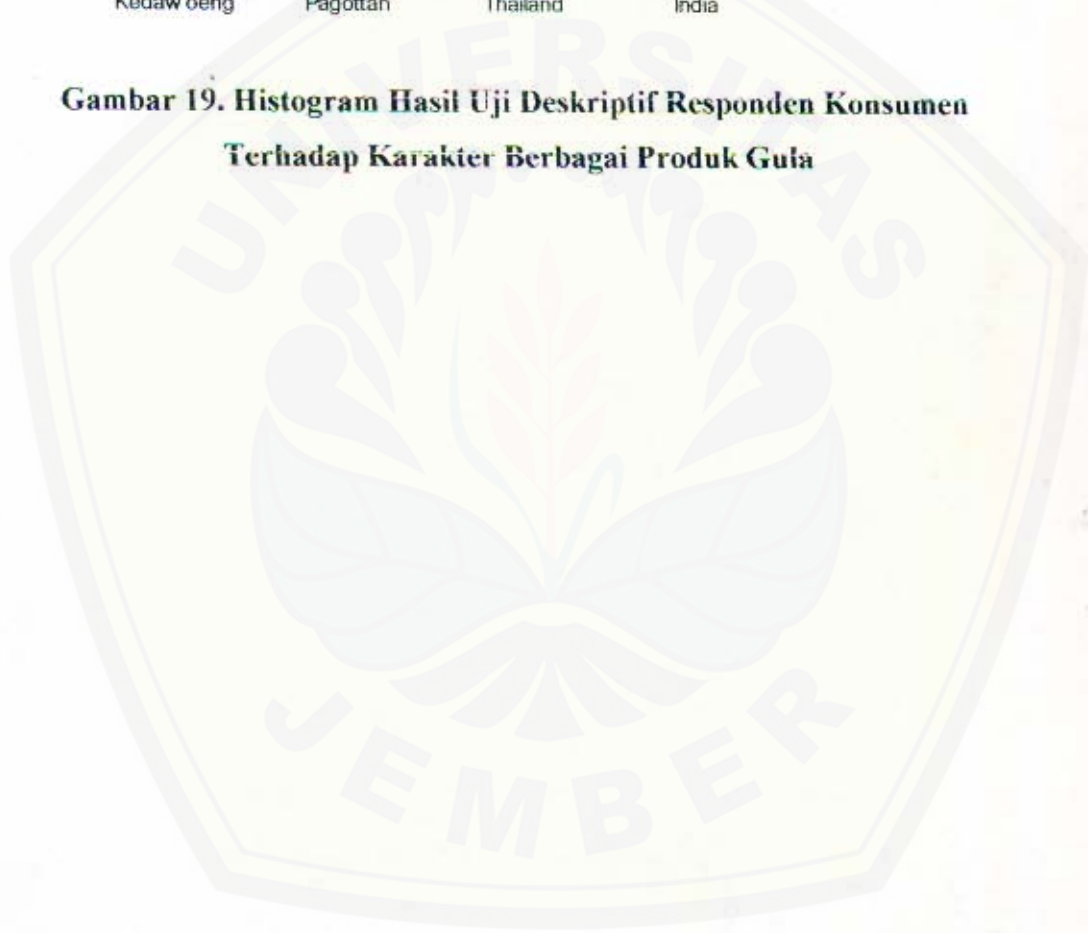
Dari semua uraian mengenai deskripsi karakter produk oleh panelis dan konsumen di atas tampak bahwa secara umum warna gula lokal lebih gelap dari gula impor, rasa gula lokal lebih manis dari gula impor, kejernihan gula lokal lebih rendah dari gula impor, ukuran kristal gula lokal lebih besar dari gula impor, dan after taste gula lokal lebih kuat dari gula impor. Hasil tersebut didukung oleh pengujian fisik terhadap warna dan ukuran kristal gula yang telah dilakukan oleh peneliti. Gambar di bawah ini menunjukkan nilai rata-rata dari uji deskriptif yang diolah berdasarkan pendapat panelis dan konsumen.



Gambar 18. Histogram Hasil Uji Deskriptif Panelis Terhadap Karakter Berbagai Produk Gula



Gambar 19. Histogram Hasil Uji Deskriptif Responden Konsumen Terhadap Karakter Berbagai Produk Gula





V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

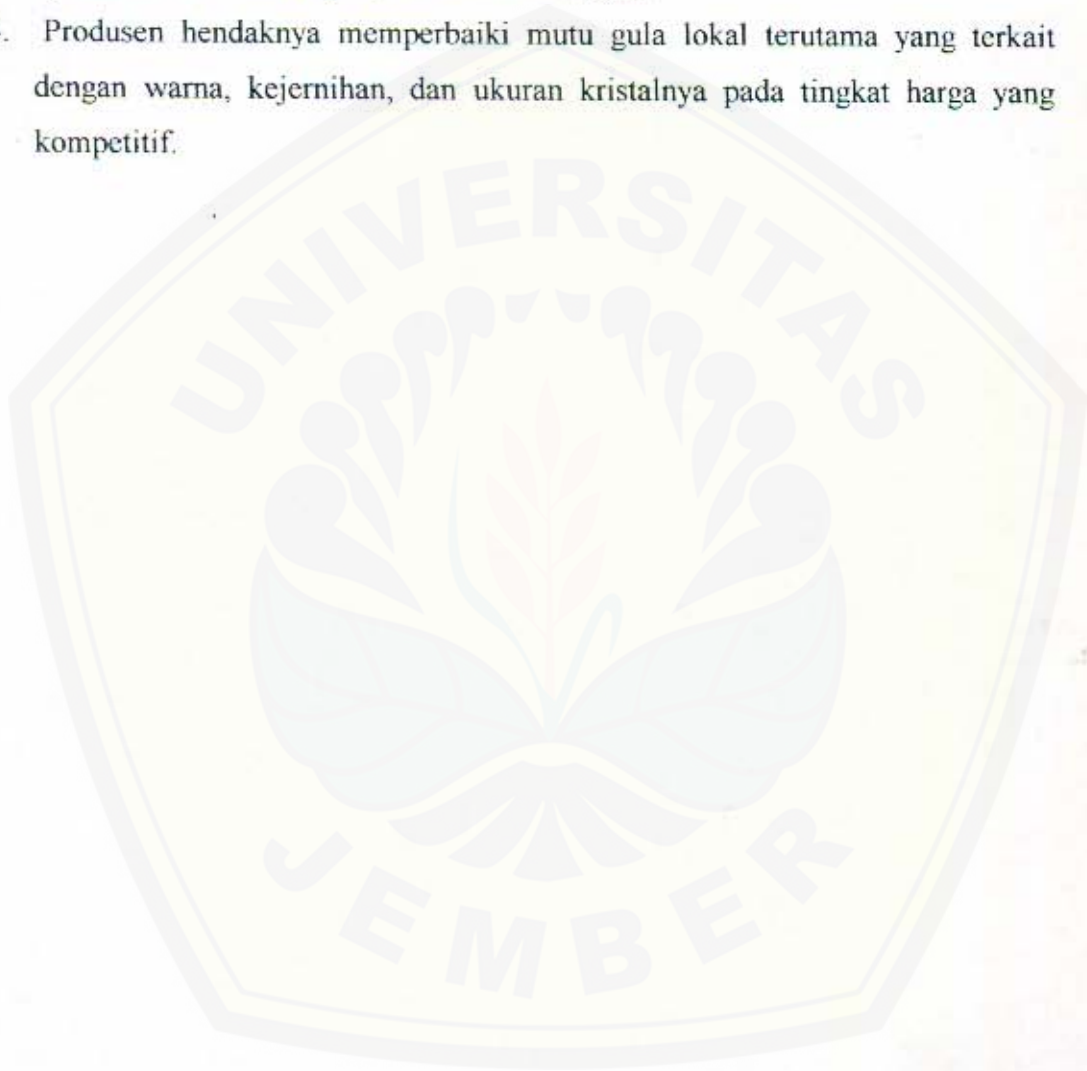
Berdasarkan penjelasan dalam bab sebelumnya yaitu mengenai preferensi konsumen terhadap gula pasir lokal terkait dengan karakteristik mutunya maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan uji *Chi-square* yang digunakan untuk menguji faktor yang mempengaruhi preferensi konsumen dinyatakan bahwa tingkat kesukaan konsumen terhadap gula pasir tidak dipengaruhi oleh tingkat kepuasan konsumen namun dipengaruhi oleh tingkat kelas sosial konsumen setelah mengkonsumsi masing-masing produk.
2. Berdasarkan uji preferensi yang telah dilakukan terhadap masing-masing produk gula dapat dinyatakan bahwa panelis dan konsumen sama-sama menyukai warna, kejernihan, ukuran kristal gula impor dan lebih menyukai rasa dan after taste gula lokal.
3. Dari uji deskriptif yang telah dilakukan terhadap karakter mutu produk gula dapat dinyatakan bahwa menurut konsumen dan panelis serta uji fisik gula lokal memiliki warna yang lebih gelap, rasa yang lebih manis, kejernihan yang kurang, ukuran kristal yang lebih kasar dan after taste yang lebih kuat dibanding gula impor.
4. Jika preferensi konsumen terhadap gula lokal dihubungkan dengan karakteristik mutunya maka dapat dinyatakan bahwa gula lokal kurang disukai oleh konsumen karena warnanya yang lebih gelap, kekurangiernihannya, dan ukuran kristalnya yang kasar jika dibandingkan dengan gula impor. Namun gula lokal juga disukai oleh konsumen karena lebih manis dan memiliki after taste yang lebih kuat dibanding gula impor.

5.2 Saran

1. Perlu adanya tambahan sampel obyek jenis gula lokal dan impor agar hasil lebih *presentatif*

2. Perlu adanya kajian ulang yang kontinyu terhadap preferensi konsumen terhadap gula lokal agar diketahui perkembangan pasaran gula lokal di Indonesia per periode waktu tertentu.
3. Perlu pengembangan uji yang dilakukan secara obyektif di laboratorium seperti uji kimia untuk melengkapi karakter mutu gula.
4. Produsen hendaknya memperbaiki mutu gula lokal terutama yang terkait dengan warna, kejernihan, dan ukuran kristalnya pada tingkat harga yang kompetitif.



