

**ANALISIS PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP PRODUK SUSU
BERBASIS ANALISIS *CONJOINT* MENGGUNAKAN METODE
PRESENTASI PAIRWISE-COMPARISON
(Studi Kasus di Beberapa SMP Kecamatan Banyumanik Kota Semarang)**



SKRIPSI

**Disusun Oleh :
TRIANITA RESMAWATI
J2E 008 059**

**JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

**ANALISIS PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP PRODUK SUSU
BERBASIS ANALISIS *CONJOINT* MENGGUNAKAN METODE
PRESENTASI *PAIRWISE-COMPARISON*
(Studi Kasus di Beberapa SMP Kecamatan Banyumanik Kota Semarang)**

Trianita Resmawati

NIM : J2E 008 059

Skripsi

Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains

Pada Jurusan Statistika

**JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013**

KATA PENGANTAR

Puji syukur bagi Allah SWT atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Produk Susu Berbasis Analisis *Conjoint* Menggunakan Metode Presentasi *Pairwise-Comparison*” (Studi Kasus di Beberapa SMP Kecamatan Banyumanik Kota Semarang)**.

Penulis menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir ini tidak akan dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Dwi Ispriyanti, M.Si selaku Ketua Jurusan Statistika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro.
2. Bapak Moch. Abdul Mukid, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing I.
3. Ibu Diah Safitri, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing II.
4. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Sehingga saran dan kritik dari segala pihak yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Semarang, 30 September 2013

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membantu para produsen atau perusahaan susu untuk mengetahui dan memahami preferensi konsumen terhadap kombinasi atribut produk susu khusus untuk umur remaja. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *conjoint* dengan menggunakan *pairwise-comparison* sebagai metode presentasinya. Dalam penelitian ini, atribut yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis susu, rasa, kemasan, dan kandungan lemak. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemasan merupakan atribut terpenting dibandingkan dengan atribut lainnya dengan nilai *relative importance* sebesar 56,13%. Atribut terpenting kedua yaitu rasa susu dengan nilai *relative importance* 38,55%. Kandungan lemak menempati ranking ketiga dengan nilai *relative importance* sebesar 4,28%, dan jenis susu sebagai atribut keempat dengan nilai *relative importance* sebesar 1,05%. Selain itu, stimuli yang diinginkan oleh konsumen untuk produk susu khusus umur remaja adalah jenis susu kental, rasa coklat, kemasan kaleng, dan kandungan lemak non fat.

Kata kunci: preferensi konsumen, produk susu khusus umur remaja, analisis *conjoint*, *pairwise-comparison*.

ABSTRACT

In this study aims to help producer or milk companies to know and understand consumer preferences for attributes combination of milk products specifically for adolescent. The method used in this study is the *conjoint analysis* using *pairwise-comparison* as a method of presentation. In this research, the attributes that use dare the type of milk, flavor, packaging, and fat content. The result of this research shows that the packaging is the most important attribute between the other attributes with a relative importance value of 56.13%. The second most importance attribute is flavor of milk with a relative importance value of 38.55%. Fat content was ranked in the third place with a relative importance value of 4.28%, and the type of milk as the fourth attribute with a relative importance value of 1.05%. In addition, the stimuli is desired by consumers for milk products specifically for adolescent are condensed milk, chocolate, canned, and non fat.

Keywords: consumer preferences, milk products specifically for adolescent, *conjoint analysis, pairwise-comparison.*

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Tujuan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Perilaku Konsumen	4
2.2 Konsumsi Susu di Umur Remaja	5
2.3 <i>Fractional Factorial Design</i>	6
2.4 Analisis <i>Conjoint</i>	7
2.4.1 Tujuan Analisis <i>Conjoint</i>	8
2.4.2 Tahapan Proses Analisis <i>Conjoint</i>	9
2.5 Korelasi Kendall Tau	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2 Populasi dan Sampel	20
3.3 Metode Pengambilan Sampel.....	21
3.4 Variabel Penelitian	21
3.5 Instrumen Penelitian.....	22

3.6 Metode Pengumpulan Data	24
3.7 Metode Analisis Data	24
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Responden	29
4.1.1 Jenis Kelamin	29
4.1.2 Umur	30
4.2 Analisis Conjoint dengan Metode Presentasi <i>Pairwise-Comparison</i>	31
4.2.1 Perancangan Stimuli dengan <i>Orthogonal Design</i>	31
4.2.2 Estimasi <i>Aggregate Rating</i> untuk Masing-masing Stimuli	33
4.2.3 Estimasi Parameter Model <i>Conjoint</i>	37
4.2.4 Estimasi <i>Part-worth</i>	40
4.2.5 Menghitung <i>Relative Importance</i>	46
4.3 Validasi Model <i>Conjoint</i>	49
BAB V KESIMPULAN	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Tahapan Proses Analisis <i>Conjoint</i>	9
2.2 Contoh Stimuli <i>Pairwise-Comparison</i>	14
4.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Umur	30
4.3 <i>Relative Importance</i> untuk atribut produk susu.....	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Perbandingan Metodologi <i>Conjoint</i>	12
2.2 Proses Perhitungan Estimasi <i>Part-worth</i> Responden.....	15
2.3 Proses Perhitungan <i>Relative Importance</i>	17
3.1 Karakteristik Responden	21
3.2 Atribut Produk Susu Khusus untuk Remaja.....	22
3.3 Contoh <i>Dummy Coding</i> pada Atribut.....	26
4.1 Kombinasi Stimuli yang terbentuk dari <i>Orthogonal Design</i>	32
4.2 Group A untuk Stimuli yang Memiliki Nomer Ganjil.....	33
4.3 Group B untuk Stimuli yang Memiliki Nomer Genap.....	33
4.4 Preferensi Rating Responden.....	34
4.5 Estimasi <i>Aggregate Rating</i> untuk Group A.....	35
4.6 Estimasi <i>Aggregate Rating</i> untuk Group B.....	36
4.7 Input Data Kombinasi Atribut di MS. Excel 2007.....	37
4.8 <i>Dummy Coding</i> untuk masing-masing Level pada Atribut.....	38
4.9 Output Regresi Statistik.....	38
4.10 Output MS.Excel 2007 untuk Survey Data.....	39
4.11 Nilai <i>Part-worth</i>	45
4.12 Nilai <i>Relative Importance</i>	47
4.13 Ranking <i>Aggregate Rating</i>	50
4.14 Ranking dari total estimasi <i>part-worth</i>	50
4.15 Korelasi Kendall Tau.....	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini dunia usaha atau industri mengalami persaingan yang semakin ketat. Oleh karena itu, perusahaan dituntut untuk meningkatkan kreatifitas serta membuat inovasi-inovasi baru untuk produk barang atau jasa yang dihasilkan guna menarik minat konsumen dan mendapat tempat tersendiri di hati konsumen. Berkaitan dengan hal tersebut, perusahaan atau pihak pelaku usaha harus mengetahui keinginan konsumen terhadap barang atau jasa yang dihasilkan. Cara untuk mengetahuinya perusahaan harus melakukan riset pasar sebagai fungsi yang menghubungkan konsumen, pelanggan dan masyarakat umum dengan pemasar melalui informasi seperti yang terlansir pada *American Marketing Association (1987)*.

