

IDENTIFIKASI PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP DESAIN KEMASAN DAN KANDUNGAN NUTRISI TEPUNG TERIGU DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

(IDENTIFICATION OF CONSUMER PREFERENCE FOR PACKAGING DESIGN AND NUTRITIONAL FACT OF WHEAT FLOUR IN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA)

Happy Suryaningsih¹, Didik Purwadi² dan Wahyu Supartono²

ABSTRACT

Consumer of wheat flour in Indonesia have at present more possibilities to choose the wheat flour because of more wheat flour products in market since governmental deregulation in October 1998. They choose the wheat flour based on their proposed final products and characteristics. Information's such nutritional facts, usage, expired date of the wheat flour written in their packaging, but unfortunately those information does not depict the real condition. This can influence on the consumer preference. The research was conducted to identify the consumer's preferences on packaging design and nutritional fact in the wheat flour.

Stratified random sampling with the family welfare level based on BKKBN criteria was used in this research. Questionnaire was tested for validity and reliability by confidence level 95 %, significance level 5 % and error sample 10 %. The result depicted that consumer index of packaging design for middle level 4.113 and 4.142 for high level respectively. The information of nutritional fact was ranked in second place for the second family welfare level.

Based on the chi square test, the result depicted there were no differences among education level, age, social level and occupation to the consumer preferences on the nutritional facts. The result of t-paired test showed, there were significance differences on water and carbohydrate contents between the laboratory's determination and nutritional fact label. Meanwhile the ash and protein contents showed no differences.

Key Words: Consumer Preference, Packaging Design, and Nutritional Fact.

PENDAHULUAN

Timbulnya berbagai produsen tepung terigu di Indonesia menyebabkan semakin banyaknya pilihan bagi konsumen untuk memilih karakteristik produk terigu yang sesuai dengan tujuan penggunaannya. Hasil penelitian Harbiyanto (2000) menunjukkan atribut menentukan dalam melakukan pembelian bagi konsumen dari masing-masing status sosial adalah kandungan gizi. Oleh karenanya konsumen harus dengan mudah mengetahui karakteristik dan kandungan masing-masing jenis tepung terigu di pasaran. Ini terutama pada konsumen kelas sosial menengah dan atas yang diketahui semakin tinggi kelas sosial maka semakin memberi perhatian besar pada kandungan gizi. Informasi kandungan produk dapat ditemukan pada label kemasan. Hal yang perlu diperhatikan adalah apakah kandungan produk tersebut sesuai dengan yang tertera di kemasan. Sebab ada

kemungkinan produk mempunyai kandungan hampir sama dengan produk pesaing, tetapi karena label dan kemasannya berbeda maka mempengaruhi preferensi konsumen. Disinilah pentingnya diketahui seberapa jauh preferensi konsumen terhadap desain kemasan & kandungan nutrisi. Untuk itu penelitian ini bertujuan mengetahui seberapa jauh perhatian konsumen pada desain kemasan, mengetahui atribut dari desain kemasan yang paling diperhatikan konsumen sebelum keputusan membeli produk tepung terigu, mengetahui ada/tidaknya perbedaan latar belakang sosial (pendidikan, umur, status sosial dan pekerjaan) dengan sikap terhadap kandungan nutrisi terigu, menguji kandungan nutrisi masing-masing produk tepung terigu, mengetahui kesesuaian antara kandungan nutrisi dengan informasi yang tertera di kemasan (laboratorium).

Desain kemasan yang diteliti adalah rancangan/kerangka bentuk kemasan. Sedangkan atribut yang diteliti pada desain kemasan : ukuran, desain gambar, warna, bentuk kemasan, kemudahan dalam pemakaian, penyimpanan, pembukaan dan penutupan serta kemudahan dibuang atau dimanfaatkan lagi, informasi (nama & alamat produsen, nama & identitas produk, komposisi produk, kandungan gizi, cara penyimpanan, serta cara pemakaian).

Sedangkan batasan atribut desain kemasan yang akan diteliti yaitu ukuran (meliputi ukuran besarnya kemasan), desain gambar (meliputi kerangka bentuk dan rancangan gambar di kemasan), warna (meliputi corak rupa dari kemasan), bentuk kemasan (meliputi bangun / rupa / wujud dari kemasan), kemudahan dalam pemakaian, penyimpanan, pembukaan dan penutupan (meliputi gampang/tidak sukar dalam proses penggunaan / cara memakainya), nama & identitas produk (meliputi informasi yang menunjukkan ciri produk), kandungan gizi (meliputi informasi mengenai gizi / nutrisi yang terkandung), kemudahan dibuang atau dimanfaatkan (meliputi sukar/tidaknya membuang atau menggunakan kembali dalam bentuk sama atau dalam bentuk lain), informasi nama & alamat produsen (meliputi informasi yang menunjukkan lokasi produsen pembuat produk), komposisi (meliputi informasi mengenai barang yang terkandung di produk), kualitas (meliputi tingkat baik buruknya produk), cara penyimpanan (meliputi informasi cara menaruh di tempat yang aman supaya produk tidak mengalami kerusakan), dan cara pemakaian (meliputi informasi mengenai cara pengolahan produk).