DAFTAR PUSTAKA

- Boyd, Harper. 1998. *Marketing Manajemen and Strategic Approach*. Boston. Mc. Grow-Hill.
- Duddy, Edward, A.A dan David. 1994. *Pembahasan Buku Marketing*. Jakarta : Bina Cipta Pustaka.
- Engel, J.F, Blackwell, R.D dan Miniard, P.W. 1994. *Perilaku Konsumen Jilid I*. Jakarta : Bina Rupa Aksara.
- Gazpers, Vincent. 1991. *Metode Perancangan Percobaan untuk Ilmu-ilmu Pertanian, Ilmu-ilmu Teknik, Biologi*. Bandung : CV. Armico.
- Guotara dan Wijandi. 1975. *Dasar-dasar Pengolahan Gula I*. Departemen THP. Bogor : Fatemeta IPB.
- Kinncar, T. C. 1995. *Principles of Marketing Fourth Edition*. Harpercollins. Publisher.
- Kotler, P. 1996. *Manajemen Pemasaran Jilid I*. Jakarta : Preshallindo.
- Kotler, P. dan Susanto, A. 1999. *Manajemen Pemasaran di Indonesia*. Jakarta : Salemba.
- Stanton, W.J. 1991. *Manajemen Pemasaran Jilid I*. Jakarta : PT. Airlangga.
- Sugiarto. 1992. *Proses Pengolahan Gula*. Jember : Politeknik Pertanian UNEJ.
- Supeno, B. 1995. *Analisa Chi Kuadrat untuk Estimasi dan Pengujian Hipotesis Penelitian*. Jember : FKIP. UNEJ.
- Swasta, B., dan Irawan. 1990. *Manajemen Pemasaran Modern*. Jakarta : Liberty.
- Swasta, B. DH., dan Handoko, H. 1982. *Manajemen Pemasaran Analisis Perilaku Konsumen*. Yogyakarta ; Liberty.
- Swasta, B. 1996. *Azas-azas Marketing Edisi 3*. Yogyakarta : Liberty.
- Winardi. 1991. *Marketing dan Perilaku Konsumen*. Bandung.



Lampiran 1

UJI DESKRIPTIF

Panelis/Responden :

Hari / tanggal :

Di hadapan Saudara disajikan 4 buah sampel berisi gula pasir. Saudara diminta untuk menilai sifatnya dengan melingkari angka-angka yang disediakan

WARNA (sebelum dilarutkan air)

						1. Sangat Putih
Kode 111	1	2	3	4	5	2. Putih
Kode 222	1	2	3	4	5	3. Agak putih
Kode 333	1	2	3	4	5	4. Agak kecoklatan
Kode 444	1	2	3	4	5	5. Coklat

RASA (dilarutkan air)

						1. Sangat manis
Kode 111	1	2	3	4	5	2. Manis
Kode 222	1	2	3	4	5	3. Agak manis
Kode 333	1	2	3	4	5	4. Tidak manis
Kode 444	1	2	3	4	5	5. Sangat tidak manis

KEJERNIHAN (dilarutkan air)

						1. Sangat jernih
Kode 111	1	2	3	4	5	2. Jernih
Kode 222	1	2	3	4	5	3. Agak jernih
Kode 333	1	2	3	4	5	4. Agak keruh
Kode 444	1	2	3	4	5	5. Keruh

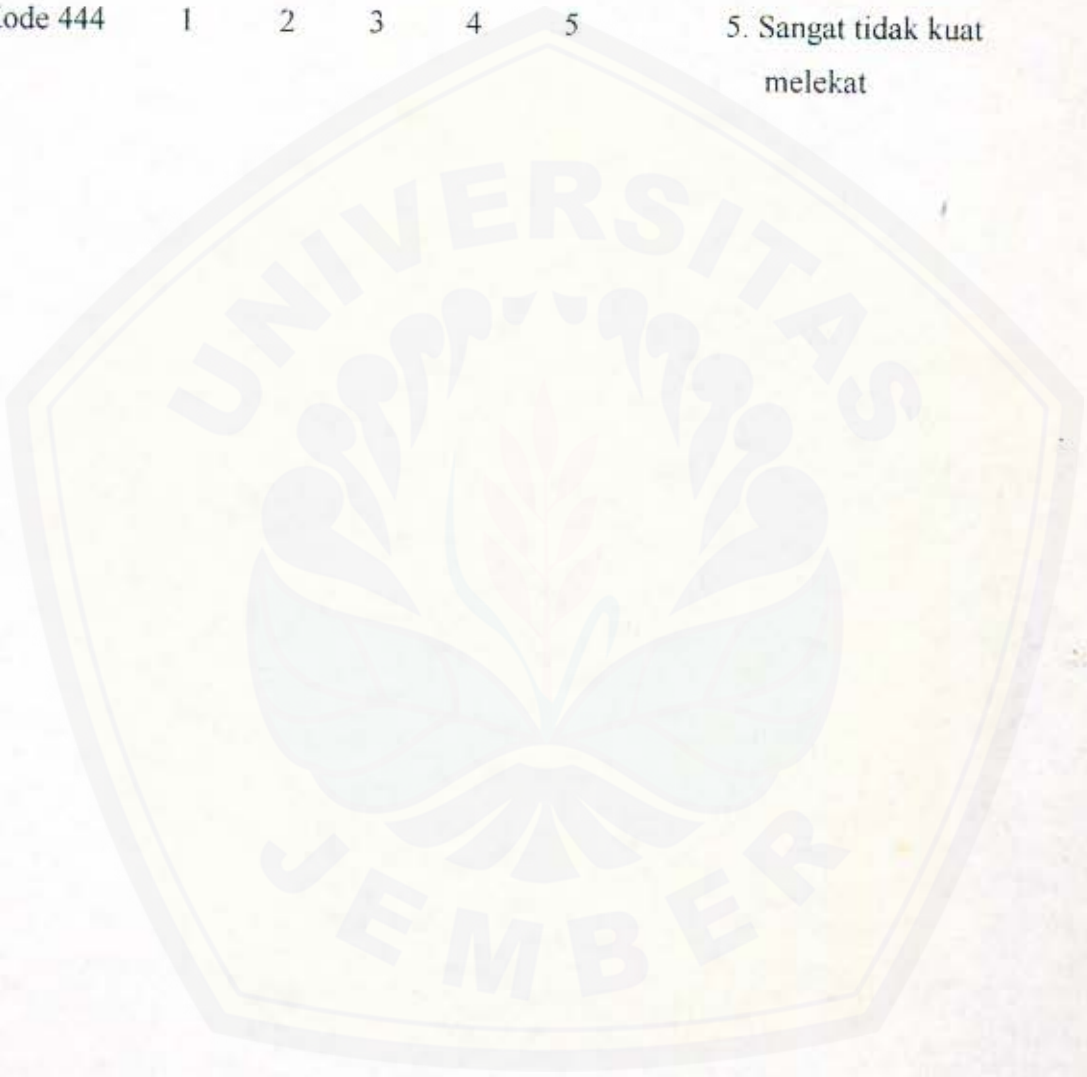
UKURAN KRISTAL

						1. Sangat kecil
Kode 111	1	2	3	4	5	2. Kecil
Kode 222	1	2	3	4	5	3. Agak kecil
Kode 333	1	2	3	4	5	4. Agak besar
Kode 444	1	2	3	4	5	5. Besar

AFTER TASTE

Kode 111	1	2	3	4	5
Kode 222	1	2	3	4	5
Kode 333	1	2	3	4	5
Kode 444	1	2	3	4	5

1. Sangat kuat melekat
2. Kuat melekat
3. Agak kuat melekat
4. Tidak kuat melekat
5. Sangat tidak kuat melekat



Lampiran 2

UJI PREFERENSI

Panelis/Responden Konsumen :

(coret yang tidak perlu)

Hari / tanggal :

Di hadapan Saudara disajikan 4 buah sampel berisi gula pasir. Saudara diminta untuk memberi angka-angka jawaban pada kolom yang ada, sesuai dengan kriteria berikut ini :

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Sangat suka | 5. Kurang suka |
| 2. Suka | 6. Tidak suka |
| 3. Agak suka | 7. Sangat tidak suka |
| 4. Netral (biasa saja) | |

Keterangan :

1. Warna bisa dilihat kenampakan fisiknya (tanpa dilarutkan)
2. Rasa (dengan melarutkan gula dalam air)
3. Kejernihan (dengan melarutkan gula dalam air)
4. After taste (nilai dari semua atribut yang dimiliki)
5. Ukuran Kristal dilihat dari kenampakan fisiknya (tanpa dilarutkan)

Karakteristik	Jenis Gula			
	Kode	Kode	Kode	Kode
Warna				
Rasa				
Kejernihan				
Ukuran Kristal				
After taste				

Lampiran 3

LEMBAR KUISIONER

Nama responden :

No Responden : (dikosongkan)

Alamat :

Usia :

Pertanyaan A

1. Apa pekerjaan Ibu (bila bekerja) dan suami ?

.....

2. Berapa pendapatan keluarga Ibu dalam 1 bulan ?

a. < Rp 500.000 b. Rp 500.000 – 1 jt c. > 1 jt

3. Berapa jumlah anggota keluarga Ibu ?

a. 1 – 4 orang b. 4 – 8 orang c. > 8 orang

Pertanyaan B

4. Apakah Ibu pernah mengkonsumsi gula pasir ?

a. Ya b. Tidak

5. Jika ya, untuk tujuan apa mengkonsumsi gula ?

a. Minuman b. Membuat kue c. Lain-lain (sebutkan)

6. Berapa biaya yang anda keluarkan untuk membeli gula dalam sebulan ?

a. < Rp 5000 b. Rp 5000 – Rp 10.000 c. > Rp 10.000.

7. Bagaimana cara Anda mengkonsumsi gula pasir tersebut ?

a. Membeli eceran di toko/ supermarket b. Membeli di penyalur langsung
b. Lain-lain

8. Tolong Ibu sebutkan berbagai produk gula yang pernah Ibu temui di pasaran

.....

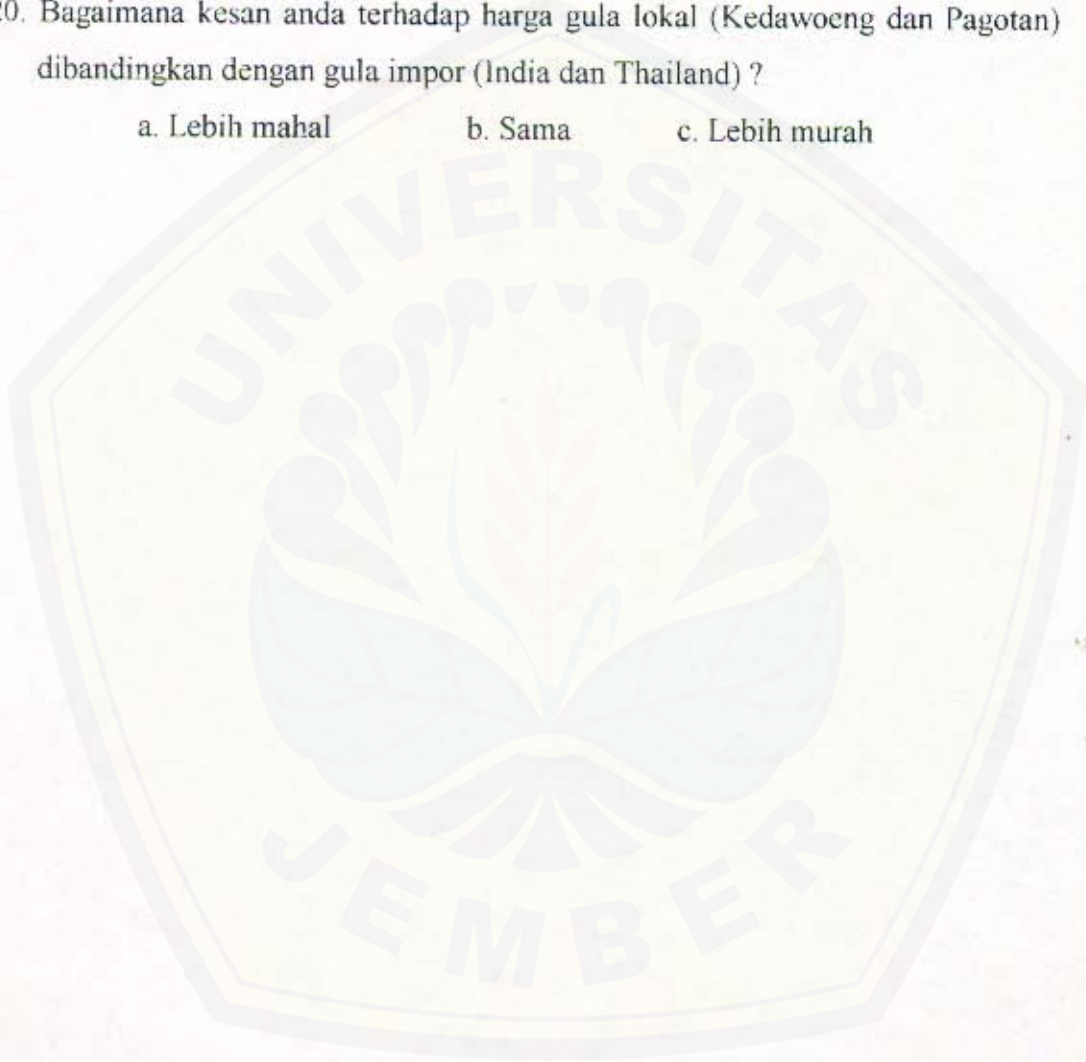
.....

