

**PREFERENSI, TINGKAT KONSUMSI DAN KERAGAMAN PERSEPSI  
SENSORI PRODUK BISKUIT COKLAT DI KALANGAN SISWA-SISWI  
SMU. SEDES SAPIENTIAE, SEMARANG**

---

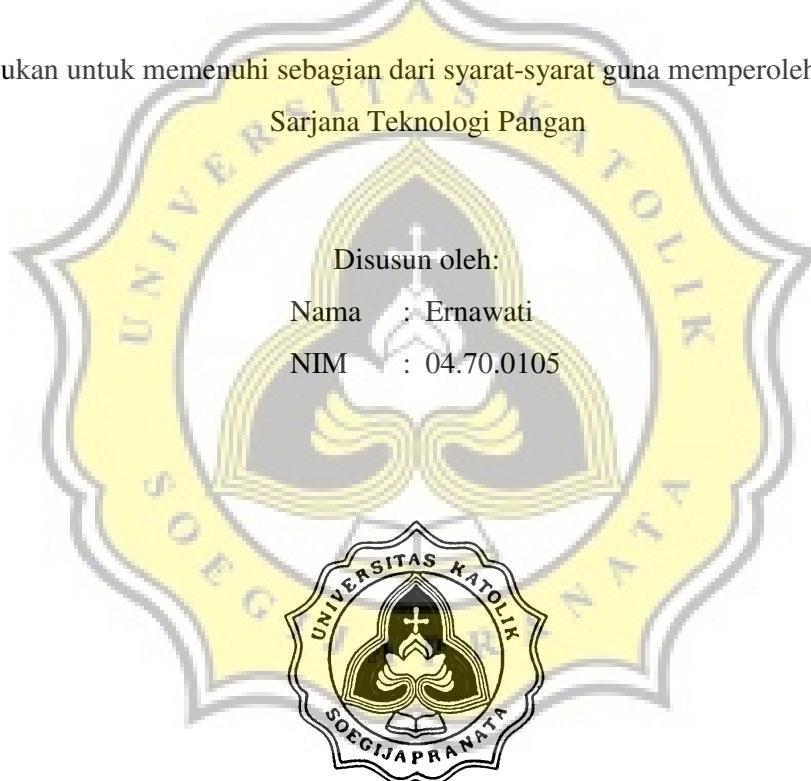
**PREFERENCE, CONSUMPTION LEVEL AND VARIATION OF SENSORY  
PERCEPTION OF CHOCOLATE BISCUIT AMONG STUDENTS OF SEDES  
SAPIENTIAE HIGH SCHOOL, SEMARANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Teknologi Pangan

Disusun oleh:

Nama : Ernawati  
NIM : 04.70.0105



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG  
2007**

**PREFERENSI, TINGKAT KONSUMSI DAN KERAGAMAN PERSEPSI  
SENSORIS PRODUK BISKUIT COKLAT DI KALANGAN SISWA-SISWI  
SMU. SEDES SAPIENTIAE, SEMARANG**

**PREFERENCE, CONSUMPTION LEVEL AND VARIATION OF SENSORY  
PERCEPTION OF CHOCOLATE BISCUIT AMONG STUDENTS OF SEDES  
SAPIENTIAE HIGH SCHOOL, SEMARANG**

Oleh :

Nama : Ernawati

NIM : 04.70.0105

Program Studi : Teknologi Pangan

Laporan skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan sidang penguji pada  
tanggal : 13 Juli 2007

Semarang, Juli 2007

Program Studi Teknologi Pangan  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Katolik Soegijapranata

Dosen Pembimbing I

Dekan

Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko, MSc.