¹ Alumni Jurusan Teknologi Industri Pertanian UGM

² Dosen Jurusan Teknologi Industri Pertanian UGM

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat mengetahui sejauh mana perhatian konsumen pada desain kemasan, serta sejauh mana kesesuaian antara kandungan nutrisi produk dengan label kemasan sehingga konsumen mengetahui keadaan sebenarnya dari produk dan produsen mengetahui kondisi sebenarnya dari produk setelah keluar dari pabrik hingga sampai di tangan konsumen.

METODOLOGI PENELITIAN

Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah konsumen rumah tangga status sosial menengah dan atas dengan berbagai latar belakang pendidikan, usia dan pekerjaan, yang mengkonsumsi terigu sebagai bahan olahan untuk dikonsumsi sendiri di DIY.

Penelitian tidak mengambil obyek konsumen kelas sosial bawah karena penelitian Harbiyanto (2000) mengatakan bahwa semakin tinggi status sosial maka mereka semakin memberi perhatian besar terhadap merk, perhatian terhadap perbedaan mutu antara beberapa merk dan menggunakan kemasan berlabel. Selain itu juga diketahui konsumen yang memberi perhatian besar terhadap kandungan nutrisi adalah konsumen kelas sosial menengah dan atas.

Tahapan Penelitian

Permasalahan yang diteliti meliputi : seberapa jauh perhatian konsumen pada desain kemasan, atribut dari desain kemasan yang paling diperhatikan konsumen sebelum keputusan membeli produk, ada/tidaknya perbedaan antara latar belakang sosial meliputi status sosial, pendidikan, umur, dan pekerjaan dengan sikap terhadap kandungan nutrisi, menguji kandungan nutrisi masing-masing produk, dan kesesuaian kandungan nutrisi produk dengan informasi di kemasan.

Untuk meneliti masalah tersebut maka dilakukan langkah-langkah yaitu : studi literatur untuk mengetahui teknik pengumpulan data, studi awal untuk

mengetahui atribut kemasan yang diperhatikan, melakukan uji validitas dan reliabilitas agar diperoleh kuesioner sah dan andal, mengumpulkan dan mengolah data dari penyebaran kuesioner, menguji kandungan nutrisi untuk mengetahui kesesuaian antara kandungan nutrisi dengan informasi di kemasan.

Selain dilakukan langkah-langkah diatas maka dilakukan juga pengamatan terhadap atribut kemasan yang mempengaruhi konsumen mengkonsumsi produk, urutan tepung terigu yang paling banyak dikonsumsi, kandungan nutrisi dari tepung terigu yang paling banyak dikonsumsi.

Pengumpulan Data

1. Sampling

Pengambilan sampel adalah pengambilan sampel berstrata (*stratified random sampling*) berdasarkan status sosial. Pengambilan sampel agar proporsional maka dilakukan dengan melihat data jumlah penduduk DIY yang diperoleh dari BKKBN. Konsumen kelas sosial menengah diwakili keluarga sejahtera II dan III, sedangkan konsumen kelas sosial atas diwakili keluarga sejahtera III⁺. Keluarga

pra sejahtera dan sejahtera I tidak diteliti karena termasuk ke dalam status sosial bawah. Dari kedua kelas diambil sampel yang proporsional dengan besar masing-masing kelas. Perhitungannya sebagai berikut :

Jumlah responden kalangan menengah =

$$\left(\frac{(KS II + KS III)}{(KS II + KS III + KS III^+)} \right) \times 100$$

Jumlah responden kalangan atas =

$$\left(\frac{KS III^+}{(KS II + KS III + KS III^+)} \right) \times 100$$

Keterangan :

KS II = Keluarga sejahtera II = 359315 jiwa

KS III = Keluarga sejahtera III = 332934 jiwa

KS III⁺ = Keluarga sejahtera III⁺ = 97587 jiwa

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara ini karena menghasilkan error standar lebih kecil dan estimasi lebih cermat mengenai karakteristik populasinya. Pada penelitian ini pendidikan, umur dan pekerjaan otomatis telah terstratifikasi sesuai status sosial masing-masing responden.

2. Kuesioner

Kuesioner untuk mengetahui pengaruh status sosial dan tingkat pendidikan terhadap perhatian konsumen pada desain kemasan serta jenis terigu yang banyak dikonsumsi. Kuesioner yang digunakan adalah tipe terstruktur karena digunakan dalam program wawancara besar (sampel lebih dari 50 buah).

Analisa Data

1. Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji reliabilitas yang digunakan adalah reliabilitas konsistensi internal untuk mengetahui seberapa besar butir-butir skala berkorelasi satu sama lain. Makin tinggi interaksi antara butir-butir, semakin tinggi keandalan keseluruhan skala. Teknik yang digunakan adalah *cronbach alpha*, dimana perkiraan ini digunakan jika kuesioner terdiri atas banyak butir. Rumus *Cronbach's* ialah :

$$r_{xx'} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \times \left[1 - \frac{(\sum x_{ii})}{(\sum x_{ii} + \sum x_{ij})} \right], i \neq j \quad (3.1)$$

Sedangkan uji validitas yang dilakukan adalah korelasi *product moment*, yang ditujukan pada penelitian hubungan antara banyak atribut. Korelasi *product moment* menunjukkan hubungan dua gejala interval dan dirumuskan :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (3.2)$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara gejala X dan gejala Y

N = banyaknya responden

x = skor butir pertanyaan

y = skor total pertanyaan

2. Chi Kuadrat

Teknik ini untuk menguji perbedaan antara frekuensi hasil observasi dan frekuensi yang diharapkan, merupakan perbedaan yang signifikan atau tidak.