9. Atas dasar apa Ibu mengadakan pemilihan sat membeli gula pasir ?
- Kualitas
 - Harga
 - Mudah didapat
 - Asal saja

Pertanyaan C

10. Manakah jenis gula dibawah yang pernah Ibu temui di pasaran ? (boleh menyebut lebih dari satu)
- Gula Produksi Kedawoeng
 - Gula Produksi Pagotan
 - Gula impor India
 - Gula Impor Thailand
11. Bagaimana pertama kali Ibu mengenal gula tersebut di atas ?
- dari toko/supermarket
 - dari tetangga
 - dari teman
 - dari keluarga
 - dari KUD
12. Manakah merk / jenis gula di bawah yang paling Anda sukai ?
- Gula Kedawoeng
 - Gula Pagotan
 - Gula impor India
 - Gula impor Thailand
13. Apa yang Anda sukai dari atribut mutu gula tersebut ? (boleh lebih dari satu)
- Warna
 - Rasa
 - Ukuran Kristal
 - Kejernihan
 - After taste
14. Bagaimana perasaan Ibu setelah mengkonsumsinya ?
- Sangat puas
 - Puas
 - Agak Puas
 - Biasa saja
15. Bagaimana keinginan Ibu setelah mengkonsumsinya ?
- Akan setia mengkonsumsi
 - Akan mencoba untuk mengkonsumsinya
 - Akan beralih pada produk lain
16. Manakah jenis gula di bawah yang paling tidak Anda sukai ?
- Gula Kedawoeng
 - Gula Pagotan
 - Gula impor India
 - Gula impor Thailand
17. Apa yang Ibu tidak sukai dari atribut mutu gula pasir tersebut ?
- Warna
 - Rasa
 - Ukuran Kristal
 - Kejernihan
 - After taste
18. Bagaimana perasaan Ibu setelah mengkonsumsinya ?
- Sangat tidak puas
 - Tidak puas
 - Agak tidak puas

19. Manakah diantara jenis gula berikut yang mempunyai kesesuaian terbaik antara harga dengan kualitasnya ?
- a. Gula Kedawoeng
 - b. Gula Pagotan
 - c. Gula impor India
 - d. Gula impor Thailand
20. Bagaimana kesan anda terhadap harga gula lokal (Kedawoeng dan Pagotan) dibandingkan dengan gula impor (India dan Thailand) ?
- a. Lebih mahal
 - b. Sama
 - c. Lebih murah



Lampiran 4. Data Uji Deskriptif (8 Panelis)

NO	Gula Kedawoeng				Gula Pagottan				Gula Thailand				Gula India								
	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	
1	3	1	3	4	1	4	3	4	3	3	1	2	2	1	2	2	2	4	1	2	4
2	4	2	4	4	2	5	3	5	3	3	2	4	3	1	4	3	4	4	2	2	4
3	4	2	3	5	2	5	3	4	3	3	2	4	2	2	4	3	3	1	4	3	3
4	3	2	4	4	1	4	2	5	2	1	1	5	3	1	4	2	5	2	3	4	4
5	4	3	4	5	3	5	2	5	4	2	2	4	2	2	4	3	4	3	3	4	4
6	3	2	3	5	2	4	3	4	3	3	1	4	2	2	4	2	5	1	4	5	5
7	4	2	4	5	2	5	3	5	3	3	2	5	2	2	5	3	4	3	4	4	4
8	3	1	4	4	2	4	2	5	3	3	1	4	3	1	5	2	3	2	2	4	4

Keterangan :

W : Warna

R : Rasa

K : Kejernihan

U : Ukuran Kristal

A : After Taste

Lampiran 5. Hasil Anova 8 Panelis (Uji Deskriptif)

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Warna	Kedawoeng	8	3,50	,53	,19	3,05	3,95	3	4
	Pagottan	8	4,50	,53	,19	4,05	4,95	4	5
	Thailand	8	1,50	,53	,19	1,05	1,95	1	2
	India	8	2,50	,53	,19	2,05	2,95	2	3
	Total	32	3,00	1,24	,22	2,55	3,45	1	5
Rasa	Kedawoeng	8	1,88	,64	,23	1,34	2,41	1	3
	Pagottan	8	2,63	,52	,18	2,19	3,06	2	3
	Thailand	8	4,00	,93	,33	3,23	4,77	2	5
	India	8	4,00	,76	,27	3,37	4,63	3	5
	Total	32	3,13	1,16	,20	2,71	3,54	1	5
Kejernihan	Kedawoeng	8	3,63	,52	,18	3,19	4,06	3	4
	Pagottan	8	4,63	,52	,18	4,19	5,06	4	5
	Thailand	8	2,38	,52	,18	1,94	2,81	2	3
	India	8	1,88	,83	,30	1,18	2,57	1	3
	Total	32	3,13	1,24	,22	2,68	3,57	1	5
Ukuran Kristal	Kedawoeng	8	4,50	,53	,19	4,05	4,95	4	5
	Pagottan	8	3,00	,53	,19	2,55	3,45	2	4
	Thailand	8	1,50	,53	,19	1,05	1,95	1	2
	India	8	3,00	,93	,33	2,23	3,77	2	4
	Total	32	3,00	1,24	,22	2,55	3,45	1	5
After Taste	Kedawoeng	8	1,88	,64	,23	1,34	2,41	1	3
	Pagottan	8	2,63	,74	,26	2,00	3,25	1	3
	Thailand	8	4,00	,93	,33	3,23	4,77	2	5
	India	8	4,00	,53	,19	3,55	4,45	3	5
	Total	32	3,13	1,16	,20	2,71	3,54	1	5

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Warna	Between Groups	40,000	3	13,333	46,667	,000
	Within Groups	8,000	28	,286		
	Total	48,000	31			
Rasa	Between Groups	26,750	3	8,917	16,927	,000
	Within Groups	14,750	28	,527		
	Total	41,500	31			
Kejernihan	Between Groups	37,000	3	12,333	32,889	,000
	Within Groups	10,500	28	,375		
	Total	47,500	31			
Ukuran Kristal	Between Groups	36,000	3	12,000	28,000	,000
	Within Groups	12,000	28	,429		
	Total	48,000	31			
After Taste	Between Groups	26,750	3	8,917	16,927	,000
	Within Groups	14,750	28	,527		
	Total	41,500	31			

Lampiran 6. Hasil Uji Tukey 8 Panelis (Uji Deskriptif)

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable	(I) Gula	(J) Gula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Warna	Kedawoeng	Pagottan	-1,00*	,27	,004	-1,73	-,27
		Thailand	2,00*	,27	,000	1,27	2,73
		India	1,00*	,27	,004	,27	1,73
	Pagottan	Kedawoeng	1,00*	,27	,004	,27	1,73
		Thailand	3,00*	,27	,000	2,27	3,73
		India	2,00*	,27	,000	1,27	2,73
	Thailand	Kedawoeng	-2,00*	,27	,000	-2,73	-1,27
		Pagottan	-3,00*	,27	,000	-3,73	-2,27
		India	-1,00*	,27	,004	-1,73	-,27
	India	Kedawoeng	-1,00*	,27	,004	-1,73	-,27
		Pagottan	-2,00*	,27	,000	-2,73	-1,27
		Thailand	1,00*	,27	,004	,27	1,73
Rasa	Kedawoeng	Pagottan	-,75	,36	,189	-1,74	,24
		Thailand	-2,13*	,36	,000	-3,12	-1,13
		India	-2,13*	,36	,000	-3,12	-1,13
	Pagottan	Kedawoeng	,75	,36	,189	-,24	1,74
		Thailand	-1,38*	,36	,004	-2,37	-,38
		India	-1,38*	,36	,004	-2,37	-,38
	Thailand	Kedawoeng	2,13*	,36	,000	1,13	3,12
		Pagottan	1,38*	,36	,004	,38	2,37
		India	,00	,36	1,000	-,99	,99
	India	Kedawoeng	2,13*	,36	,000	1,13	3,12
		Pagottan	1,38*	,36	,004	,38	2,37
		Thailand	,00	,36	1,000	-,99	,99
Kejernihan	Kedawoeng	Pagottan	-1,00*	,31	,014	-1,84	-,16
		Thailand	1,25*	,31	,002	,41	2,09
		India	1,75*	,31	,000	,91	2,59
	Pagottan	Kedawoeng	1,00*	,31	,014	,16	1,84
		Thailand	2,25*	,31	,000	1,41	3,09
		India	2,75*	,31	,000	1,91	3,59
	Thailand	Kedawoeng	-1,25*	,31	,002	-2,09	-,41
		Pagottan	-2,25*	,31	,000	-3,09	-1,41
		India	,50	,31	,377	-,34	1,34
	India	Kedawoeng	-1,75*	,31	,000	-2,59	-,91
		Pagottan	-2,75*	,31	,000	-3,59	-1,91
		Thailand	-,50	,31	,377	-1,34	,34
Ukuran Kristal	Kedawoeng	Pagottan	1,50*	,33	,000	,61	2,39
		Thailand	3,00*	,33	,000	2,11	3,89
		India	1,50*	,33	,000	,61	2,39
	Pagottan	Kedawoeng	-1,50*	,33	,000	-2,39	-,61
		Thailand	1,50*	,33	,000	,61	2,39
		India	,00	,33	1,000	-,89	,89
	Thailand	Kedawoeng	-3,00*	,33	,000	-3,89	-2,11
		Pagottan	-1,50*	,33	,000	-2,39	-,61
		India	-1,50*	,33	,000	-2,39	-,61
	India	Kedawoeng	-1,50*	,33	,000	-2,39	-,61
		Pagottan	,00	,33	1,000	-,89	,89
		Thailand	1,50*	,33	,000	,61	2,39
After Taste	Kedawoeng	Pagottan	-,75	,36	,189	-1,74	,24
		Thailand	-2,13*	,36	,000	-3,12	-1,13
		India	-2,13*	,36	,000	-3,12	-1,13
	Pagottan	Kedawoeng	,75	,36	,189	-,24	1,74
		Thailand	-1,38*	,36	,004	-2,37	-,38
		India	-1,38*	,36	,004	-2,37	-,38
	Thailand	Kedawoeng	2,13*	,36	,000	1,13	3,12
		Pagottan	1,38*	,36	,004	,38	2,37
		India	,00	,36	1,000	-,99	,99
	India	Kedawoeng	2,13*	,36	,000	1,13	3,12
		Pagottan	1,38*	,36	,004	,38	2,37
		Thailand	,00	,36	1,000	-,99	,99

