

**STUDI TEKSTUR EMPAT MEREK JELLY : PERBANDINGAN ANTARA
PENGUKURAN SECARA SUBYEKTIF DAN OBYEKTIF**

**TEXTURE STUDY OF FOUR JELLY BRANDS : COMPARATION BETWEEN
SUBJECTIVE AND OBJECTIVE MEASUREMENTS**

SKRIPSI

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

Disusun oleh:

HANNY APRICIA OENTORO

04.70.0073



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

2010

**STUDI TEKSTUR EMPAT MEREK JELLY : PERBANDINGAN ANTARA
PENGUKURAN SECARA SUBYEKTIF DAN OBYEKTIF**

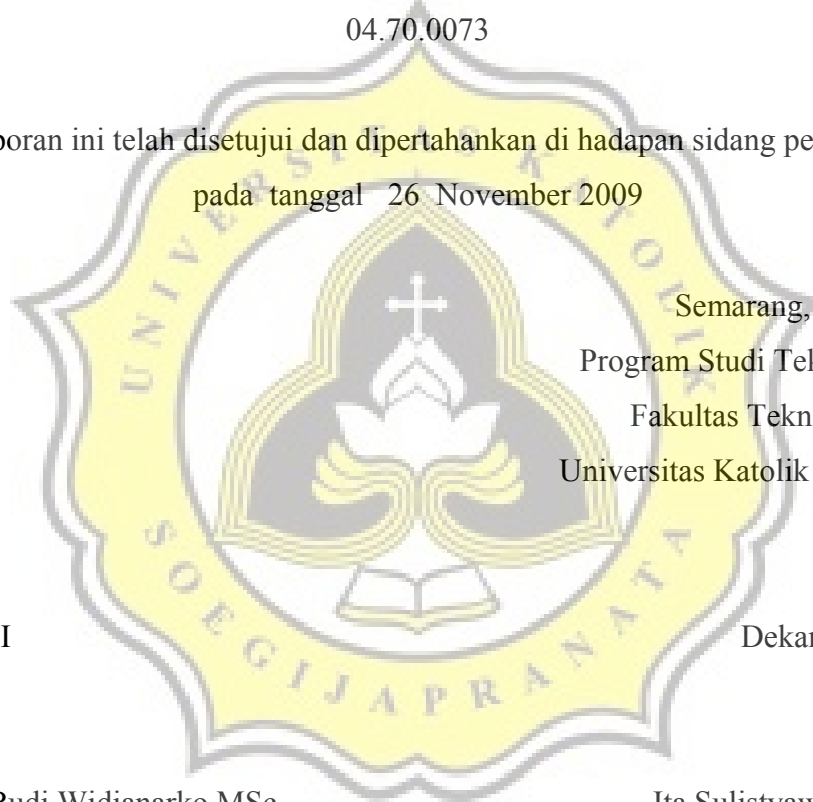
**TEXTURE STUDY OF FOUR JELLY BRANDS : COMPARATION BETWEEN
SUBJECTIVE AND OBJECTIVE MEASUREMENTS**

Disusun Oleh:

Hanny Apricia Oentoro

04.70.0073

Laporan ini telah disetujui dan dipertahankan di hadapan sidang penguji
pada tanggal 26 November 2009