Rumus yang digunakan :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \quad (3.3)$$

Keterangan : f_o = frekuensi hasil observasi
 f_h = frekuensi yang diharapkan

Jika harga χ^2 observasi $\geq \chi^2$ tabel, disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara f_o dan f_h , demikian pula sebaliknya.

3. Indeks Sikap

Digunakan untuk mengungkap sikap konsumen terhadap desain kemasan dan kandungan nutrisi. Indeks sikap dihitung dengan rumus :

$$S_j = \sum_{k=1}^N T_k X_{kj} \quad (3.4)$$

Keterangan :

N : jumlah atribut yang diteliti

T_k : kepercayaan konsumen terhadap atribut ke k dari objek tertentu

X_{kj} : bobot atribut / evaluasi individu terhadap atribut k obyek tertentu

Daerah penerimaan indeks sikap adalah sebagai berikut :

1,0	$\leq S_j \leq$	1,5	: sikap sangat buruk
1,5	$\leq S_j \leq$	2,5	: sikap buruk
2,5	$\leq S_j \leq$	3,5	: sikap kurang baik
3,5	$\leq S_j \leq$	4,5	: sikap baik
4,5	$\leq S_j \leq$	5,0	: sikap sangat baik

4. Uji Kandungan Nutrisi

Dilakukan untuk mengetahui kesesuaian kandungan nutrisi tepung terigu dengan informasi di kemasan. Pengujian dilakukan untuk lima merk yang paling banyak dikenal/dikonsumsi oleh responden di DIY yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada responden.

Pengujian mengambil 3 kali ulangan untuk masing-masing sampel, karena dianggap tepat dilakukan baik dari segi waktu dan data yang diperoleh. Pemeriksaan kandungan nutrisi meliputi pemeriksaan kadar air cara pemanasan (AOAC,1996), kadar abu dengan muffle oven (AOAC,1996), kadar protein dengan cara semi mikro kjeldahl (AOAC,1996), dan kadar karbohidrat (pati) dengan metode hidrolisa asam (AOAC,1996).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas Dan Reliabilitas

Kuesioner diberikan kepada responden di wilayah DIY. Metode sampling yang digunakan adalah *stratified random sampling* berdasarkan status sosial. Data dari BKKBN DIY tahun 1999 dan 2000 menunjukkan populasi keluarga terbagi atas keluarga pra sejahtera, sejahtera I,

sejahtera II, sejahtera III dan sejahtera III⁺. Untuk penelitian ini kelas sosial menengah diwakili keluarga sejahtera II dan keluarga sejahtera III, sedangkan kelas sosial atas diwakili keluarga sejahtera III⁺. Sedangkan keluarga prasejahtera dan sejahtera I termasuk kelas sosial bawah yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Jumlah responden 100 buah karena digunakan taraf kepercayaan 95 %, tingkat signifikansi 5 % dan sample error 10 %, dengan proporsi responden kalangan menengah sejumlah 88 dan kalangan atas sejumlah 12. Jumlah ini sesuai proporsi populasi kalangan menengah dan atas di DIY. Pengambilan responden dengan membagi kuesioner di masing-masing kabupaten di DIY secara proporsional sesuai jumlah penduduk.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui kesahihan dan kehandalan kuesioner dengan menyebar kuesioner sejumlah 30 buah. Perhitungannya dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 10.0 for Windows*. Alpha yang diperoleh dibandingkan dengan r tabel (0,239) dengan tingkat signifikansi 5 % dan db 28 (yaitu $n-2 = 30 - 2$). Jika harga yang diperoleh lebih kecil dari r tabel maka pertanyaan tidak reliabel dan tidak bisa mengukur atribut yang diteliti. Kuesioner pada penelitian ini terdiri atas 26 pertanyaan dan masing-masing mempunyai alpha lebih besar dari r tabel, sehingga kuesioner memenuhi persyaratan (sahih dan handal) untuk mengukur atribut yang akan diteliti. Setelah kuesioner sah dan handal maka kuesioner disebar.