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Warna

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05			
		1	2	3	4
Thailand	8	1,50			
India	8		2,50		
Kedawoeng	8			3,50	
Pagottan	8				4,50
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Rasa

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Kedawoeng	8	1,88	
Pagottan	8	2,63	
Thailand	8		4,00
India	8		4,00
Sig.		,189	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Kejernihan

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
India	8	1,88		
Thailand	8	2,38		
Kedawoeng	8		3,63	
Pagottan	8			4,63
Sig.		,377	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Ukuran Kristal

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Thailand	8	1,50		
Pagottan	8		3,00	
India	8		3,00	
Kedawoeng	8			4,50
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

After Taste

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Kedawoeng	8	1,88	
Pagottan	8	2,63	
Thailand	8		4,00
India	8		4,00
Sig.		,189	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Lampiran 7. Data Uji Deskriptif (100 Responden Konsumen)

NO	Gula Kedawoeng					Gula Pagottan					Gula Thailand					Gula India				
	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A
1	4	2	2	4	2	5	3	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	2	4	4
2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2
3	2	2	4	5	2	4	3	4	3	3	2	3	2	4	2	1	4	1	4	1
4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2
5	4	2	2	4	3	4	2	3	4	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2
6	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	4	2	2	4	2	4	2	3	5
7	2	2	2	5	3	4	1	2	3	2	2	4	3	2	2	2	5	3	3	2
8	2	2	3	4	4	2	3	4	2	2	1	3	2	2	4	2	3	2	3	5
9	4	1	4	4	3	4	2	5	3	3	2	4	2	2	2	2	3	3	2	2
10	2	1	5	2	2	4	2	5	2	2	1	3	2	2	3	2	4	3	1	4
11	2	2	2	3	4	2	4	1	3	4	2	3	2	2	4	1	3	2	3	4
12	2	3	4	4	3	3	2	4	2	2	2	3	2	2	3	2	3	1	3	3
13	3	2	2	4	3	4	1	3	3	3	1	4	2	2	4	2	4	2	2	4
14	4	2	4	3	3	5	3	5	3	3	1	4	3	2	2	2	5	3	3	2
15	3	2	4	3	2	3	2	4	3	1	1	4	2	2	3	1	4	2	3	3
16	3	1	3	5	3	4	1	4	4	3	1	4	1	3	2	2	4	2	4	2
17	4	3	2	3	3	5	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3
18	5	2	4	3	3	5	2	5	2	3	2	5	2	1	4	2	5	3	2	4
19	4	3	3	3	2	4	3	4	3	2	1	4	1	2	5	1	4	2	3	4
20	4	2	3	5	3	5	1	3	4	3	1	3	2	3	3	2	4	2	4	3
21	4	1	3	3	2	5	1	4	3	2	2	5	1	2	3	3	5	2	3	3
22	5	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
23	5	2	5	4	3	5	2	5	4	3	2	5	2	3	4	2	5	2	4	4
24	4	1	4	3	1	5	1	4	3	1	1	5	1	2	4	1	5	1	3	4
25	4	1	4	5	2	5	2	5	4	2	2	3	2	3	5	2	4	2	4	5
26	4	2	4	3	3	4	2	4	3	3	2	5	1	3	2	2	5	1	3	2
27	4	2	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	3	2	2	3	2	4	2
28	4	2	3	4	3	5	1	4	3	3	1	4	1	3	3	2	4	1	3	3
29	4	2	4	4	2	4	2	4	3	2	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3
30	5	2	4	3	2	5	1	5	2	2	2	5	1	2	4	2	5	1	2	4
31	4	1	3	4	3	4	2	4	3	2	2	3	1	1	4	2	3	2	2	5
32	4	2	3	3	3	5	1	4	3	3	1	4	2	3	3	2	3	3	3	3
33	5	2	3	2	3	5	2	3	2	3	2	5	1	2	3	2	5	1	2	3
34	4	3	2	2	3	5	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3
35	4	2	4	4	3	5	3	5	4	3	1	4	3	3	2	5	3	4	2	2
36	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	3	2	1	2	3	1	2	1	2	2
37	3	2	4	3	2	3	2	4	3	2	1	4	2	2	3	1	4	2	3	3
38	2	1	5	2	2	4	2	5	2	2	1	3	2	2	3	2	4	3	1	4
39	4	2	2	4	2	5	3	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	2	4	4
40	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2
41	5	2	5	4	3	5	2	5	4	3	2	5	2	3	4	2	5	2	4	4
42	4	2	3	5	3	5	1	3	4	3	1	3	2	3	3	2	4	2	4	3
43	4	2	4	4	2	4	2	4	3	2	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3
44	4	2	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	3	2	2	3	2	4	2
45	4	1	4	3	1	5	1	4	3	1	1	5	1	2	4	1	5	1	3	4
46	5	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
47	4	3	3	3	2	4	3	4	3	2	1	4	1	2	5	1	4	2	3	4
48	4	2	4	4	2	4	2	4	3	2	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3
49	4	1	4	3	1	5	1	4	3	1	1	5	2	2	4	1	5	2	3	4
50	5	2	5	4	3	5	2	5	4	3	2	5	2	3	4	2	5	2	4	4
51	4	3	4	4	2	5	2	4	3	2	1	3	1	2	4	2	3	2	3	4
52	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3

NO	Gula Kedawoeng					Gula Pagottan					Gula Thailand					Gula India				
	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A	W	R	K	U	A
53	4	3	2	4	2	5	4	5	3	3	3	5	2	3	3	2	4	2	3	4
54	3	1	4	2	3	5	2	4	2	3	1	3	1	2	4	2	4	2	1	5
55	4	3	4	4	1	4	3	4	4	1	2	4	2	3	3	2	4	2	4	3
56	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	4	2	2	2	4	2	2	2	2	3
57	3	2	4	3	4	4	3	5	3	4	1	4	3	2	5	2	5	3	3	5
58	4	4	2	3	3	5	3	3	3	3	4	4	2	2	3	3	4	2	3	3
59	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	1	5	1	1	3	1	5	1	2	3
60	3	2	4	5	3	4	1	5	4	3	1	4	2	4	4	2	3	3	4	4
61	4	2	4	3	2	4	2	4	3	2	2	5	2	2	4	2	5	2	3	4
62	4	1	3	4	1	5	1	3	4	1	1	5	1	4	4	1	5	1	4	4
63	4	2	3	3	2	5	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3
64	4	1	3	4	1	5	1	3	4	1	1	4	1	2	4	1	4	1	2	4
65	3	2	5	4	2	3	2	5	3	2	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3
66	4	2	3	5	3	5	1	3	4	3	1	3	2	3	3	2	4	2	4	3
67	4	2	3	4	2	5	2	4	3	1	1	5	1	1	3	1	5	2	2	4
68	3	2	3	5	2	4	1	4	4	2	1	4	1	2	1	2	3	2	3	2
69	4	3	3	3	3	5	2	4	3	3	1	5	2	2	4	2	4	3	3	4
70	4	2	4	5	2	5	1	5	4	2	2	4	2	2	4	3	3	3	4	4
71	4	1	4	3	1	5	1	5	2	1	1	5	2	2	4	2	5	2	2	4
72	3	2	5	4	2	3	2	5	3	2	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3
73	4	3	3	2	3	5	2	4	1	3	2	4	1	1	3	2	4	1	1	3
74	5	2	4	3	3	5	2	4	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2
75	4	2	4	4	3	4	1	4	4	3	2	4	1	4	2	2	4	1	4	2
76	4	1	4	5	2	5	2	5	4	2	1	3	1	3	5	1	4	1	4	5
77	4	1	3	3	2	5	1	3	3	2	1	4	1	1	5	1	4	1	3	5
78	6	2	4	4	3	5	2	5	3	3	1	5	2	1	4	1	5	2	2	4
79	4	3	4	3	2	3	3	4	3	2	2	3	1	3	3	2	3	2	3	3
80	5	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	4	2	2	5	3	4	2	2	5
81	4	1	2	4	3	5	1	4	4	3	1	5	1	2	2	2	5	1	3	2
82	4	2	2	3	4	5	2	4	3	4	1	4	1	1	3	2	4	1	2	3
83	3	2	4	5	5	4	1	5	4	4	1	4	2	4	3	2	3	3	4	3
84	5	3	3	3	2	4	3	3	2	2	3	4	2	1	3	3	4	2	2	3
85	3	2	5	3	3	3	3	5	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2
86	4	3	4	2	3	4	3	3	2	3	1	4	1	1	3	1	5	1	2	3
87	4	4	2	4	3	5	2	3	3	3	2	4	2	1	4	3	4	2	2	3
88	3	3	4	2	4	4	2	5	2	4	1	3	3	1	5	2	4	3	2	5
89	3	2	4	2	2	3	3	3	2	1	1	3	2	2	4	2	3	2	2	3
90	5	3	3	4	1	5	3	3	4	1	2	4	1	3	3	2	4	1	4	3
91	3	2	2	4	2	4	2	3	4	2	1	5	2	3	4	1	5	2	4	4
92	3	1	4	3	2	3	1	3	3	1	1	5	2	3	4	2	5	2	3	3
93	4	2	3	3	3	4	2	4	2	3	1	4	1	1	3	1	5	1	2	3
94	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	4
95	5	3	4	3	2	4	3	4	2	2	3	4	2	1	3	3	4	1	2	3
96	3	2	3	5	5	4	1	4	4	4	1	4	2	4	2	2	3	3	4	2
97	4	2	3	3	4	5	2	4	3	4	1	4	1	1	3	2	4	1	2	3
98	4	2	2	4	3	5	2	4	4	3	1	5	1	2	2	2	5	1	3	2
99	3	2	4	2	2	4	3	3	2	1	2	3	1	1	4	3	3	1	2	3
100	4	2	4	4	3	5	2	5	3	3	1	5	1	2	2	3	4	2	3	2

