

**ANALISIS PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP PEMBELIAN GULA SEMUT DI  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

***THE CONSUMER PREFERENCE ANALYSIS OF BROWN SUGAR PURCHASES IN  
SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA***

**Meita Puspa Dewi<sup>1\*</sup>, Marosimy Millaty<sup>2</sup>, Liana Fatma Leslie Pratiwi<sup>3</sup>, Yunita  
Puspitasari<sup>4</sup>**

<sup>1\*,2,4</sup>Program Studi Agribisnis, Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta)  
(Email: meita.puspa.d@unu-jogja.ac.id, marosimy@unu-jogja.ac.id, yunitapus99@gmail.com)  
<sup>2</sup>(Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta)  
(Email: liana.fatma@gmail.com)

\*Penulis korespondensi: meita.puspa.d@unu-jogja.ac.id

**ABSTRACT**

*This research was aimed to determine the characteristics of consumers of brown sugar products, analyze the attributes of brown sugar products that are consumer preferences and analyze the attributes that are most considered by consumers in purchasing decisions of brown sugar products. The research was conducted in the Special Region of Yogyakarta on June 1 – August 1, 2021. This research was conducted on 100 respondents who had bought brown sugar products. The attributes observed in this research were price, packaging, health benefits, nutritional content, and innovation of spice content, expiry, preservative, brand, organic, halal, shape, size, color, taste, aroma, aesthetics, solubility, cleanliness, durability, promotion, accessibility and discounts. The sampling technique was done by convenience sampling using a questionnaire. Analysis of the data used is multi attribute fishbein analysis. Based on the results of the research, the following conclusions were obtained: (1) Consumer attitudes towards the attributes of brown sugar which were considered in choosing ant sugar products in the city of Yogyakarta in succession from the most considered to the least considered, namely (2) halal, cleanliness, health benefits, , durability, nutritional content, expiry date, taste, organicity, accessibility, aroma and solubility. Consumers choose halal as the most preferred attribute when purchasing brown sugar.*

**Keywords:** *Brown Sugar, Consumer Preference, Fishbein Multi attribute, Product Attributes.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik konsumen produk gula semut, menganalisis atribut produk gula semut yang menjadi preferensi konsumen dan menganalisis atribut yang paling dipertimbangkan konsumen dalam keputusan membeli produk gula semut. Penelitian dilakukan di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tanggal 1 Juni – 1 Agustus 2021. Penelitian ini dilakukan kepada responden yang pernah membeli produk gula semut dengan jumlah 100 orang. Atribut yang diamati pada penelitian ini adalah harga, kemasan, manfaat untuk kesehatan, kandungan gizi, inovasi kandungan rempah-rempah. Kadaluwarsa, pengawet, merek, keorganikan, kehalalan, bentuk, ukuran, warna, rasa, aroma, estetika, kelarutan, kebersihan, daya tahan, promosi, kemudahan didapat dan diskon. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *convenience sampling* menggunakan kuesioner. Analisis data yang digunakan

adalah analisis multi atribut *fishbein*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Sikap konsumen terhadap atribut gula semut yang dipertimbangkan dalam memilih produk gula semut di Kota Yogyakarta secara berturut-turut dari yang paling dipertimbangkan sampai dengan kurang dipertimbangkan yaitu (2) kehalalan, kebersihan, manfaat untuk kesehatan, daya tahan, kandungan gizi, kadaluwarsa, rasa, keorganikan, kemudahan didapat, aroma dan kelarutan. Konsumen memilih kehalalan sebagai atribut yang paling diutamakan ketika melakukan pembelian gula semut.

**Kata kunci:** Atribut Produk, Gula Semut, Multi atribut Fishbein, Preferensi Konsumen

## PENDAHULUAN

Gula semut merupakan produk berbahan dasar nira pohon kelapa kelapa. Gula semut memiliki warna cokelat, berbentuk butiran seperti gula pasir sehingga praktis untuk dikonsumsi. Gula semut banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia untuk dijadikan bahan baku makanan dan minuman. Pratama et al (2020) menyatakan bahwa secara medis gula semut lebih aman dikonsumsi karena memiliki indeks glikemik yang lebih rendah. Trinidad dan Maillillin (2010) menambahkan, penelitian mengenai indeks glikemik (GI) pada gula semut sebesar 35 yang termasuk kategori rendah dibandingkan gula tebu sebesar 65. Rendahnya nilai GI menjadikan gula semut aman untuk dikonsumsi bagi penderita diabetes mellitus. Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mulai mengonsumsi makanan yang sehat membuat produk gula semut semakin diminati. Produk gula semut memiliki beberapa keunggulan dibandingkan gula kelapa cetak, yaitu: indeks glikemik yang rendah, daya simpan lebih lama, harga jual tinggi, pengemasan lebih ringkas dan mudah larut serta memiliki aroma dan rasa yang khas (Mustafik, 2014).