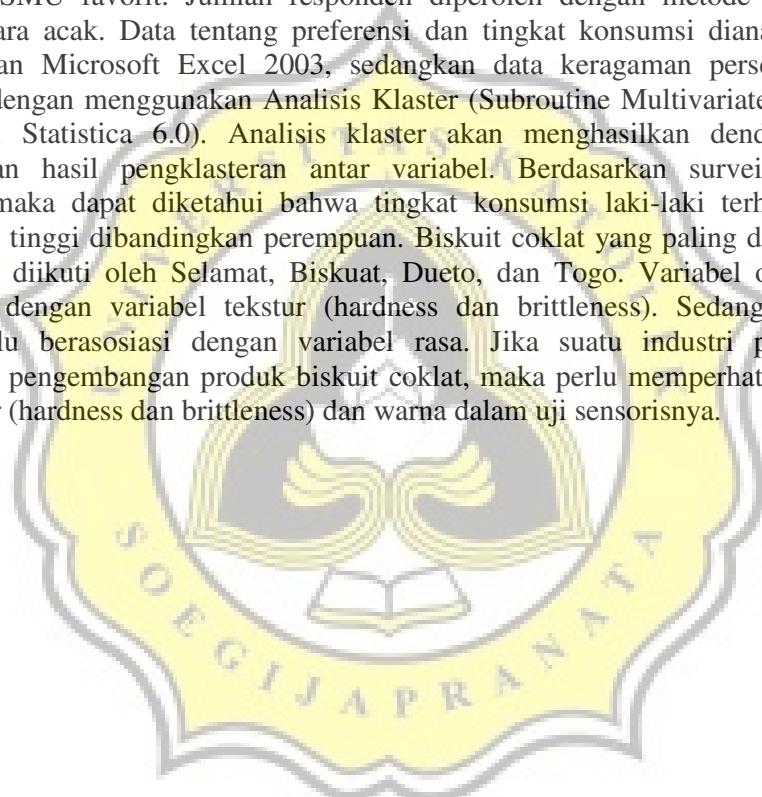
V. Kristina Ananingsih, ST., MSc.