Keterangan W = Warna
R = Kejemihan
K = Rasa
U = Ukuran Kristal
A = After Taste

Lampiran 8. Hasil Anova untuk 100 Responden Konsumen (Uji Deskriptif)

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Warna	Kedawoeng	100	3,72	,85	8,54E-02	3,55	3,89	2	6
	Pagottan	100	4,22	,85	8,48E-02	4,05	4,39	2	5
	Thailand	100	1,65	,70	7,02E-02	1,51	1,79	1	4
	India	100	1,93	,59	5,90E-02	1,81	2,05	1	3
	Total	400	2,88	1,34	6,71E-02	2,75	3,01	1	6
Rasa	Kedawoeng	100	2,09	,71	7,12E-02	1,95	2,23	1	4
	Pagokian	100	2,07	,79	7,95E-02	1,91	2,23	1	4
	Thailand	100	3,81	,94	9,40E-02	3,62	4,00	1	5
	India	100	3,87	,88	8,84E-02	3,69	4,05	2	5
	Total	400	2,96	1,21	6,07E-02	2,84	3,08	1	5
Kejernihan	Kedawoeng	100	3,35	,89	8,92E-02	3,17	3,53	2	5
	Pagottan	100	3,78	,97	9,70E-02	3,59	3,97	1	5
	Thailand	100	1,68	,57	5,66E-02	1,57	1,79	1	3
	India	100	1,86	,65	6,52E-02	1,73	1,99	1	3
	Total	400	2,67	1,20	6,02E-02	2,55	2,79	1	5
Ukuran Kristal	Kedawoeng	100	3,43	,92	9,24E-02	3,25	3,61	2	5
	Pagottan	100	2,98	,75	7,52E-02	2,83	3,13	1	4
	Thailand	100	2,20	,82	8,16E-02	2,04	2,36	1	4
	India	100	2,86	,83	8,29E-02	2,70	3,02	1	4
	Total	400	2,87	,94	4,70E-02	2,78	2,96	1	5
After Taste	Kedawoeng	100	2,54	,81	8,09E-02	2,36	2,70	1	5
	Pagottan	100	2,42	,84	8,43E-02	2,25	2,59	1	4
	Thailand	100	3,23	,93	9,30E-02	3,05	3,41	1	5
	India	100	3,26	,94	9,39E-02	3,07	3,45	1	5
	Total	400	2,86	,96	4,80E-02	2,77	2,96	1	5

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Warna	Between Groups	491,660	3	163,887	286,429	,000
	Within Groups	226,580	396	,572		
	Total	718,240	399			
Rasa	Between Groups	309,960	3	103,320	147,494	,000
	Within Groups	277,400	396	,701		
	Total	587,360	399			
Kejernihan	Between Groups	333,068	3	111,023	178,930	,000
	Within Groups	245,710	396	,620		
	Total	578,777	399			
Ukuran Kristal	Between Groups	77,467	3	25,822	37,251	,000
	Within Groups	274,510	396	,693		
	Total	351,978	399			
After Taste	Between Groups	59,287	3	19,762	25,397	,000
	Within Groups	308,150	396	,778		
	Total	367,437	399			

Lampiran 9. Hasil Uji Tukey 100 Konsumen (Uji Deskriptif)

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable	(I) Gula	(J) Gula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Warna	Kedawoeng	Pagottan	-.50*	.11	.000	-.77	-.23
		Thailand	2.07*	.11	.000	1.80	2.34
		India	1.79*	.11	.000	1.52	2.06
	Pagottan	Kedawoeng	.50*	.11	.000	.23	.77
		Thailand	2.57*	.11	.000	2.30	2.84
		India	2.29*	.11	.000	2.02	2.56
	Thailand	Kedawoeng	-2.07*	.11	.000	-2.34	-1.80
		Pagottan	-2.57*	.11	.000	-2.84	-2.30
		India	-.28*	.11	.044	-.55	-5.18E-03
	India	Kedawoeng	-1.79*	.11	.000	-2.06	-1.52
		Pagottan	-2.29*	.11	.000	-2.56	-2.02
		Thailand	.28*	.11	.044	5.18E-03	.55
Rasa	Kedawoeng	Pagottan	2.00E-02	.12	.998	-.28	.32
		Thailand	-1.72*	.12	.000	-2.02	-1.42
		India	-1.78*	.12	.000	-2.08	-1.48
	Pagottan	Kedawoeng	-2.00E-02	.12	.998	-.32	.28
		Thailand	-1.74*	.12	.000	-2.04	-1.44
		India	-1.80*	.12	.000	-2.10	-1.50
	Thailand	Kedawoeng	1.72*	.12	.000	1.42	2.02
		Pagottan	1.74*	.12	.000	1.44	2.04
		India	-6.00E-02	.12	.957	-.36	.24
	India	Kedawoeng	1.78*	.12	.000	1.48	2.08
		Pagottan	1.80*	.12	.000	1.50	2.10
		Thailand	6.00E-02	.12	.957	-.24	.36
Kejernihan	Kedawoeng	Pagottan	-.43*	.11	.001	-.72	-.14
		Thailand	1.67*	.11	.000	1.36	1.96
		India	1.49*	.11	.000	1.20	1.78
	Pagottan	Kedawoeng	.43*	.11	.001	.14	.72
		Thailand	2.10*	.11	.000	1.81	2.39
		India	1.92*	.11	.000	1.63	2.21
	Thailand	Kedawoeng	-1.67*	.11	.000	-1.96	-1.38
		Pagottan	-2.10*	.11	.000	-2.39	-1.81
		India	-.18	.11	.370	-.47	.11
	India	Kedawoeng	-1.49*	.11	.000	-1.78	-1.20
		Pagottan	-1.92*	.11	.000	-2.21	-1.63
		Thailand	.18	.11	.370	-.11	.47
Ukuran Kristal	Kedawoeng	Pagottan	.45*	.12	.001	.15	.75
		Thailand	1.23*	.12	.000	.93	1.53
		India	.57*	.12	.000	.27	.87
	Pagottan	Kedawoeng	-.45*	.12	.001	-.75	-.15
		Thailand	.78*	.12	.000	.48	1.08
		India	.12	.12	.738	-.18	.42
	Thailand	Kedawoeng	-1.23*	.12	.000	-1.53	-.93
		Pagottan	-.78*	.12	.000	-1.08	-.48
		India	-.66*	.12	.000	-.96	-.36
	India	Kedawoeng	-.57*	.12	.000	-.87	-.27
		Pagottan	-.12	.12	.738	-.42	.18
		Thailand	.66*	.12	.000	.36	.96
After Taste	Kedawoeng	Pagottan	.12	.12	.771	-.20	.44
		Thailand	-.69*	.12	.000	-1.01	-.37
		India	-.72*	.12	.000	-1.04	-.40
	Pagottan	Kedawoeng	-.12	.12	.771	-.44	.20
		Thailand	-.91*	.12	.000	-1.13	-.69
		India	-.84*	.12	.000	-1.16	-.52
	Thailand	Kedawoeng	.69*	.12	.000	.37	1.01
		Pagottan	.81*	.12	.000	.49	1.13
		India	-3.00E-02	.12	.995	-.35	.29
	India	Kedawoeng	.72*	.12	.000	.40	1.04
		Pagottan	.84*	.12	.000	.52	1.16
		Thailand	3.00E-02	.12	.995	-.29	.35

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Warna

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05			
		1	2	3	4
Thailand	100	1,65			
India	100		1,93		
Kedawoeng	100			3,72	
Pagottan	100				4,22
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Rasa

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Pagottan	100	2,07	
Kedawoeng	100	2,09	
Thailand	100		3,81
India	100		3,87
Sig.		,998	,957

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Kejernihan

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Thailand	100	1,68		
India	100	1,86		
Kedawoeng	100		3,35	
Pagottan	100			3,78
Sig.		,370	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Ukuran Kristal

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Thailand	100	2,20		
India	100		2,86	
Pagottan	100		2,98	
Kedawoeng	100			3,43
Sig.		1,000	,738	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

After Taste

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Pagottan	100	2,42	
Kedawoeng	100	2,54	
Thailand	100		3,23
India	100		3,26
Sig.		,771	,995

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Lampiran 10. Data Uji Preferensi 8 Panelis
DATA UJI PREFERENSI TERHADAP WARNA
 (8 PANELIS)

Panelis	Gula Kedawoeng	Gula Pagottan	Gula Thailand	Gula India	Total
1	2	5	2	1	10
2	5	4	2	3	14
3	2	5	2	4	13
4	2	3	1	5	11
5	5	4	2	3	14
6	2	4	2	3	11
7	4	5	2	2	13
8	3	6	1	2	12
Jumlah	25	36	14	23	98
Rata-rata	3,125	4,5	1,75	2,875	12,25

**DATA UJI PREFERENSI TERHADAP RASA
(8 PANELIS)**

Panelis	Gula Kedawoeng	Gula Pagottan	Gula Thailand	Gula India	Total
1	2	4	3	5	14
2	3	5	2	3	13
3	4	3	4	2	13
4	3	2	4	1	10
5	2	3	4	6	15
6	4	2	2	6	14
7	1	3	5	4	13
8	2	1	6	7	16
Jumlah	21	23	30	34	108
Rata-rata	2,625	2,875	3,75	4,25	13,5

**DATA UJI PREFERENSI TERHADAP KEJERNIHAN
(8 PANELIS)**

Panelis	Gula Kedawoeng	Gula Pagottan	Gula Thailand	Gula India	Total
1	3	5	2	1	11
2	3	3	2	3	11
3	2	2	2	1	7
4	4	6	3	1	14
5	4	4	2	2	12
6	3	6	2	2	13
7	5	6	2	4	17
8	3	7	1	2	13
Jumlah	27	39	16	16	98
Rata-rata	3,375	4,875	2	2	12,25

**DATA UJI PREFERENSI TERHADAP UKURAN KRISTAL
(8 PANELIS)**

Panelis	Gula Kedawoeng	Gula Pagottan	Gula Thailand	Gula India	Total
1	1	4	3	2	10
2	3	3	2	3	11
3	2	3	3	3	11
4	1	6	2	4	13
5	5	5	2	3	15
6	1	2	4	5	12
7	5	4	2	2	13
8	7	3	2	4	16
Jumlah	25	30	20	26	101
Rata-rata	3,125	3,75	2,5	3,25	12,625

**DATA UJI PREFERENSI TERHADAP AFTER TASTE
(8 PANELIS)**

Panelis	Gula Kedawoeng	Gula Pagottan	Gula Thailand	Gula India	Total
1	2	3	2	1	8
2	3	3	2	3	11
3	5	5	5	5	20
4	3	2	3	1	9
5	3	3	3	6	15
6	3	2	4	5	14
7	4	4	3	3	14
8	3	1	2	2	8
Jumlah	26	23	24	26	99
Rata-rata	3,25	2,875	3	3,25	12,375

Lampiran 11. Hasil Anova 8 Panelis (Uji Preferensi)