Karakteristik Responden

Setelah kuesioner disebar diketahui karakteristik responden. Pada tabel 1 ditunjukkan karakteristik responden berdasarkan status sosial. Keluarga status sosial menengah berasal dari penggolongan Keluarga Sejahtera (KS) II dan III. KS II yaitu keluarga yang memenuhi indikator KS I (melaksanakan ibadah menurut agama masing-masing, makan 2 kali sehari/lebih, pakaian berbeda untuk berbagai keperluan, lantai rumah bukan dari tanah, anak sakit atau pasangan usia subur ingin ber-KB dibawa ke sarana/petugas kesehatan) ditambah indikator : makan daging/ikan/telur sebagai lauk-pauk sekali seminggu, melaksanakan ibadah teratur menurut agama yang dianut, memperoleh pakaian baru 1 tahun terakhir, luas lantai 8 m²/anggota, anggota keluarga sehat dalam 3 bulan terakhir, anggota berumur 15 tahun keatas mempunyai penghasilan tetap, anggota berumur 10-60 th bisa baca tulis, anak usia sekolah bersekolah, serta anak hidup 2/lebih untuk keluarga pasangan usia subur saat ini memakai kontrasepsi. Sedangkan KS III yaitu keluarga yang memenuhi indikator KS I dan II ditambah indikator : upaya keluarga menambah pengetahuan agama, keluarga mempunyai tabungan, makan bersama paling kurang 1 kali sehari, ikut serta kegiatan masyarakat, anggota keluarga mampu menggunakan sarana transportasi, rekreasi bersama paling kurang 1 kali/6 bulan, memperoleh berita dari surat kabar, radio, televisi, majalah. Responden kalangan atas berasal dari penggolongan KS III⁺ yaitu keluarga yang memenuhi indikator KS I, II dan III ditambah indikator : memberikan sumbangan secara teratur (waktu tertentu) dan sukarela dalam bentuk materiil kepada masyarakat, aktif sebagai pengurus yayasan / institusi masyarakat.

Table 1. Respondents based on their social levels

Number	Characteristics of respondents	Social Level				Sum
		Middle	%	High	%	
1	Latest Education Level					
	a. Ground School	0	0	0	0	0
	b. Elementary School	10	11.4	0	0	10
	c. Senior High School	33	37.5	3	25	36
	d. Academy	14	15.9	3	25	17
	e. Post Graduate	31	35.2	6	50	37
	Sum	88	100	12	100	100
2	Ages					
	a. < 20 year	0	0	0	0	0
	b. 21 - 30 year	13	14.8	3	25	16
	c. 31 - 40 year	23	26.1	1	8.33	24
	d. 41 - 50 year	27	30.7	1	8.33	28
	e. > 50 year	25	28.4	7	58.3	32
	Sum	88	100	12	100	100
3	Occupations					
	a. Government Employee	30	34.1	7	58.3	37
	b. Non Government Employee	9	10.2	2	16.7	11
	c. Private entrepreneur	15	17	1	8.33	16
	d. Housemaid	34	38.6	2	16.7	36
	Sum	88	100	12	100	100

Sumber : diolah dari data primer

Dari tabel 1 diketahui pendidikan terakhir yang terbanyak pada konsumen kelas sosial menengah adalah SMA (37,5 %), sedangkan pada konsumen kelas sosial atas adalah Sarjana (50 %). Hal ini diperkirakan karena tingkat pendidikan yang semakin tinggi memungkinkan untuk mendapat pekerjaan yang lebih prospektif sehingga mampu menaikkan status sosial.

Sedangkan untuk umur, kelas sosial menengah banyak yang berumur 41 - 50 tahun (30,7 %) dan kelas sosial atas kebanyakan berumur lebih dari 50 tahun (50 %). Hal ini diperkirakan semakin tua usia maka orang akan cenderung meningkat kariernya sehingga mampu menaikkan status sosial. Sedangkan untuk pekerjaan, kelas sosial menengah kebanyakan ibu rumah tangga (38,6 %) dan kelas sosial atas kebanyakan pegawai negeri (58,3%). Ini diperkirakan karena pekerjaan mampu mendatangkan income sehingga status sosial naik.

Indeks Sikap

Indeks sikap untuk mengungkap sikap konsumen terhadap desain kemasan dan kandungan nutrisi. Nilai indeks sikap diperoleh dari peringkat keutamaan dan bobot atribut. Peringkat keutamaan dan bobot atribut menunjukkan urutan atribut yang dianggap penting serta seberapa penting atribut tersebut bagi konsumen. Pada penelitian ini tidak dilakukan uji signifikansi pada masing-masing atribut walaupun angka yang ditunjukkan berbeda. Hal ini disebabkan penelitian ini merupakan identifikasi

untuk melihat atribut yang menduduki urutan yang dianggap paling penting bagi konsumen, sehingga angka yang berbeda tersebut diasumsikan absolut tanpa perlu adanya uji signifikansi.

1. Peringkat Keutamaan

Peringkat Keutamaan menunjukkan urutan atribut paling penting hingga yang tidak begitu dipentingkan oleh konsumen dalam keputusan membeli. Atribut yang diteliti 13 buah yaitu kemudahan dibawa, perlindungan kemasan, kandungan nutrisi, berat, kualitas, nama & alamat produsen, kemudahan penggunaan, identitas, cara penyimpanan, cara penggunaan, warna, desain gambar dan bentuk kemasan. Tabel 2 dan 3 disajikan peringkat keutamaan konsumen.

Dari tabel 2 dan 3 diketahui konsumen dari kedua kelas sosial sama-sama mementingkan kualitas (rangking 1) dan kandungan nutrisi (rangking 2).

2. Bobot Atribut

Bobot Atribut menunjukkan seberapa penting atribut produk tersebut bagi konsumen. Urutan bobot yaitu : sangat setuju (nilai konversi 5), setuju (nilai konversi) 4, biasa (nilai konversi 3), tidak setuju (nilai konversi 2) dan sangat tidak setuju (nilai konversi 1). Bobot atribut masing-masing kelas sosial disajikan dalam tabel 4 dan 5.