Semarang, Maret 2010

Program Studi Teknologi Pangan

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Katolik Soegijapranata

Semarang

Pembimbing I

Dekan

Prof. Dr. Ir. Budi Widianarko, MSc

Ita Sulistyawati, STP, MSc

Pembimbing II

Ita Sulistyawati, STP, MSc

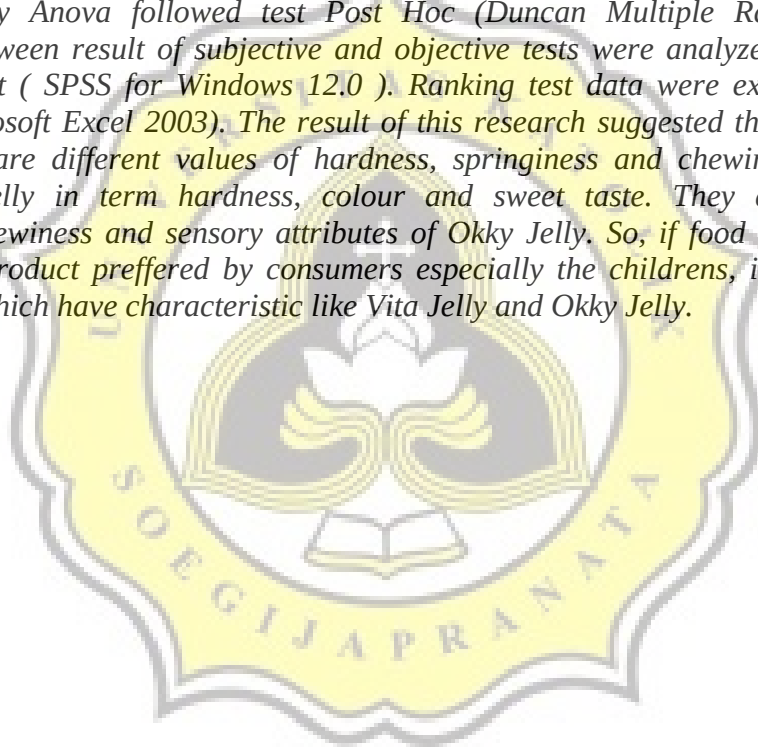
RINGKASAN

Jelly merupakan bahan pangan semisolid yang terbuat dari karagenan yang berasal dari rumput laut. Tekstur merupakan aspek yang sangat penting dalam menentukan kualitas Jelly. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan tekstur Jelly antara subjektif (analisis sensori) dan objektif (texture analyzer). Selain itu juga, bertujuan untuk mengetahui karakteristik Jelly yang disukai konsumen. Penelitian ini berpusat pada empat merek Jelly seperti Okky Jelly, Inaco, My Jelly dan Vita Jelly. Pengujian sensori menggunakan uji ranking dan uji rating yang melibatkan panelis tidak terlatih. Hasil pengujian sensori dianalisis dengan menggunakan uji Wilcoxon. Hasil pengujian objektif dianalisis dengan menggunakan One way Anova yang diikuti dengan uji Post Hoc (Duncan Multiple range Test). Hasil pengujian tekstur secara subjektif dan objektif dianalisis dengan menggunakan uji Kendall Correlation (SPSS for Windows 12.0). data uji ranking ditunjukkan dalam diagram radar (Microsoft Excel 2003). Hasil dari penelitian ini disimpulkan bahwa dari beberapa produk Jelly terdapat nilai yang berbeda pada hardness, springiness dan chewiness. Para konsumen menyukai hardness, warna dan rasa pada Vita Jelly. Mereka juga menyukai springiness, chewiness dan sifat sensori pada Okky Jelly. Jadi, jika industri makanan ingin membuat produk Jelly yang disukai konsumen, terutama anak – anak, maka Jelly yang dibuat harus memiliki karakter tektur yang mirip dengan Jelly merek Vita Jelly dan Okky Jelly.



SUMMARY

Jelly is semisolid food material made from carrageenan originally from seaweed. Texture is considered as the most important aspect determining the quality of Jelly. This research was aimed to find out and compare the Jelly's texture between subjective method (sensory analysis) and objective method (texture analysis). Further more, it also aimed to find out Jelly's characteristic (texture, colour and taste) preferred by consumers. This research focused on four brands of Jelly, i.e. Okky Jelly, Inaco, My Jelly, and Vita Jelly. The sensory testing employed ranking test and rating test involving unskilled panelist. The result of sensory analysis were analyzed using Wilcoxon test. Result of objective test were analyzed using One way Anova followed test Post Hoc (Duncan Multiple Range Test). The association between result of subjective and objective tests were analyzed using Kendall Correlation test (SPSS for Windows 12.0). Ranking test data were exhibited in radar diagram (Microsoft Excel 2003). The result of this research suggested that for each Jelly product there are different values of hardness, springiness and chewiness. Consumers prefer Vita Jelly in term hardness, colour and sweet taste. They also prefer the springiness, chewiness and sensory attributes of Okky Jelly. So, if food industry want to make a Jelly product preferred by consumers especially the childrens, it should make a Jelly product which have characteristic like Vita Jelly and Okky Jelly.