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Warna	Kedawoeng	8	3,13	1,36	,48	1,99	4,26	2	5
	Pagottan	8	4,50	,93	,33	3,73	5,27	3	6
	Thailand	6	1,75	,46	,16	1,36	2,14	1	2
	India	8	2,88	1,25	,44	1,83	3,92	1	5
	Total	32	3,06	1,41	,25	2,55	3,57	1	6
Rasa	Kedawoeng	8	2,63	1,06	,37	1,74	3,51	1	4
	Pagottan	8	2,88	1,25	,44	1,83	3,92	1	5
	Thailand	8	3,75	1,39	,49	2,59	4,91	2	6
	India	8	4,25	2,12	,75	2,48	6,02	1	7
	Total	32	3,38	1,58	,28	2,80	3,95	1	7
Kejernihan	Kedawoeng	8	3,38	,92	,32	2,61	4,14	2	5
	Pagottan	8	4,88	1,73	,61	3,43	6,32	2	7
	Thailand	8	2,00	,53	,19	1,55	2,45	1	3
	India	8	2,00	1,07	,38	1,11	2,89	1	4
	Total	32	3,06	1,63	,29	2,48	3,65	1	7
Ukuran Kristal	Kedawoeng	8	3,13	2,30	,81	1,21	5,04	1	7
	Pagottan	8	3,75	1,28	,45	2,68	4,82	2	6
	Thailand	8	2,50	,76	,27	1,87	3,13	2	4
	India	8	3,25	1,04	,37	2,38	4,12	2	5
	Total	32	3,16	1,46	,26	2,63	3,68	1	7
After Taste	Kedawoeng	8	3,25	,89	,31	2,51	3,99	2	5
	Pagottan	8	2,88	1,25	,44	1,83	3,92	1	5
	Thailand	8	3,00	1,07	,38	2,11	3,89	2	5
	India	8	3,25	1,91	,67	1,65	4,85	1	6
	Total	32	3,09	1,28	,23	2,63	3,55	1	6

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Warna	Between Groups	30,625	3	10,208	9,147	,000
	Within Groups	31,250	28	1,116		
	Total	61,875	31			
Rasa	Between Groups	13,750	3	4,583	2,013	,135
	Within Groups	63,750	28	2,277		
	Total	77,500	31			
Kejernihan	Between Groups	45,125	3	15,042	11,460	,000
	Within Groups	36,750	28	1,313		
	Total	81,875	31			
Ukuran Kristal	Between Groups	6,344	3	2,115	,989	,412
	Within Groups	59,875	28	2,138		
	Total	66,219	31			
After Taste	Between Groups	,844	3	,281	,158	,924
	Within Groups	49,875	28	1,781		
	Total	50,719	31			

Lampiran 12. Hasil Uji Tukey 8 Panelis (Uji Preferensi)

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable	(I) Gula	(J) Gula	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Warna	Kedawoeng	Pagottan	-1,38	,53	,063	-2,82	6,72E-02
		Thailand	1,38	,53	,066	-6,72E-02	2,82
		India	,25	,53	,964	-1,19	1,68
	Pagottan	Kedawoeng	1,38	,53	,066	-6,72E-02	2,82
		Thailand	2,75*	,53	,000	1,31	4,19
		India	1,63*	,53	,023	,18	3,07
	Thailand	Kedawoeng	-1,38	,53	,066	-2,82	6,72E-02
		Pagottan	-2,75*	,53	,000	-4,19	-1,31
		India	-1,13	,53	,168	-2,57	,32
	India	Kedawoeng	-,25	,53	,964	-1,69	1,19
		Pagottan	-1,63*	,53	,023	-3,07	-,18
		Thailand	1,13	,53	,168	-,32	2,57
Rasa	Kedawoeng	Pagottan	-,25	,75	,987	-2,31	1,81
		Thailand	-1,13	,75	,456	-3,18	,93
		India	-1,63	,75	,161	-3,68	,43
	Pagottan	Kedawoeng	,25	,75	,987	-1,81	2,31
		Thailand	-,88	,75	,656	-2,93	1,18
		India	-1,38	,75	,284	-3,43	,68
	Thailand	Kedawoeng	1,13	,75	,456	-,93	3,18
		Pagottan	,88	,75	,656	-1,18	2,93
		India	-,50	,75	,910	-2,56	1,56
	India	Kedawoeng	1,63	,75	,161	-,43	3,68
		Pagottan	1,38	,75	,284	-,68	3,43
		Thailand	,50	,75	,910	-1,56	2,56
Kejernihan	Kedawoeng	Pagottan	-1,50	,57	,064	-3,06	6,40E-02
		Thailand	1,38	,57	,100	-,19	2,94
		India	1,38	,57	,100	-,19	2,94
	Pagottan	Kedawoeng	1,50	,57	,064	-6,40E-02	3,06
		Thailand	2,88*	,57	,000	1,31	4,44
		India	2,88*	,57	,000	1,31	4,44
	Thailand	Kedawoeng	-1,38	,57	,100	-2,94	,19
		Pagottan	-2,88*	,57	,000	-4,44	-1,31
		India	,00	,57	1,000	-1,56	1,56
	India	Kedawoeng	-1,38	,57	,100	-2,94	,19
		Pagottan	-2,88*	,57	,000	-4,44	-1,31
		Thailand	,00	,57	1,000	-1,56	1,56
Ukuran Kristal	Kedawoeng	Pagottan	-,63	,73	,828	-2,62	1,37
		Thailand	,63	,73	,828	-1,37	2,62
		India	-,13	,73	,998	-2,12	1,87
	Pagottan	Kedawoeng	,63	,73	,828	-1,37	2,62
		Thailand	1,25	,73	,338	-,75	3,25
		India	,50	,73	,902	-1,50	2,50
	Thailand	Kedawoeng	-,63	,73	,828	-2,62	1,37
		Pagottan	-1,25	,73	,338	-3,25	,75
		India	-,75	,73	,736	-2,75	1,25
	India	Kedawoeng	,13	,73	,998	-1,87	2,12
		Pagottan	-,60	,73	,902	-2,50	1,50
		Thailand	,75	,73	,736	-1,25	2,75
After Taste	Kedawoeng	Pagottan	,38	,67	,942	-1,45	2,20
		Thailand	,25	,67	,982	-1,57	2,07
		India	,00	,67	1,000	-1,82	1,82
	Pagottan	Kedawoeng	-,38	,67	,942	-2,20	1,45
		Thailand	-,13	,67	,998	-1,95	1,70
		India	-,38	,67	,942	-2,20	1,45
	Thailand	Kedawoeng	-,25	,67	,982	-2,07	1,57
		Pagottan	,13	,67	,998	-1,70	1,95
		India	-,25	,67	,982	-2,07	1,57
	India	Kedawoeng	,00	,67	1,000	-1,82	1,82
		Pagottan	,38	,67	,942	-1,45	2,20
		Thailand	,25	,67	,982	-1,57	2,07

* The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Warna

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	8	1,75	
India	8	2,88	
Kedawoeng	8	3,13	3,13
Pagottan	8		4,50
Sig.		,066	,066

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Rasa

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05
		1
Kedawoeng	8	2,63
Pagottan	8	2,88
Thailand	8	3,75
India	8	4,25
Sig.		,161

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Kejernihan

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	8	2,00	
India	8	2,00	
Kedawoeng	8	3,38	3,38
Pagottan	8		4,88
Sig.		,100	,064

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Ukuran KristalTukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	
Thailand	8	2,50	
Kedawoeng	8	3,13	
India	8	3,25	
Pagottan	8	3,75	
Sig.			,338

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

After TasteTukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	
Pagottan	8	2,88	
Thailand	8	3,00	
Kedawoeng	8	3,25	
India	8	3,25	
Sig.			,942

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 8,000.

Lampiran 13. Data Uji Preferensi 100 Responden Konsumen
DATA UJI PREFERENSI TERHADAP WARNA
 (100 Responden)

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
1	5	4	3	2	14
2	1	2	2	3	8
3	5	5	2	3	15
4	2	1	5	5	13
5	3	3	2	1	9
6	4	4	3	3	14
7	4	4	3	2	13
8	3	2	5	4	14
9	4	4	2	3	13
10	2	2	4	4	12
11	5	5	4	4	18
12	3	3	2	2	10
13	4	4	3	2	13
14	4	4	2	3	13
15	4	5	2	3	14
16	4	4	3	2	13
17	4	5	2	3	14
18	4	4	3	2	13
19	5	5	4	4	18
20	5	5	3	4	17
21	5	5	4	4	18
22	2	4	4	4	14
23	4	4	2	3	13
24	2	3	5	4	14
25	4	4	3	2	13
26	4	5	3	3	15
27	4	4	3	3	14
28	4	3	2	2	11
29	2	3	4	5	14
30	2	3	4	4	13
31	2	2	3	3	10
32	4	4	3	3	14
33	4	4	3	3	14
34	4	4	3	3	14

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
35	3	3	3	3	12
36	3	3	3	3	12
37	4	4	3	4	15
38	4	4	2	3	13
39	5	5	2	3	15
40	3	3	3	3	12
41	2	2	4	4	12
42	2	3	4	4	13
43	3	3	3	3	12
44	4	4	3	3	14
45	4	4	4	4	16
46	4	4	3	3	14
47	4	4	3	3	14
48	3	3	4	4	14
49	4	4	3	3	14
50	5	5	4	4	18
51	5	5	4	4	18
52	4	4	3	3	14
53	4	4	4	4	16
54	4	4	3	3	14
55	4	4	3	3	14
56	5	4	3	2	14
57	5	4	3	2	14
58	5	5	4	4	18
59	4	4	3	3	14
60	5	5	4	3	17
61	2	3	4	4	13
62	5	5	3	2	15
63	4	4	3	2	13
64	4	4	3	3	14
65	5	5	3	4	17
66	5	5	4	3	17
67	5	5	3	4	17
68	4	4	2	3	13
69	5	5	4	4	18
70	4	5	2	3	14
71	4	4	3	2	13
72	3	2	4	5	14

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
73	5	5	3	4	17
74	4	5	2	3	14
75	3	3	4	5	15
76	4	2	2	2	10
77	3	2	4	5	14
78	2	3	4	5	14
79	4	4	3	2	13
80	2	3	4	5	14
81	2	6	1	2	11
82	2	3	2	2	9
83	3	6	1	3	13
84	2	4	5	2	13
85	2	3	3	3	11
86	2	4	6	5	17
87	2	4	5	6	17
88	2	3	5	4	14
89	4	5	2	3	14
90	4	4	4	3	15
91	3	3	2	2	10
92	4	5	2	3	14
93	5	4	2	3	14
94	4	4	2	3	13
95	4	5	2	3	14
96	4	4	3	2	13
97	5	4	3	2	14
98	5	4	2	3	14
99	4	4	3	2	13
100	3	3	2	2	10
Jumlah	367	388	311	318	1384
Rata-rata	3,67	3,88	3,11	3,18	13,84

DATA UJI PREFERENSI TERHADAP RASA
(100 Responden)