Table 2. Rank of Consumer Preferences of Middle Social Level

Attributes	Value													Sum of Value	Tk	Rank
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
A.Ease to carry	1	5	6	4	5	8	11	7	10	10	1	5	15	525	0.066	10
B.Protection of Package	13	10	8	17	14	8	8	1	7	0	1	1	0	839	0.105	4
C.Nutritional Fact	26	23	13	6	7	2	2	2	3	2	1	1	0	950	0.119	2
D.Weight of Flour	5	14	17	19	7	13	4	5	3	0	0	0	1	851	0.106	3
E.Flour Quality	29	19	18	7	7	3	1	1	0	2	1	0	0	984	0.123	1
F.Industry's name & address	2	1	7	4	15	8	10	12	6	8	2	4	9	581	0.073	7
G.Ease to use	0	1	4	7	4	9	13	13	11	9	5	7	5	528	0.066	9
H.Flour identity	6	6	6	9	12	11	10	14	6	3	2	1	2	708	0.088	5
I.Direction to store	0	2	2	7	8	18	11	15	13	3	6	1	2	598	0.075	6
J.Direction to use	2	3	4	6	9	7	12	8	10	18	1	4	4	572	0.071	8
K.Colour of Package	2	1	0	2	0	1	2	0	10	14	28	13	15	311	0.039	11
L.Design of labeled package	2	1	1	0	0	0	2	6	2	12	25	27	10	296	0.037	12
M.Shape of package	0	2	2	0	0	0	2	4	7	7	15	24	25	265	0.033	13
Sumber : diolah dari data primer														8008		

Table 3. Rank of Consumer Preferences of High Social Level

Attributes	Value													Sum of Value	Tk	Rank
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
A.Ease to carry	0	0	1	0	0	1	2	1	1	1	0	0	5	53	0.049	10
B.Protection of Package	0	1	3	2	1	1	0	1	0	1	0	2	0	96	0.088	6
C.Nutritional Fact	3	6	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	135	0.124	2
D.Weight of Flour	3	1	0	1	2	1	0	1	2	0	0	1	0	105	0.096	4
E.Flour Quality	6	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	139	0.127	1
F.Industry's name & address	0	0	0	1	2	0	2	2	1	4	0	0	0	75	0.069	9
G.Ease to use	0	0	0	1	2	1	3	3	0	0	1	0	1	79	0.072	8
H.Flour identity	0	2	2	1	1	3	0	2	1	0	0	0	0	106	0.097	3
I.Direction to store	0	0	3	1	1	3	2	1	1	0	0	0	0	101	0.092	5
J.Direction to use	0	0	0	3	2	1	1	0	3	0	2	0	0	84	0.077	7
K.Colour of Package	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	3	2	3	40	0.037	12
L.Design of labeled package	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3	1	5	0	44	0.040	11
M.Shape of package	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	2	3	35	0.032	13
Sumber : diolah dari data primer														1092		

Table 4. Grade of Consumers Attributes of Middle Social Level

Attributes	Grade of Attributes					Sum of Grade	Value of Attributes
	5	4	3	2	1		
A.Ease to carry	30	88	22	34	2	638	3.625
B.Protection of Package	33	46	7	2	0	374	4.250
C.Nutritional Fact	106	63	5	2	0	801	4.551
D.Weight of Flour	110	64	2	0	0	812	4.614
E.Flour Quality	72	96	6	2	0	766	4.352
F.Industry's name & address	64	85	18	7	2	730	4.148
G.Ease to use	31	80	31	30	4	632	3.591
H.Flour identity	72	96	4	4	0	764	4.341
I.Direction to store	42	110	16	8	0	714	4.057
J.Direction to use	34	107	21	13	1	688	3.909
K.Colour of Package	10	76	51	35	4	581	3.301
L.Design of labeled package	11	86	38	35	6	589	3.347
M.Shape of package	18	67	45	43	3	582	3.307
Sumber : diolah dari data primer							

Table 5. Grade of Consumers Attributes of High Social Level

Attributes	Grade of Attributes					Sum of Grade	Value of Attributes
	5	4	3	2	1		
A.Ease to carry	5	11	6	2	0	91	3.792
B.Protection of Package	5	6	0	0	1	50	4.167
C.Nutritional Fact	12	11	1	0	0	107	4.458
D.Weight of Flour	16	8	0	0	0	112	4.667
E.Flour Quality	9	14	1	0	0	104	4.333
F.Industry's name & address	6	16	2	0	0	100	4.167
G.Ease to use	2	9	7	6	0	79	3.292
H.Flour identity	11	13	0	0	0	107	4.458
I.Direction to store	9	13	2	0	0	103	4.292
J.Direction to use	6	15	1	2	0	97	4.042
K.Colour of Package	3	11	8	2	0	87	3.625
L.Design of labeled package	2	12	6	4	0	84	3.500
M.Shape of package	1	9	8	5	1	76	3.167

Sumber : diolah dari data primer

Dari tabel 4 dan 5 diketahui konsumen kelas sosial menengah tidak mementingkan warna, desain dan bentuk kemasan dan konsumen kelas sosial atas tidak mementingkan bentuk kemasan dan kemudahan penggunaan kemasan.

Setelah diketahui bobot atribut dan peringkat keutamaan masing-masing atribut dari masing-masing kelas sosial maka didapatkan nilai indeks sikap. Pada tabel 6 dan 7 disajikan indeks sikap konsumen masing-masing kelas sosial.