Dosen Pembimbing II

Ita Sulistyawati, S.TP, MSc

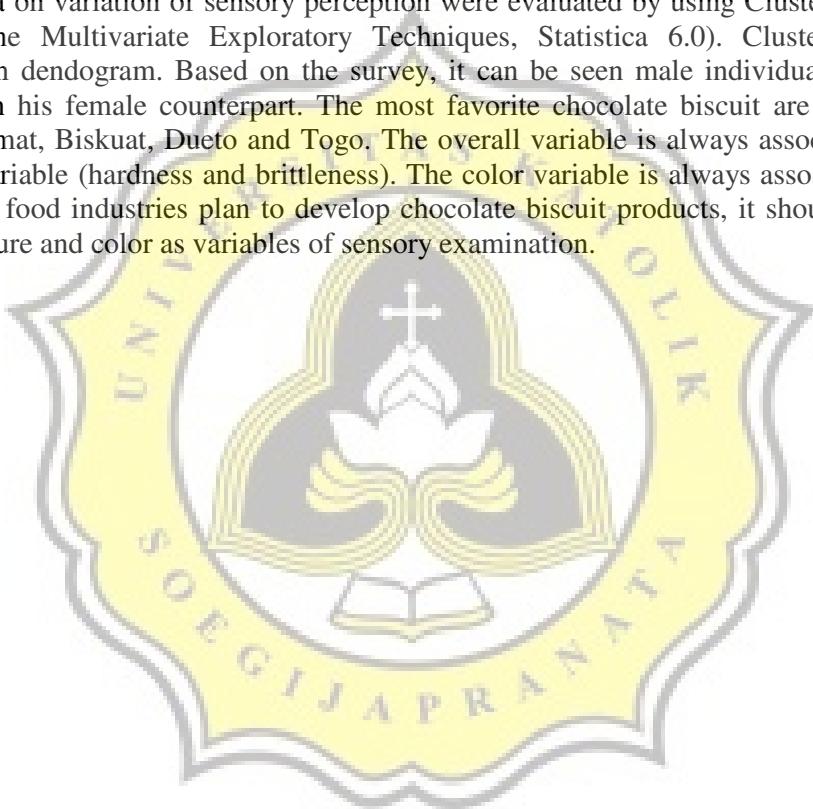
## RINGKASAN

Biskuit merupakan kue manis dalam bentuk kecil dengan tekstur yang renyah. Kalangan remaja biasanya menggemari produk-produk coklat, salah satunya adalah biskuit dengan rasa coklat. Di pasaran terdapat berbagai merk biskuit coklat, tetapi kesukaan konsumen terhadap tiap merk berbeda-beda. Keberhasilan suatu produk di pasaran sangat ditentukan oleh penerimaan konsumen, begitu pula dengan produk biskuit coklat. Penerimaan konsumen terhadap suatu produk dipengaruhi kebiasaan konsumsi. Kebiasaan konsumsi seseorang sangat ditunjang oleh kriteria mutu seperti faktor fisik dan sensoris. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar preferensi, tingkat konsumsi dan keragaman persepsi sensoris remaja terhadap produk biskuit coklat. Penelitian dilakukan di SMU Sedes Sapientiae karena SMU tersebut termasuk salah satu SMU favorit. Jumlah responden diperoleh dengan metode pengambilan sampel secara acak. Data tentang preferensi dan tingkat konsumsi dianalisis dengan menggunakan Microsoft Excel 2003, sedangkan data keragaman persepsi sensoris dievaluasi dengan menggunakan Analisis Klaster (Subroutine Multivariate Exploratory Techniques, Statistica 6.0). Analisis klaster akan menghasilkan dendogram yang menunjukkan hasil pengklasteran antar variabel. Berdasarkan survei yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa tingkat konsumsi laki-laki terhadap biskuit coklat lebih tinggi dibandingkan perempuan. Biskuit coklat yang paling disukai adalah merk Oreo, diikuti oleh Selamat, Biskuat, Dueto, dan Togo. Variabel overall selalu berasosiasi dengan variabel tekstur (hardness dan brittleness). Sedangkan variabel warna selalu berasosiasi dengan variabel rasa. Jika suatu industri pangan ingin melakukan pengembangan produk biskuit coklat, maka perlu memperhatikan variabel rasa, tekstur (hardness dan brittleness) dan warna dalam uji sensorisnya.



## SUMMARY

Biscuit is a sweet cake in a small form with crunchy texture. Teenage usually like chocolate products, one of them is chocolate biscuit. At present, there are various chocolate biscuits, but the consumers preference are different. The marketing success of food product is determined by consumer acceptance including chocolate biscuit. The consumer acceptance of the product is influenced by habit of consumption. The consumption habit is related to physical and sensory factors. This research aim to know preference, consumption level and variation of sensory perception of chocolate biscuit among teenagers. This research held at Sedes Sapientiae high school because it is a favorite high school. The respondents were obtained by a simple random sampling. The data on preference and consumption level were analyzed using Microsoft Excel 2003, while data on variation of sensory perception were evaluated by using Cluster Analysis (Subroutine Multivariate Exploratory Techniques, Statistica 6.0). Cluster analysis resulted in dendrogram. Based on the survey, it can be seen male individual consume more than his female counterpart. The most favorite chocolate biscuit are Oreo, and than Selamat, Biskuat, Dueto and Togo. The overall variable is always associated with texture variable (hardness and brittleness). The color variable is always assosiated with taste. If a food industries plan to develop chocolate biscuit products, it should include taste, texture and color as variables of sensory examination.



## KATA PENGANTAR

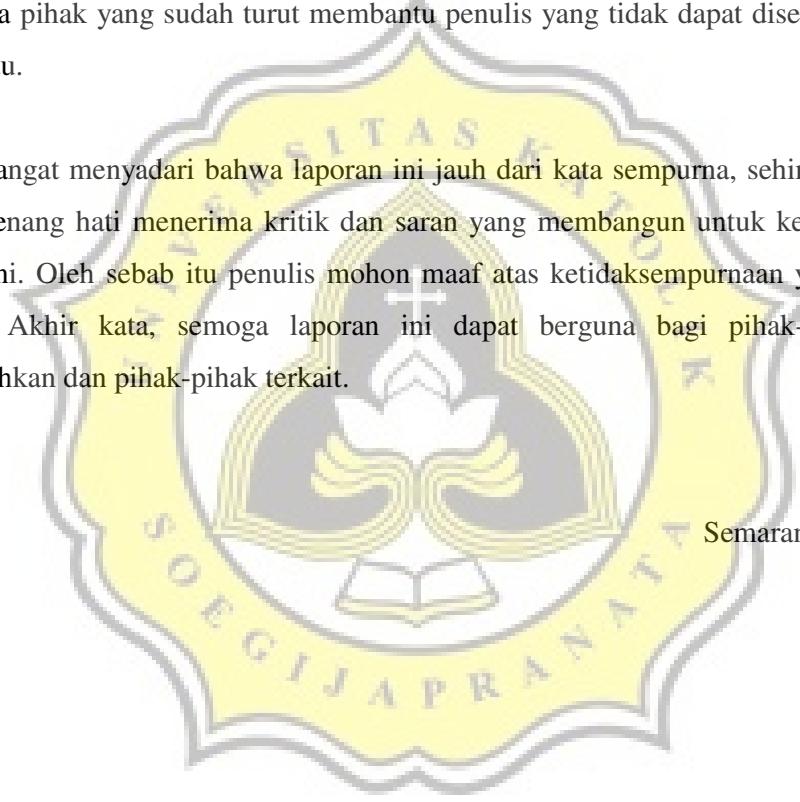
Hal pertama yang ingin penulis ucapkan adalah puji syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat bantuan dan campur tangan-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi yang merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi guna mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pangan di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan skripsi ini dapat tersusun berkat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Oleh sebab itu, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu menuntun, melindungi dan membimbing penulis setiap saat.
2. V. Kristina Ananingsih, ST., MSc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
3. Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko, MSc. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak berjasa kepada penulis dengan memberikan bimbingan yang sangat berguna bagi penulis selama penyusunan laporan ini.
4. Ita Sulistyawati, S.TP., MSc. selaku dosen pembimbing II yang juga telah banyak membimbing dan membantu penulis selama penyusunan laporan skripsi ini.
5. Papa tercinta yang berada di surga, yang telah melindungi dan membantu penulis.
6. Mama tersayang yang telah mendoakan dan memberikan dukungan baik material, moril maupun spiritual.
7. Kakakku Hendra, Lina, dan adikku Hendri yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan laporan skripsi.
8. Ko Cun-cun tersayang yang selalu mengingatkan dan memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan laporan, tempat berkeluh kesah dan mengomel saat bosan melaksanakan skripsi.
9. Paman-paman yang penulis hormati (Heng Tong Meng, Heng Chuan Meng), yang telah membiayai kuliah penulis selama ini.
10. Teman senasib dan sepenanggungan penulis selama skripsi yaitu Vonny en Eveline.
11. Teman – teman Vihara Semesta Maitreya (Tc. Wawa, ko I Guang, de-el-el) yang selalu mendoakan dan membantu penulis.