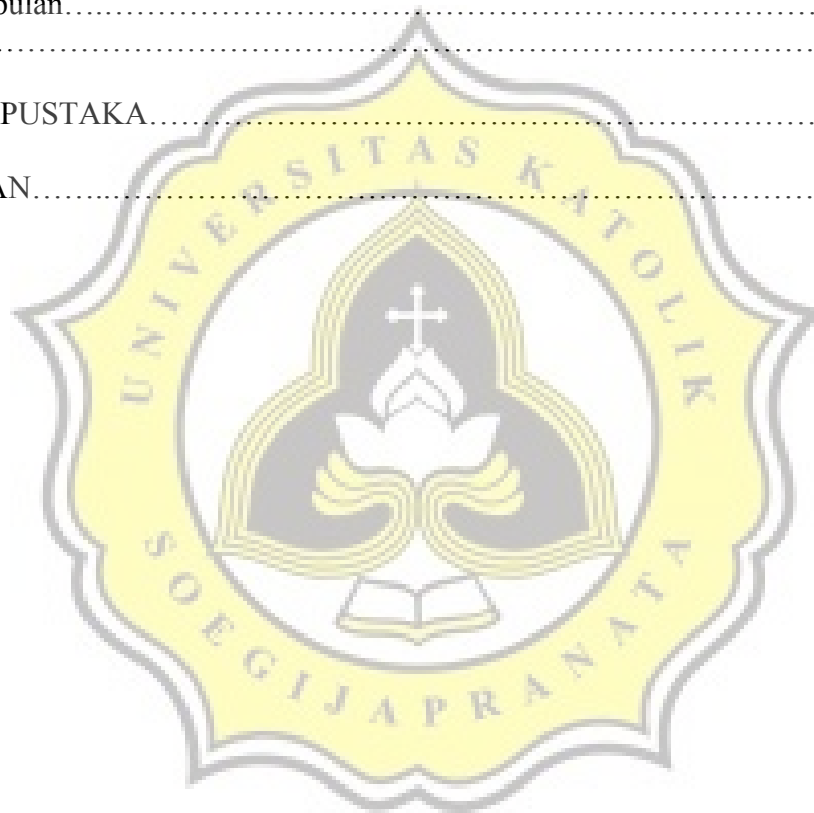


DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
LAMPIRAN	ix
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tinjauan Pustaka	2
1.2.1. Mutu Bahan Pangan	2
1.2.1.1. Tekstur	3
1.2.2. Karakterik dan Mutu Jelly	5
1.2.3. Tekstur Jelly	7
1.2.3.1. Pengukuran Tekstur Secara Subjektif	8
1.2.3.2. Pengukuran Tekstur Secara Objektif	9
1.2.4. Tujuan Penelitian	10
2. MATERI DAN METODA	11
2.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	11
2.2. Lokasi Pengambilan Sampel Jelly	11
2.3. Uji Pendahuluan	12
2.4. Responden untuk Uji Subjektif	12
2.5. Desain Penelitian	13
2.6. Analisa Kimiawi	14
2.6.1. Analisa Kadar Air	14
2.6.2. Kadar Gula	14
2.7. Pengujian Tekstur Secara Objektif	15
2.8. Pengujian Tekstur Secara Subjektif	15
2.8.1. Uji Rating Intensitas	16
2.8.2. Uji Ranking Hedonik	16
2.9 Analisa Data	17
3. HASIL PENELITIAN	18
3.1. Korelasi Kadar Air dan Kadar Gula	18
3.2. Hasil Pengujian Tekstur Secara Objektif	18
3.3. Hasil Pengujian Tekstur Secara Subjektif	19
3.3.1. Ranking Hedonik	19
3.3.2. Rating Intensitas	20

3.4. Korelasi Antara Variabel Tekstur yang Diukur Secara Objektif dan Subjektif.....	21
3.5. Grafik Interaksi Pengujian Secara Objektif dan Subjektif.....	22
3.6. Pengujian Tingkat Kesukaan Berdasarkan Uji Ranking.....	26
4. PEMBAHASAN.....	27
4.1. Korelasi Kadar air dan Kadar Gula.....	28
4.2. Sifat Tekstur yang Diukur Secara Objektif.....	28
4.3. Sifat Tekstur yang Diukur Secara Subjektif.....	29
4.4. Interaksi Pengujian Tekstur Secara Subjektif dan Objektif.....	30
5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1. Kesimpulan.....	33
5.2. Saran.....	33
6. DAFTAR PUSTAKA.....	34
7. LAMPIRAN.....	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sampel Jelly Yang Digunakan dalam Penelitian.....	11
Gambar 2. Desain Penelitian Tekstur Secara Subjektif dan Objektif.....	13
Gambar 3. Interaksi <i>Hardness</i> 1 Objektif VS Subjektif.....	22
Gambar 4. Interaksi <i>Hardness</i> 2 Objektif VS Subjektif.....	23
Gambar 5. Interaksi <i>Springiness</i> Objektif VS Subjektif.....	24
Gambar 6. Interaksi <i>Chewiness</i> Objektif VS Subjektif.....	25
Gambar 7. Diagram Radar Karakteristik Empat Merek Jelly Menurut Responden.....	26



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hubungan antara Parameter Tekstur dan Istilah Populer	5
Tabel 2. Mutu Jelly menurut SNI 01-03552-1994	6
Tabel 3. Korelasi Kadar Air dan Kadar Gula Terhadap Beberapa Variabel Tekstur yang Diuji	18
Tabel 4. <i>Hardness</i> , <i>Springiness</i> dan <i>Chewiness</i> pada Jelly dengan <i>Texture Analyzer</i>	19
Tabel 5. Hasil Pengujian Ranking Hedonik Empat Merek Jelly	20
Tabel 6. Hasil Pengujian Rating Intensitas Empat Merek Jelly	20
Tabel 7. Korelasi Antara Variabel Tekstur yang Diukur Secara Subjektif dan Objektif	21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kuisioner Pendahuluan.....	36
Lampiran 2. Hasil dari Kuisioner Pendahuluan.....	38
Lampiran 3. Tabel Keberadaan Produk Jelly di Pasaran Kota Semarang.....	40
Lampiran 4. Penentuan Jumlah Responden.....	41
Lampiran 5. Pengujian Kadar Air dan Kadar Gula.....	42
Lampiran 6. Output SPSS Korelasi Kadar Air dan Kadar Gula.....	44
Lampiran 7. Output SPSS Pengujian Tekstur Secara Objektif.....	48
Lampiran 8. Output SPSS Pengujian Tekstur Secara Subjektif.....	50
Lampiran 9. Output Korelasi Antara Pengujian Objektif dan Subjektif.....	53
Lampiran 10. Lembar <i>Worksheet</i> dan Kuisioner Uji Rating.....	54
Lampiran 11. Lembar <i>Worksheet</i> dan Kuisioner Uji Ranking.....	59