Table 6. Consumer Attitude Index for Middle Social Level

Attributes	Weight of Attributes		
	Rank of Consumer Preferences	Grade of Attributes	Attitude Index
A.Ease to carry	0.066	3.625	0.238
B.Protection of Package	0.105	4.250	0.445
C.Nutritional Fact	0.119	4.551	0.540
D.Weight of Flour	0.106	4.614	0.490
E.Flour Quality	0.123	4.352	0.535
F.Industry's name & address	0.073	4.148	0.301
G.Ease to use	0.066	3.591	0.237
H.Flour identity	0.088	4.341	0.384
I.Direction to store	0.075	4.057	0.303
J.Direction to use	0.071	3.909	0.279
K.Colour of Package	0.039	3.301	0.128
L.Design of labeled package	0.037	3.347	0.124
M.Shape of package	0.033	3.307	0.109
Sum			4.113

Sumber : diolah dari data primer

Indeks sikap masing-masing kelas sosial mempunyai nilai 4,113 dan 4,142. Nilai ini berada pada kisaran daerah penerimaan yaitu $3,5 \leq S_j \leq 4,5$ yang menunjukkan sikap baik. Ini berarti konsumen menganggap atribut tersebut merupakan hal yang pantas untuk diperhatikan dan memiliki arti penting.

Atribut yang paling dipentingkan bagi kelas sosial menengah adalah kandungan nutrisi (nilai indeks sikap tertinggi yaitu 0,54), sedangkan kelas sosial atas adalah kandungan nutrisi dan kualitas tepung (nilai indeks sikap sama yaitu 0,55). Ini berarti konsumen menyadari

pentingnya informasi kandungan nutrisi pada kemasan sehingga mempengaruhi keputusan untuk membeli produk.

Table 7. Consumer Attitude Index for Middle Social Level

Attributes	Weight of Attributes		
	Rank of Consumer Preferences	Grade of Attributes	Attitude Index
A.Ease to carry	0.049	3.792	0.184
B.Protection of Package	0.088	4.167	0.366
C.Nutritional Fact	0.124	4.458	0.551
D.Weight of Flour	0.096	4.667	0.449
E.Flour Quality	0.127	4.333	0.552
F.Industry's name & address	0.069	4.167	0.286
G.Ease to use	0.072	3.292	0.238
H.Flour identity	0.097	4.458	0.433
I.Direction to store	0.092	4.292	0.397
J.Direction to use	0.077	4.042	0.311
K.Colour of Package	0.037	3.625	0.133
L.Design of labeled package	0.040	3.500	0.141
M.Shape of package	0.032	3.167	0.101
Sum			4.142

Sumber : diolah dari data primer

Atribut yang tidak dipentingkan konsumen kelas sosial menengah dan atas adalah bentuk kemasan. Ini berarti bentuk kemasan tidak terlalu mempengaruhi keputusan dalam membeli suatu produk.

Uji Kai Kuadrat

Uji kai kuadrat dilakukan dengan bantuan software *SPSS 10.0 for Windows*, dengan hipotesis:

Ho : Tidak ada perbedaan antara sikap konsumen terhadap kandungan nutrisi berdasar status sosial, pendidikan, umur dan pekerjaan

Hi : Ada perbedaan antara sikap konsumen terhadap kandungan nutrisi berdasar status sosial, pendidikan, umur dan pekerjaan

Hipotesis diuji dengan taraf kepercayaan 95 % & keputusan diambil berdasarkan :

* Jika X^2 hitung < X^2 tabel, maka H_0 diterima

* Jika X^2 hitung > X^2 tabel, maka H_0 ditolak

Table 8. Result of Chi Square Test

Attributes	X^2 count	df	X^2 table	Result
Social Level	1,425	3	7,815	Ho accept
Education	9,074	9	16,919	Ho accept
Ages	5,661	9	16,919	Ho accept
Occupation	8,721	9	16,919	Ho accept

Sumber : diolah dari data primer

Dari tabel 8 diketahui H_0 diterima, sehingga tidak ada perbedaan sikap konsumen terhadap kandungan nutrisi berdasar status sosial, pendidikan, umur dan pekerjaan. Ini berarti konsumen dengan berbagai latar belakang sosial (status sosial, pendidikan, umur dan pekerjaan) semakin sadar arti penting adanya informasi kandungan nutrisi produk. Hal tersebut menunjukkan desain kemasan yang disukai konsumen yaitu desain yang memuat informasi kandungan nutrisi karena konsumen semakin menyadari pentingnya informasi kandungan nutrisi pada kemasan sehingga mempengaruhi keputusan membeli produk.

Uji Kandungan Nutrisi

Pengujian kai kuadrat menunjukkan konsumen dengan berbagai latar belakang sosial menyadari arti penting kandungan nutrisi. Untuk itu perlu dilakukan uji kandungan nutrisi untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara informasi kandungan nutrisi pada kemasan dengan keadaan sebenarnya.

Pengujian dilakukan terhadap kandungan kadar air, kadar abu, protein dan pati. Dilakukannya pengujian terhadap keempat unsur tersebut disebabkan pertimbangan bahwa keempat unsur diatas merupakan unsur penyusun tepung.