12. Teman – teman Teknologi Pangan Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, angkatan 2004 (Lora, Yunita, de-el-el).
13. Teman – teman SMA (Aret, C'deee, en Irvina).
14. Pak Yono, yang telah membantu segala keperluan ketika melakukan survei di SMU Sedes. Terima kasih Pak!
15. Semua responden kuesioner pendahuluan dan inti yang telah rela ataupun terpaksa mengisi kuesioner yang penulis bagikan.
16. Mbak Wati, Mbak Ros, Pak Agus, Mas Soleh, Mas Pri,..... Thank's ya!!!
17. Semua pihak yang sudah turut membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna, sehingga penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan laporan ini. Oleh sebab itu penulis mohon maaf atas ketidaksempurnaan yang penulis lakukan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan pihak-pihak terkait.



Semarang, Juli 2007

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. MATERI DAN METODA.....</b>	<b>11</b>
2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	11
2.2. Pengambilan Sampel.....	11
2.3. Penentuan Jumlah Sampel.....	11
2.4. Pengumpulan Data.....	12
2.5. Uji Fisik.....	13
2.5.1. Uji <i>Hardness</i> .....	13
2.5.2. Uji <i>Brittleness</i> .....	13
2.6. Perbandingan Parameter Sensoris antara Responden Utama dengan Responden Pembanding dan Alat <i>Texture Analyzer</i> .....	13
2.7. Analisis Data.....	14
<b>3. HASIL.....</b>	<b>16</b>
3.1. Sampel dan Karakteristik Responden.....	16
3.1.1. Sampel.....	16
3.1.2. Karakteristik Responden.....	16
3.1.2.1. Jenis Kelamin Responden.....	16
3.1.2.2. Tingkat Kesukaan terhadap Biskuit Coklat.....	17
3.1.2.3. Frekuensi Konsumsi Biskuit Coklat.....	17
3.1.2.4. Jumlah Biskuit Coklat yang Dikonsumsi Setiap Kali Makan.....	18
3.1.2.5. Lokasi Pembelian Biskuit Coklat.....	18
3.1.2.6. Lokasi Konsumsi Biskuit Coklat.....	19
3.1.2.7. Waktu Konsumsi Biskuit Coklat.....	19
3.1.2.8. Aktivitas Saat Mengkonsumsi Biskuit Coklat.....	20
3.1.2.9. Kondisi Responden Saat Mengkonsumsi Biskuit Coklat.....	20
3.1.2.10. Atribut Biskuit Coklat yang Disukai.....	20
3.1.2.11. Atribut Biskuit Coklat yang Mempengaruhi Pembelian Ulang.....	21
3.1.2.12. Bentuk Biskuit Coklat yang Disukai.....	22