Menurut Kotler dan Amstrong (2008), produk adalah segala sesuatu yang ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, dipergunakan dan yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan konsumen. Kotler dan Amstrong (2008) juga menambahkan bahwa produk diklasifikasikan menjadi barang dan jasa. Barang merupakan produk yang berwujud fisik, sehingga bisa dilihat, diraba atau disentuh, dirasa, dipegang, disimpan, dipindahkan, dan perlakuan fisik lainnya. Sedangkan jasa merupakan aktivitas, manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dikonsumsi pihak lain. Selain itu, produk barang atau jasa terdiri dari kumpulan berbagai atribut yang sangat berpengaruh terhadap reaksi pelanggan akan suatu produk.

Definisi atribut produk menurut Tjiptono (2002) adalah unsur-unsur produk yang dipandang penting oleh konsumen dan dijadikan dasar pengambilan keputusan pembelian. Atribut produk merupakan salah satu faktor produk yang menentukan tinggi rendahnya nilai dari suatu produk yang dirancang oleh perusahaan. Selanjutnya atribut produk ini berhubungan dengan preferensi konsumen. Menurut Supranto (2006) preferensi konsumen menunjukkan minat dan keinginan konsumen terhadap kombinasi atau komposisi atribut-atribut suatu produk barang atau jasa baik lama maupun baru yang disukai oleh konsumen. Setiap konsumen memiliki minat yang berbeda terhadap produk barang atau jasa yang mereka inginkan. Oleh karena itu, muncul preferensi konsumen yang heterogen.

Susu merupakan sumber gizi yang hampir lengkap, karena mengandung hampir semua zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh salah satunya adalah kalsium sebagai mineral utama dalam pembentukan tulang (Soehardi, 2004). Seseorang yang mengkonsumsi susu dalam jumlah yang rendah pada saat anak-anak dan remaja, memiliki resiko kurangnya kepadatan tulang dan terjadinya osteoporosis pada saat dewasa dan lanjut usia (Kalkwarf *et al.*, 2010). Jadi sangat penting mengkonsumsi susu pada usia remaja karena massa jaringan tulang total pada tubuh 45% terbentuk pada saat remaja (Matkovic *et al.*, 1994).

Dewasa ini tidak hanya bayi dan balita saja yang mengkonsumsi susu melainkan para remaja juga mengkonsumsi susu. Hal ini menurut Chwee (1990) adalah merupakan peluang bisnis yang merupakan suatu sistem yang memproduksi barang dan jasa untuk memuaskan kebutuhan masyarakat. Pada

dasarnya riset-riset yang dilakukan oleh suatu perusahaan adalah untuk mengukur preferensi konsumen agar dapat bersaing dan menjadi bahan evaluasi perusahaan itu sendiri. Salah satu cara yang digunakan untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap suatu barang atau jasa adalah dengan analisis *conjoint* (Santoso, 2002).

Secara umum, menurut Hair *et al.* (2006) analisis *conjoint* adalah teknik multivariat yang digunakan secara khusus untuk mengetahui bagaimana preferensi konsumen terhadap produk barang atau jasa. Jadi, penelitian ini digunakan untuk mengetahui desain produk yang diharapkan konsumen dengan menggunakan analisis *conjoint* dengan metode presentasi *pairwise-comparison*.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui karakteristik konsumen susu di beberapa SMP Kecamatan Banyumanik Kota Semarang dengan menggunakan analisis deskriptif.
2. Menganalisis preferensi konsumen dengan menggunakan metode *traditional conjoint* dengan metode presentasi *pairwise-comparison*.
3. Mengetahui atribut susu mana yang berpengaruh terhadap pilihan konsumen dalam mengkonsumsi susu dan dapat menghasilkan konsep produk susu yang ideal untuk dipasarkan di kalangan anak-anak sekolah SMP Kecamatan Banyumanik Kota Semarang.
4. Mengetahui kombinasi dari atribut produk susu yang sebenarnya diinginkan oleh konsumen produk susu dikalangan umur anak-anak sekolah di beberapa SMP Kecamatan Banyumanik Kota Semarang.