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
1	2	1	4	5	2
2	1	2	3	6	12
3	2	1	5	5	13
4	2	2	5	6	15
5	1	2	6	5	14
6	2	3	5	4	14
7	1	2	4	3	10
8	3	2	5	4	14
9	2	3	5	6	16
10	3	2	5	5	15
11	2	3	5	4	14
12	2	3	4	4	13
13	3	2	5	4	14
14	2	3	4	5	14
15	3	3	4	4	14
16	2	3	5	4	14
17	3	2	4	5	14
18	3	2	6	5	16
19	1	3	4	4	12
20	3	2	4	5	14
21	2	4	5	5	16
22	2	5	6	6	19
23	2	3	4	5	14
24	2	3	5	4	14
25	3	3	3	3	12
26	2	6	4	4	16
27	3	3	4	5	15
28	2	3	4	5	14
29	1	2	5	5	13
30	2	2	5	6	15
31	3	4	5	5	17
32	3	2	4	5	14
33	3	3	3	3	12
34	3	2	4	6	15

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
35	2	3	4	4	13
36	1	2	4	3	10
37	3	2	5	5	15
38	3	3	4	4	14
39	3	3	3	3	12
40	3	2	4	4	13
41	2	2	5	4	13
42	1	2	3	4	10
43	2	1	5	5	13
44	2	3	5	5	15
45	3	2	5	4	14
46	2	3	5	4	14
47	1	2	4	3	10
48	2	3	6	5	16
49	3	2	4	5	14
50	2	3	4	5	14
51	2	1	4	3	10
52	3	2	5	5	15
53	2	3	5	4	14
54	2	3	4	5	14
55	2	3	4	5	14
56	3	3	4	4	14
57	3	3	4	4	14
58	2	3	5	4	14
59	2	3	4	5	14
60	3	2	5	4	14
61	3	3	5	4	15
62	3	3	4	4	14
63	2	3	5	4	14
64	3	2	4	5	14
65	1	2	3	4	10
66	3	2	5	4	14
67	2	3	4	5	14
68	3	2	4	6	15
69	2	3	5	6	16
70	2	3	5	4	14
71	3	3	4	4	14
72	3	2	4	5	14

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
73	2	2	3	4	11
74	3	2	4	5	14
75	2	3	4	5	14
76	2	2	4	5	13
77	4	2	5	6	17
78	2	2	3	4	11
79	2	3	5	4	14
80	2	2	5	4	13
81	2	5	2	5	14
82	3	2	4	4	13
83	2	5	4	6	17
84	2	3	5	4	14
85	2	3	4	4	13
86	1	2	4	3	10
87	2	3	4	4	13
88	2	4	6	5	17
89	2	3	4	5	14
90	3	4	4	4	15
91	2	3	3	3	11
92	2	3	5	6	16
93	4	2	5	6	17
94	2	3	4	5	14
95	3	3	4	4	14
96	2	3	5	4	14
97	3	3	4	4	14
98	2	3	5	4	14
99	3	2	4	4	13
100	2	3	3	3	11
Jumlah	230	266	435	449	1370
Rata-rata	2,3	2,66	4,35	4,49	13,7

DATA UJI PREFERENSI TERHADAP KEJERNIHAN
(100 Responden)

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
1	5	4	2	2	13
2	5	6	2	2	15
3	2	2	2	2	8
4	3	3	1	2	9
5	1	2	2	2	7
6	4	5	3	3	15
7	3	4	3	3	13
8	3	4	3	3	13
9	4	5	3	3	15
10	3	4	2	2	11
11	4	3	5	4	16
12	3	4	3	3	13
13	3	3	2	2	10
14	4	5	3	3	15
15	3	4	3	3	13
16	3	4	2	2	11
17	4	4	3	3	14
18	3	4	2	2	11
19	4	5	3	3	15
20	3	4	2	2	11
21	4	5	3	3	15
22	3	5	5	5	18
23	4	4	2	3	13
24	4	4	3	2	13
25	3	3	2	3	11
26	4	3	2	2	11
27	3	2	3	3	11
28	2	3	2	2	9
29	2	3	2	2	9
30	3	3	2	2	10
31	3	3	2	2	10
32	4	4	3	3	14
33	4	4	3	3	14
34	4	4	3	3	14

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
35	5	5	4	4	18
36	4	4	3	3	14
37	4	4	3	3	14
38	3	3	2	2	10
39	4	4	4	4	16
40	5	5	4	4	18
41	3	3	2	2	10
42	3	3	3	3	12
43	4	4	3	3	14
44	5	5	4	4	18
45	5	5	4	4	18
46	4	4	4	4	16
47	4	4	3	3	14
48	4	4	4	4	16
49	5	5	4	4	18
50	4	4	4	4	16
51	4	4	3	4	15
52	4	4	3	4	15
53	4	4	4	4	16
54	4	4	3	4	15
55	4	4	3	3	14
56	4	4	3	3	14
57	4	4	3	3	14
58	5	5	4	4	18
59	4	4	3	3	14
60	5	5	4	3	17
61	4	4	3	2	13
62	4	4	3	2	13
63	4	4	3	3	14
64	4	4	2	3	13
65	6	5	3	3	17
66	5	5	4	4	18
67	4	4	3	3	14
68	3	3	2	2	10
69	5	5	4	4	18
70	5	6	4	3	18
71	3	4	2	2	11
72	4	4	2	3	13

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
73	6	5	3	3	17
74	4	4	2	3	13
75	4	3	3	2	12
76	4	4	2	3	13
77	3	3	2	3	11
78	4	4	1	4	13
79	4	4	3	2	13
80	4	4	2	3	13
81	4	5	2	2	13
82	5	5	2	1	13
83	6	7	3	4	20
84	2	5	2	2	11
85	3	4	2	2	11
86	2	2	2	2	8
87	4	4	3	3	14
88	4	4	3	2	13
89	4	4	2	3	13
90	3	4	3	3	13
91	4	4	3	3	14
92	5	6	2	3	16
93	5	5	3	4	17
94	4	5	3	3	15
95	3	4	3	3	13
96	3	4	2	2	11
97	4	4	3	3	14
98	3	4	2	2	11
99	3	4	2	2	11
100	4	4	3	3	14
Jumlah	381	408	279	288	1356
Rata-rata	3,81	4,08	2,79	2,88	13,56

DATA UJI PREFERENSI TERHADAP UKURAN KRISTAL
(100 Responden)

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
1	6	5	2	3	16
2	6	6	1	2	15
3	5	3	1	2	11
4	3	3	1	2	9
5	5	5	1	2	13
6	4	4	3	4	15
7	5	5	3	5	18
8	3	4	3	3	13
9	3	3	2	3	11
10	4	4	3	4	15
11	2	3	5	4	14
12	4	3	2	2	11
13	4	4	4	4	16
14	4	4	4	4	16
15	4	4	4	4	16
16	3	3	3	3	12
17	4	4	3	4	15
18	1	5	4	5	15
19	4	4	3	4	15
20	4	4	3	4	15
21	4	4	4	4	16
22	3	3	3	3	12
23	4	4	3	4	15
24	4	4	3	4	15
25	4	4	3	4	15
26	3	3	2	3	11
27	5	5	2	3	15
28	4	4	2	4	14
29	4	4	2	4	14
30	5	4	2	4	15
31	2	3	2	3	10
32	5	5	3	4	17
33	4	4	3	2	13
34	5	4	3	4	16

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
35	2	3	4	4	13
36	2	3	3	5	13
37	5	2	3	4	14
38	3	3	2	3	11
39	4	4	3	4	15
40	4	4	3	4	15
41	3	3	3	3	12
42	2	2	2	2	8
43	5	5	3	4	17
44	4	4	4	4	16
45	3	3	4	3	13
46	4	4	5	4	17
47	4	4	3	4	15
48	4	4	3	4	15
49	3	2	3	5	13
50	4	4	3	4	15
51	4	3	5	5	17
52	4	4	3	4	15
53	5	5	4	4	18
54	4	4	3	4	15
55	5	5	4	4	18
56	4	4	3	3	14
57	4	4	2	2	12
58	3	3	3	3	12
59	4	4	4	4	16
60	4	4	4	4	16
61	4	4	4	4	16
62	3	3	3	3	12
63	4	4	4	4	16
64	4	4	4	4	16
65	4	4	3	4	15
66	3	3	3	3	12
67	3	3	3	3	12
68	4	3	2	2	11
69	3	3	3	3	12
70	4	4	4	4	16
71	4	3	3	3	13
72	2	2	4	5	13

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
73	4	4	3	4	15
74	4	2	4	5	15
75	2	2	4	5	13
76	4	2	3	3	12
77	2	2	2	2	8
78	4	4	2	3	13
79	4	4	3	3	14
80	3	4	2	2	11
81	1	5	5	4	15
82	5	2	2	3	12
83	2	2	3	2	9
84	2	5	5	3	15
85	3	3	2	3	11
86	4	4	3	4	15
87	3	3	2	1	9
88	4	4	3	4	15
89	4	4	3	4	15
90	4	4	4	4	16
91	3	3	2	3	11
92	4	4	3	4	15
93	2	2	2	5	11
94	4	4	4	4	16
95	4	4	4	4	16
96	3	3	3	3	12
97	4	4	2	2	12
98	3	2	2	2	9
99	3	3	3	3	12
100	3	3	2	3	11
Jumlah	365	361	300	350	1376
Rata-rata	3,65	3,61	3	3,5	13,76

DATA UJI PREFERENSI TERHADAP AFTER TASTE
(100 Responden)

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
1	2	1	4	4	11
2	1	2	5	5	13
3	1	1	3	3	8
4	2	2	6	5	15
5	1	1	5	5	12
6	2	3	5	4	14
7	1	2	4	3	10
8	2	2	3	3	10
9	2	3	5	6	16
10	3	2	5	4	14
11	2	3	5	4	14
12	4	4	4	4	16
13	3	2	5	4	14
14	2	3	4	5	14
15	4	4	5	5	18
16	2	3	5	4	14
17	3	2	4	5	14
18	2	2	5	4	13
19	2	3	4	4	13
20	3	2	5	6	16
21	2	4	5	6	17
22	2	4	4	4	14
23	2	3	4	5	14
24	2	3	6	5	16
25	4	4	4	4	16
26	2	2	4	5	13
27	2	2	4	4	12
28	2	3	4	5	14
29	1	2	3	4	10
30	2	3	3	3	11
31	2	3	5	5	15
32	3	2	4	4	13
33	3	3	3	2	11
34	3	2	3	4	12

Responder	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
35	2	3	4	4	13
36	2	3	5	5	15
37	3	2	4	4	13
38	4	4	2	3	13
39	4	4	2	3	13
40	3	2	4	5	14
41	2	1	4	4	11
42	2	1	3	3	9
43	2	1	4	4	11
44	2	3	5	5	15
45	3	2	5	4	14
46	2	3	5	4	14
47	1	2	4	3	10
48	2	3	5	4	14
49	3	2	4	5	14
50	2	3	4	5	14
51	2	1	4	3	10
52	3	2	4	4	13
53	2	3	5	4	14
54	2	3	4	5	14
55	2	3	5	5	15
56	2	3	4	4	13
57	3	3	3	3	12
58	2	3	5	4	14
59	2	3	5	5	15
60	3	2	5	4	14
61	2	3	5	4	14
62	4	4	4	4	16
63	2	3	5	4	14
64	3	2	5	5	15
65	1	2	4	4	11
66	3	2	5	5	15
67	2	3	4	5	14
68	3	2	5	5	15
69	2	3	4	5	14
70	2	3	5	4	14
71	3	2	4	4	13
72	3	2	4	5	14