3.1.2.13. Merk Biskuit Coklat yang Pernah Dikonsumsi.....	22
3.1.2.14. Pengetahuan Mengenai Kualitas Biskuit Coklat.....	22
3.1.2.15. Kualitas Biskuit Coklat Menurut Responden.....	23
3.2. Tingkat Preferensi Responden terhadap Biskuit Coklat.....	23
3.3. Tingkat Konsumsi Responden terhadap Biskuit Coklat.....	24
3.4. Persepsi Responden terhadap Berbagai Merk Biskuit Coklat.....	25
3.5. Perbandingan Persepsi Responden Utama terhadap Berbagai merk Biskuit Coklat dengan Responden Pembanding san Alat <i>Texture Analyzer</i> ....	25
3.5.1. Perbandingan Nilai Warna Biskuit Coklat antara Responden Utama dengan Responden Pembanding.....	26
3.5.2. Perbandingan Nilai Rasa Biskuit Coklat antara Responden Utama dengan Responden Pembanding.....	26
3.5.3. Perbandingan Nilai Aroma Biskuit Coklat antara Responden Utama dengan Responden Pembanding.....	27
3.5.4. Perbandingan Nilai <i>Overall</i> Biskuit Coklat antara Responden Utama dengan Responden Pembanding.....	27
3.5.5. Perbandingan Nilai <i>Hardness</i> dan Hasil <i>Texture Analyzer</i> .....	27
3.5.6. Perbandingan Nilai <i>Brittleness</i> dan Hasil <i>Texture Analyzer</i> .....	28
3.6. Analisis Klaster Persepsi Sensoris terhadap Biskuit Coklat Merk Oreo.....	28
3.7. Analisis Klaster Persepsi Sensoris terhadap Biskuit Coklat Merk Selamat.....	30
3.8. Analisis Klaster Persepsi Sensoris terhadap Biskuit Coklat Merk Dueto.....	31
3.9. Analisis Klaster Persepsi Sensoris terhadap Biskuit Coklat Merk Biksuat.....	33
3.10. Analisis Klaster Persepsi Sensoris terhadap Biskuit Coklat Merk Togo.....	34
3.11. Jumlah Klaster Serta Proses Penggabungan Variabel Sensoris Lima Merk Biskuit Coklat.....	36
<b>4. PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
5.1. Kesimpulan.....	46
5.2. Saran.....	46
<b>6. DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>47</b>
<b>7. LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Persentase Responden terhadap Frekuensi Pengkonsumsian Biskuit Coklat ...	17
Tabel 2. Persentase Responden terhadap Jumlah Biskuit Coklat Tiap Kali Konsumsi...18	
Tabel 3. Persentase Responden terhadap Waktu Mengkonsumsi Biskuit Coklat .....19	
Tabel 4. Persentase Responden terhadap Aktivitas Saat Mengkonsumsi Biskuit Coklat.....	20
Tabel 5. Persentase Biskuit Coklat yang Pernah Dikonsumsi Responden .....	22
Tabel 6. Persentase Kualitas Biskuit Coklat Menurut Responden .....	23
Tabel 7. Persepsi Responden terhadap Berbagai Merk Biskuit Coklat .....	25
Tabel 8. Perbandingan Persepsi Warna Biskuit Coklat antara Responden Utama dan Responden Pembanding Berdasarkan <i>Hybrid Hedonic Scale</i> .....	26
Tabel 9. Perbandingan Persepsi Rasa Biskuit Coklat antara Responden Utama dan Responden Pembanding Berdasarkan <i>Hybrid Hedonic Scale</i> .....	26
Tabel 10. Perbandingan Persepsi Aroma Biskuit Coklat antara Responden Utama dan Responden Pembanding Berdasarkan <i>Hybrid Hedonic Scale</i> .....	27
Tabel 11. Perbandingan Persepsi <i>Overall</i> Biskuit Coklat antara Responden Utama dan Responden Pembanding Berdasarkan <i>Hybrid Hedonic Scale</i> .....	27
Tabel 12. Perbandingan Persepsi <i>Hardness</i> Biskuit Coklat antara Responden Utama dan Alat <i>Texture Analyzer</i> .....	28
Tabel 13. Perbandingan Persepsi <i>Brittleness</i> Biskuit Coklat antara Responden Utama dan Alat <i>Texture Analyzer</i> .....	28
Tabel 14. Amalgamasi Respon Sensoris Biskuit Oreo.....	29
Tabel 15. Analisa Deskriptif Respon Sensoris Biskuit Oreo .....	29
Tabel 16. Amalgamasi Respon Sensoris Biskuit Selamat .....	30
Tabel 17. Analisa Deskriptif Respon Sensoris Biskuit Selamat .....	31
Tabel 18. Amalgamasi Respon Sensoris Biskuit Dueto .....	32
Tabel 19. Analisa Deskriptif Respon Sensoris Biskuit Dueto .....	32