Sampel diambil dari merk tepung terigu yang banyak dikonsumsi di DIY yang didapat dari identifikasi data primer penyebaran kuesioner. Hasil rekapitulasi terigu yang dominan dikonsumsi disajikan dalam tabel 9.

Dari tabel diketahui merk yang dominan dikonsumsi SB, CK, KB, BB dan NM. Sampel tersebut : SB, CK, KB, dibeli di supermarket serta BB dan NM dibeli di distributor DIY. Kelima sampel diambil dari bentuk/ukuran sampel yang seragam yaitu kemasan plastik 1 kg berlabel.

Hasil pengujian laboratorium dibandingkan dengan informasi yang ada, disajikan dalam tabel 10.

Table 9. Recapitulation of Flour Label Which is Consumption in DIY

No	Label	Known		Unknown
		Consumption	Not Consumption	
1	SB	74	24	2
2	STM	0	3	97
3	CK	63	34	3
4	KB	58	33	9
5	NB	0	9	91
6	BB	20	9	71
7	TE	2	9	89
8	NE	0	12	88
9	NM	18	7	75
10	PM	1	13	86
11	K	0	4	96
12	AK	0	2	98
13	S	9	15	76

Sumber : diolah dari data primer

Hasil menunjukkan ketidaksesuaian antara informasi dengan kondisi sebenarnya. Kadar air acuan lebih besar dari kadar air sebenarnya. Ketidaksesuaian ini menguntungkan konsumen, karena kadar air tinggi mempercepat perubahan mutu karena pertumbuhan jamur dan serangga (Pomeranz, 1973). Ketidaksesuaian ini terutama disebabkan pengemasan yang terbuat dari plastik/polyethylene yang merupakan penahan air yang baik (Buckle, 1979). Selain itu produk yang diuji merupakan produk yang sering dikonsumsi sehingga peredarannya di pasaran sangat cepat dan penyimpanannya tidak terlalu lama. Ini diperkirakan yang menjadi penyebab kadar airnya relatif masih rendah.

Pengujian kadar pati menunjukkan hasil yang diperoleh lebih kecil dari acuan. Selama penyimpanan, pati mengalami pemecahan karena kegiatan enzim amilase (Buckle, 1978). Pati dipecah menjadi senyawa sederhana dalam bentuk gula terlarut (maltosa dan glukosa). Penurunan kadar pati juga disebabkan granula pati mengalami kerusakan fisik saat proses penggilingan. Ini disebabkan terigu keras membutuhkan tenaga tinggi dalam penggilingan (Bushuk & Rasper, 1994). Granula pati rusak menyerap lebih banyak air dibanding granula yang tidak rusak. Hal tersebut diperkirakan menjadi penyebab kadar air CK lebih tinggi dan kadar patinya lebih rendah dibanding SB. Selain itu perbedaan angka acuan dengan hasil yang diperoleh disebabkan waktu penyimpanan berbeda antara kelima merk.

Table 10. Results of Determination of Moisture, Ash, Protein and Carbohydrate Content

Label	Moisture (%)		Ash (%)		Protein (%)		Carbohydrate (%)	
	Result	Reference	Result	Reference	Result	Reference	Result	Reference
SB	12.20	14.50	0.56	0.50	10.66	11.00	64.19	72.00
CK	13.38	14.50	0.59	0.50	12.01	13.50	58.09	70.00
KB	13.76	14.50	0.46	0.50	9.21	9.50	56.64	72.00
BB	12.16	14.00	0.67	0.55	10.10	10.50	56.55	74.95
NM	11.36	14.00	0.40	0.55	8.90	9.00	56.65	76.45

Sumber : diolah dari data primer

Kadar abu yang diperoleh lebih besar dari acuan kecuali KB dan NM. Sedangkan kadar protein yang diperoleh lebih kecil dari acuan.

Kadar air, abu, protein dan pati menunjukkan perbedaan antara informasi dan keadaan sebenarnya. Untuk mengetahui apakah perbedaan ini signifikan maka diuji t berpasangan menggunakan SPSS 10.0 for Windows dengan hipotesis :

Ho : Rata-rata populasi acuan dan hasil adalah tidak berbeda secara nyata

Hi : Rata-rata populasi acuan dan hasil berbeda

Hipotesis diuji dengan taraf kepercayaan 95 %, keputusan diambil berdasarkan :

* Jika t hitung < t tabel, maka Ho diterima

* Jika t hitung > t tabel, maka Ho ditolak

Hasil pengujian t berpasangan disajikan pada tabel 11.

Table 11. Result of t Paired Test for Nutritional Fact

Attributes	t count	df	t table	Result
Moisture	4.871	4	2.776	Ho refuse
Ash	-.318	4	2.776	Ho accept
Carbohydrate	6.711	4	2.776	Ho refuse
Protein	2.162	4	2.776	Ho accept

Sumber : diolah dari data primer

Tabel 11 menunjukkan rata-rata populasi acuan dan hasil berbeda untuk kadar air dan karbohidrat (pati), dan rata-rata populasi acuan dan hasil sama secara nyata untuk kadar abu dan protein. Jadi disimpulkan kadar air dan karbohidrat mempunyai perbedaan signifikan, sedangkan kadar abu dan protein tidak mempunyai perbedaan signifikan antara acuan dan keadaan sebenarnya.