Responden	Kedawoeng	Pagottan	Thailand	India	Total
73	1	2	4	4	11
74	3	2	4	5	14
75	2	5	3	4	14
76	3	2	4	5	14
77	2	2	2	3	9
78	2	3	4	5	14
79	2	5	4	3	14
80	2	3	5	4	14
81	3	5	3	2	13
82	3	2	4	4	13
83	2	3	4	5	14
84	2	3	5	4	14
85	2	2	4	4	12
86	2	4	6	5	17
87	2	3	4	4	13
88	2	4	5	4	15
89	2	3	4	5	14
90	3	3	4	3	13
91	2	3	4	5	14
92	2	3	5	6	16
93	3	2	4	5	14
94	2	3	4	5	14
95	4	4	5	5	18
96	2	3	5	4	14
97	3	3	3	3	12
98	2	2	4	4	12
99	2	3	5	4	14
100	2	3	4	5	14
Jumlah	232	268	425	426	1351
Rata-rata	2,32	2,68	4,25	4,26	13,51

Lampiran 14. Hasil Anova 100 Responden Konsumen (Uji Preferensi)

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Warna	Kedawoeng	100	3,67	1,05	,11	3,46	3,68	1	5
	Pagottan	100	3,88	,97	9,67E-02	3,69	4,07	1	6
	Thailand	100	3,11	,95	9,52E-02	2,92	3,30	1	6
	India	100	3,18	,95	9,47E-02	2,99	3,37	1	6
	Total	400	3,46	1,03	5,15E-02	3,36	3,56	1	6
Rasa	Kedawoeng	100	2,30	,67	6,74E-02	2,17	2,43	1	4
	Pagottan	100	2,66	,83	8,31E-02	2,50	2,82	1	6
	Thailand	100	4,35	,77	7,70E-02	4,20	4,50	2	6
	India	100	4,49	,83	8,35E-02	4,32	4,66	3	6
	Total	400	3,45	1,25	6,26E-02	3,33	3,57	1	6
Kejernihan	Kedawoeng	100	3,81	,90	8,95E-02	3,63	3,99	1	6
	Pagottan	100	4,08	,88	8,61E-02	3,91	4,25	2	7
	Thailand	100	2,79	,80	7,95E-02	2,63	2,95	1	5
	India	100	2,88	,77	7,69E-02	2,73	3,03	1	5
	Total	400	3,39	1,00	5,01E-02	3,29	3,49	1	7
Ukuran Kristal	Kedawoeng	100	3,65	,97	9,88E-02	3,46	3,84	1	6
	Pagottan	100	3,61	,87	8,75E-02	3,44	3,78	2	6
	Thailand	100	3,00	,91	9,10E-02	2,82	3,18	1	5
	India	100	3,50	,88	8,82E-02	3,33	3,67	1	5
	Total	400	3,44	,94	4,71E-02	3,35	3,53	1	6
After Taste	Kedawoeng	100	2,32	,72	7,23E-02	2,18	2,46	1	4
	Pagottan	100	2,68	,87	8,75E-02	2,51	2,85	1	5
	Thailand	100	4,25	,81	8,09E-02	4,09	4,41	2	6
	India	100	4,26	,82	8,24E-02	4,10	4,42	2	6
	Total	400	3,38	1,20	6,00E-02	3,26	3,50	1	6

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Warna	Between Groups	42,140	3	14,047	14,591	,000
	Within Groups	381,220	396	,963		
	Total	423,360	399			
Rasa	Between Groups	383,820	3	127,940	210,068	,000
	Within Groups	241,180	396	,609		
	Total	625,000	399			
Kejernihan	Between Groups	127,260	3	42,420	61,330	,000
	Within Groups	273,900	396	,692		
	Total	401,160	399			
Ukuran Kristal	Between Groups	27,020	3	9,007	10,889	,000
	Within Groups	327,540	396	,827		
	Total	354,560	399			
After Taste	Between Groups	314,487	3	104,829	159,964	,000
	Within Groups	259,510	396	,655		
	Total	573,998	399			

Homogeneous Subsets

Warna

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	100	3,11	
India	100	3,18	
Kedawoeng	100		3,67
Pagottan	100		3,88
Sig.		,958	,429

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Rasa

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Kedawoeng	100	2,30		
Pagottan	100		2,66	
Thailand	100			4,35
India	100			4,49
Sig.		1,000	1,000	,583

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Kejernihan

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	100	2,79	
India	100	2,88	
Kedawoeng	100		3,81
Pagottan	100		4,08
Sig.		,870	,099

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Homogeneous Subsets

Warna

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	100	3,11	
India	100	3,18	
Kedawoeng	100		3,67
Pagottan	100		3,88
Sig.		,958	,429

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Rasa

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Kedawoeng	100	2,30		
Pagottan	100		2,66	
Thailand	100			4,35
India	100			4,49
Sig.		1,000	1,000	,583

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Kejernihan

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	100	2,79	
India	100	2,88	
Kedawoeng	100		3,81
Pagottan	100		4,08
Sig.		,870	,099

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Ukuran Kristal

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Thailand	100	3,00	
India	100		3,50
Pagottan	100		3,61
Kedawoeng	100		3,65
Sig.		1,000	,648

Means for groups in homogeneous subsets are displayed

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

After Taste

Tukey HSD^a

Gula	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Kedawoeng	100	2,32		
Pagottan	100		2,68	
Thailand	100			4,25
India	100			4,26
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 100,000.

Lampiran 16. Korelasi Antara Faktor Sosiologis dengan Penerimaan Konsumen

Produk Gula	Kelas sosial	Fo	Fh	Fo - Fh	(Fo - Fh) ²	$\frac{(Fo - Fh)^2}{Fh}$
Kedawoeng	Kelas atas	30	34,22	-4,22	17,8084	0,520409117
	Kelas menengah	18	16,52	1,48	2,1904	0,132590799
	Kelas rendah	11	8,26	2,74	7,5076	0,908910411
Pagottan	Kelas atas	20	18,56	1,44	2,7736	0,111724137
	Kelas menengah	10	8,96	1,04	1,0816	0,120714285
	Kelas rendah	2	4,48	-2,48	6,1054	1,372857143
Thailand	Kelas atas	0	0,58	-0,58	0,3364	0,58
	Kelas menengah	0	0,28	-0,28	0,0784	0,28
	Kelas rendah	1	0,14	0,86	0,7396	5,282857143
India	Kelas atas	8	4,64	3,36	11,2896	2,433103448
	Kelas menengah	0	2,24	-2,24	5,0176	2,24
	Kelas rendah	0	1,12	-1,12	1,2544	1,12

$$X^2 = 15,10316648$$

Lampiran 17. Korelasi Antara Faktor Sosiologis dengan Penolakan Konsumen

Produk Gula	Kelas sosial	Fo	Fh	Fo - Fh	(Fo - Fh) ²	$\frac{(Fo - Fh)^2}{Fh}$
Kedawoeng	Kelas atas	6	4,77	1,23	1,5129	0,7169811
	Kelas menengah	3	2,997	0,03	0,0009	0,00030303
	Kelas rendah	0	1,26	-1,26	1,5876	1,26
Pagottan	Kelas atas	2	7,95	-5,95	35,4035	4,453144654
	Kelas menengah	6	4,95	1,05	1,1025	0,222727272
	Kelas rendah	7	2,10	4,9	24,01	11,43333333
Thailand	Kelas atas	31	22,79	8,21	67,4041	2,957617376
	Kelas menengah	10	14,19	-4,19	17,5561	1,23721635
	Kelas rendah	2	6,02	-4,02	16,1604	2,684451827
India	Kelas atas	14	17,49	-3,49	12,1801	0,696403659
	Kelas menengah	14	10,89	3,11	9,6721	0,888163452
	Kelas rendah	5	4,62	0,38	0,1444	0,031255411

$$X^2 = 26,18178617$$

**Lampiran 18. Korelasi Antara Sikap / Tingkat Kepuasan dengan Preferensi
Konsumen**

Produk Gula	Tingkat kepuasan	Fh	Fo	Fo - Fh	(Fo - Fh) ²	$\frac{(Fo - Fh)^2}{Fh}$
Kedawoeng	Sangat puas	7,2	7	-0,2	0,04	0,005555555
	Puas	15,75	20	4,25	18,0625	1,146825397
	Agak Puas	13,5	18	4,5	20,25	1,5
	Biasa	8,55	10	1,45	2,1025	0,245906432
Pagottan	Sangat puas	5,2	7	1,8	3,24	0,623076923
	Puas	11,2	10	-1,2	1,44	0,128571428
	Agak Puas	9,6	7	-2,6	6,76	0,7041666666
	Biasa	6,08	8	1,92	3,6864	0,606315789
Thailand	Sangat puas	0,16	0	-0,16	0,0256	0,16
	Puas	0,35	1	0,65	0,4225	1,207142857
	Agak Puas	0,3	0	-0,3	0,09	0,03
	Biasa	0,19	0	-0,19	0,0361	0,19
India	Sangat puas	1,92	2	0,08	0,0064	0,003333333
	Puas	4,1	4	-0,1	0,01	0,002439024
	Agak Puas	3,6	5	1,4	1,96	0,544444444
	Biasa	2,28	1	-1,28	1,6384	0,718596491

$$\chi^2 = 7,816374339$$

Lampiran 19. Korelasi Antara Sikap / Tingkat Ketidakpuasan dengan Preferensi Konsumen

Produk Gula	Tingkat kepuasan	Fo	Fh	Fo - Fh	(Fo-Fh) ²	$\frac{(Fo-Fh)^2}{Fh}$
Kedawoeng	Sangat tidak puas	2	1,68	0,32	0,1024	0,06095238
	Tidak puas	4	2,94	1,06	1,1236	0,38217687
	Agak tidak puas	1	2,28	-1,28	1,6384	0,718596491
Pagottan	Sangat tidak puas	5	4	1	1	0,25
	Tidak puas	5	7,14	-2,14	4,5796	0,64140056
	Agak tidak puas	7	6,78	1,22	1,4884	0,219528023
Thailand	Sangat tidak puas	8	10,32	-2,32	5,3824	0,521550387
	Tidak puas	17	18,06	-1,06	1,1236	0,062214839
	Agak tidak puas	18	14,62	3,38	11,4244	0,781422728
India	Sangat tidak puas	9	7,92	1,08	1,1664	0,14727227
	Tidak puas	16	13,86	2,14	4,5796	0,33041847
	Agak tidak puas	8	11,22	-3,22	10,3684	0,924099821

$$X^2 = 5,039633276$$