Tabel 20. Amalgamasi Respon Sensoris Biskuit Biskuat.....	33
Tabel 21. Analisa Deskriptif Respon Sensoris Biskuit Biskuat .....	34
Tabel 22. Amalgamasi Respon Sensoris Biskuit Togo .....	35
Tabel 23. Analisa Deskriptif Respon Sensoris Biskuit Togo.....	35
Tabel 24. Jumlah Klaster Serta Proses Penggabungan Lima Merk Biskuit Coklat .....	36



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Proses Terbentuknya Persepsi	.....8
Gambar 2. Persentase Responden Biskuit Coklat Berdasarkan Jenis Kelamin	.....16
Gambar 3. Persentase Tingkat Kesukaan Responden terhadap Biskuit Coklat	.....17
Gambar 4. Persentase Responden terhadap Lokasi Pembelian Biskuit Coklat	.....18
Gambar 5. Persentase Responden terhadap Lokasi Konsumsi Biskuit Coklat	.....19
Gambar 6. Persentase Responden terhadap Kondisi Saat Mengkonsumsi Biskuit Coklat.....	20
Gambar 7. Persentase Atribut Biskuit Coklat yang Disukai Responden	.....21
Gambar 8. Persentase Atribut Biskuit Coklat yang Disukai Responden	.....21
Gambar 9. Persentase Bentuk Biskuit Coklat yang Disukai Responden	.....22
Gambar 10. Persentase Pengetahuan Responden Mengenai Kualitas Biskuit Coklat .....	23
Gambar 11. Persentase Preferensi Responden terhadap Biskuit Coklat	.....24
Gambar 12. Gambar Berbagai Merk Biskuit Coklat (Berturut-turut dari kiri : Oreo, Selamat, Dueto, Biskuat, dan Togo).....	24
Gambar 13. Tingkat Konsumsi Responden terhadap Biskuit Coklat Per Minggu	.....25
Gambar 14. Dendogram Respon Sensoris terhadap Biskuit Oreo	.....29
Gambar 15. Dendogram Respon Sensoris terhadap Biskuit Selamat	.....30
Gambar 16. Dendogram Respon Sensoris terhadap Biskuit Dueto	.....32
Gambar 17. Dendogram Respon Sensoris terhadap Biskuit Biskuat	.....33
Gambar 18. Dendogram Respon Sensoris terhadap Biskuit Togo	.....35

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuisioner Inti.....	50
Lampiran 2. Kuisioner Pendahuluan.....	56
Lampiran 3. Perhitungan Jumlah Responden Survei Inti.....	58
Lampiran 4. Perhitungan Tingkat Konsumsi Biskuit Coklat.....	58
Lampiran 5. Data Persepsi Sensoris Biskuit Oreo.....	60
Lampiran 6. Data Persepsi Sensoris Biskuit Selamat.....	62
Lampiran 7. Data Persepsi Sensoris Biskuit Dueto.....	63
Lampiran 8. Data Persepsi Sensoris Biskuit Biskuat.....	64
Lampiran 9. Data Persepsi Sensoris Biskuit Togo.....	65
Lampiran 10. Garfik Pengujian <i>Hardness</i> dan <i>Brittleness</i> dengan Alat <i>Texture Analyzer</i> .....	67
Lampiran 11. Tabel <i>Euclidean Distances</i> Biskuit Oreo.....	68
Lampiran 12. Tabel <i>Euclidean Distances</i> Biskuit Selamat.....	68
Lampiran 13. Tabel <i>Euclidean Distances</i> Biskuit Dueto.....	68
Lampiran 14. Tabel <i>Euclidean Distances</i> Biskuit Biskuat.....	68
Lampiran 15. Tabel <i>Euclidean Distances</i> Biskuit Togo.....	68
Lampiran 16. Contoh Perhitungan <i>Euclidean Distances</i> antara Variabel Rasa dan <i>Brittleness</i> pada Biskuit Oreo.....	69
Lampiran 17. Contoh Perhitungan <i>Euclidean Distances</i> yang Distanarisasi pada Biskuit Oreo.....	70