Perbedaan signifikan antara acuan dan keadaan sebenarnya pada kadar air dan karbohidrat menunjukkan semua produk yang diuji mempunyai kadar air dan karbohidrat tidak sesuai acuan. Ini disebabkan berbagai faktor, diantaranya waktu penyimpanan terlalu lama sehingga menyebabkan pati terigu dapat mengalami pemecahan karena kegiatan enzim amilase (Buckle, 1978). Untuk itu produk terigu jangan tertimbun terlalu lama, agar tidak mudah mengalami perubahan kadar pati dan kadar air. Selain itu konsumen juga perlu lebih berhati-hati dan memeriksa terlebih dahulu sebelum membeli suatu produk, misalnya dengan melihat apakah produk tersebut sudah lama atau masih segar/ baru diproduksi.

KESIMPULAN

Konsumen kelas sosial menengah dan atas, menunjukkan indeks sikap terhadap desain kemasan sebesar 4,113 dan 4,142 yang berarti konsumen menilai atribut tersebut baik dan memuaskan serta produk dapat memenuhi kebutuhannya. Demikian juga atribut informasi kandungan nutrisi menunjukkan angka indeks sikap yang tinggi untuk kedua kelas sosial.

Secara umum tidak ada perbedaan antara latar belakang sosial meliputi status sosial, pendidikan, umur, dan pekerjaan konsumen dengan sikapnya terhadap kandungan nutrisi. Ini berarti konsumen dengan berbagai latar belakang sosial semakin sadar arti penting adanya informasi kandungan nutrisi produk.

Hasil uji kandungan nutrisi menunjukkan kadar air dan karbohidrat mempunyai perbedaan signifikan, sedangkan kadar abu dan protein tidak mempunyai perbedaan signifikan antara acuan dengan keadaan sebenarnya. Ini berarti sikap konsumen yang baik dan memuaskan terhadap atribut-atribut kemasan belum diimbangi oleh tanggungjawab produsen yang seharusnya menjamin kesesuaian antara informasi yang tertera di kemasan dengan keadaan sebenarnya dari produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim . 1976 . Official Methods of Analysis Of The Association of Official Analytical Chemists . dalam Slamet Sudarmadji, Bambang Haryono, dan Suhardi (1996). *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian* . Liberty . Yogyakarta .
- Anonim . 1990 . *Ensiklopedi Nasional Indonesia* . PT Cipta Adi Pustaka . Jakarta .
- Aswar,S . 1997 . *Reliabilitas dan Validitas* . Pustaka Pelajar . Yogyakarta .
- Aswar,S . 1998 . *Metode Penelitian* . Pustaka Pelajar . Yogyakarta .
- Assauri,S . 1990 . *Manajemen Pemasaran : Dasar, Konsep & Strategi* . Rajawali Pers . Jakarta .
- Buckle,K.A., R.A. Edwards , G.H. Fleet, M. Wooton . 1978 . *Food Science* . Watson Ferguson & Co . Brisbane .
- Bushuk,W dan Rasper,V.F. 1994 . *Wheat : Production, Properties & Quality* . Blackie Academic & Professional . London .
- Djarwanto, 1991 . *Statistik Induktif* . BPFE . Yogyakarta .
- Engel,J.F, Roger D.B, dan Paul W.M . 1994 . *Perilaku Konsumen* . Binarupa Aksara . Jakarta .
- Hague,P . 1995 . *Merancang Kuesioner* . Pustaka Binaman Pressindo . Jakarta .
- Hadi,S . 1991 . *Analisis Butir Untuk Instrumen* . Andi Offset . Yogyakarta .
- Hardman,T.M. 1989 . *Water Activity and Food Quality* . Elsevier Applied Science Publishers Ltd . London .
- Kadoya,T . 1990 . *Food Packaging* . Academic Press . California .
- Pomeranz,Y . 1973 . *Cereals and Cereals Products* . dalam Kramer, A dan Twigg ,B.A., (1973). *Fundamental of Quality Control for The Food Industry*. The AVI Publishing Co . Wesport, Conecticut .
- Priestley,R.J. 1979 . *Effects Of Heating on Foodstff* . Applied Sciences Publisher Ltd . London .
- Sapti Nurul Hidayati Rivai . 2000 . *Analisa Faktor-faktor Yang Berpengaruh Terhadap Permintaan Tepung Terigu Pada Industri Kecil Berbahan Baku Tepung Terigu di DIY*. Skripsi . TIP FTP UGM .
- Schiffman,L.G, dan Leslie,K.K . 1994 . *Consumer Behavior* . Prentice Hall Inc . New Jersey .
- Sultan,W.J. 1981 . *Practical Baking*. The AVI Publishing co Inc.Wesport Connecticut .
- Sunaryo,E . 1985 . *Pengolahan Produk Serealia Dan Bijibijian* . dalam Sosiawan A.1996 . *Penambahan Rumput Laut Turbinaria sp & Sargasum sp Untuk Meningkatkan Kandungan Iodium Mie Basah* . Skripsi TPHP FTP UGM .
- Suyitno & Kamarijani . 1996 . *Dasar-dasar Pengemasan* . Rineka Cipta . Jakarta .