Banyak jenis gula yang ada di pasaran dan memiliki penggemar masing-masing. Pemilihan gula ini terkait dengan beberapa atribut yang dimiliki oleh setiap jenis gula seperti bentuk, ukuran, warna, rasa, aroma dan harga. Adanya atribut tersebut menjadikan konsumen memiliki preferensi yang berbeda-beda dalam mengambil keputusan pembelian. Oleh karena itu, produsen atau pemasar dituntut untuk mengetahui apa yang menjadi preferensi atau kesukaan konsumen dan memberikan yang terbaik sesuai dengan preferensi konsumen.

Preferensi dapat terbentuk melalui suatu pola pikir konsumen yang didasarkan oleh beberapa alasan yang mana terdapat pengalaman yang diperoleh sebelumnya, dimana konsumen merasakan kepuasan dalam memberi produk itu dan merasakan kecocokan dalam mengonsumsi produk yang dibelinya maka konsumen akan terus menerus memakai atau menggunakan produk itu, sehingga konsumen mengambil keputusan pembelian.

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik konsumen produk gula semut, menganalisis atribut produk gula semut yang menjadi preferensi konsumen dan menganalisis atribut yang paling dipertimbangkan konsumen dalam keputusan membeli produk gula semut.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 Juni – 1 September 2021. Lokasi penelitian di kota Yogyakarta. Penentuan lokasi dilaksanakan secara sengaja, karena didasarkan pada

pertimbangan kota Yogyakarta merupakan kota sentra produksi dan pengembangan gula semut sehingga tingkat konsumsi gula semut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian survei merupakan penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Tujuan dari survei adalah untuk mendapatkan gambaran yang mewakili suatu daerah dengan benar (Sugiyono, 2010). Metode yang digunakan dalam penentuan jumlah sampel yaitu *purposive sampling* sebanyak 100 konsumen gula semut sebagai responden. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* karena tidak diketahui jumlah konsumen gula semut yang ada di Yogyakarta. Penelitian deskriptif membutuhkan sampel minimal sebanyak 100 orang (Fraenkel dan Wallens, 1993).

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu *convenience sampling*. *Convenience sampling* merupakan metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih sampel yang dilakukan dengan memilih sampel dari elemen populasi yang datanya dapat diperoleh oleh peneliti dengan mudah dan tetap mengacu pada prosedur sampling (Sugiyono, 2009). Metode pengumpulan data dengan cara mewawancarai responden dengan menggunakan *google form* dan membuat daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya sebagai data primer, dan mengumpulkan data pada Balitbang Pertanian, buku, penelitian terdahulu serta internet sebagai data sekunder.

Tabel 1. Daftar atribut penelitian

No	Atribut
1	Harga
2	Kemasan
3	Manfaat untuk kesehatan
4	Kandungan gizi
5	Inovasi kandungan rempah-rempah
6	Kadaluwarsa
7	Pengawet
8	Merek
9	Keorganikan
10	Kehalalan
11	Bentuk
12	Ukuran
13	Warna
14	Rasa
15	Aroma
16	Estetika
17	Kelarutan
18	Kebersihan
19	Daya tahan
20	Promosi
21	Kemudahan didapat
22	Diskon

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini berisi tentang karakteristik responden, pengambilan keputusan dan preferensi konsumen. Pengukuran instrumen penelitian pada preferensi menggunakan skala likert yaitu skoring 1 sampai 5. Preferensi konsumen dilihat dari tingkat kesukaan konsumen yang terdapat pada Tabel 1 melalui memberikan angka skor pada

tiap kolom dengan ketentuan 1: Sangat Tidak Penting, 2: Tidak Penting, 3: Netral, 4: Penting, 5: Sangat Penting.

Kriteria responden dalam penelitian ini adalah responden yang membeli produk gula semut untuk dikonsumsi sendiri dan tidak untuk dijual kembali dengan metode analisis data multi atribut *fishbein*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari lima karakteristik yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan per bulan, disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik responden

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
A	Jenis Kelamin		
1	Laki-laki	32	32
2	Perempuan	68	68
B	Usia		
1	<20 tahun	8	8
2	20-29 tahun	27	27
3	30-39 tahun	26	26
4	40-49 tahun	17	17
5	50-59 tahun	13	13
6	>60 tahun	9	9
C	Pendidikan Terakhir		
1	SD	2	2
2	SLTP	11	11
3	SLTA	32	32
4	Perguruan Tinggi	55	55
D	Pekerjaan		
1	Wiraswasta	25	25
2	PNS	6	6
3	Karyawan swasta	25	25
4	Tidak bekerja	4	4
5	Ibu Rumah Tangga	40	40
E	Pendapatan per bulan		
1	<2 juta	65	65
2	2-5 juta	28	28
3	5-7 juta	3	3
4	>7 juta	4	4

Sumber: Analisis Data Primer, 2021.

Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik yang sangat berpengaruh terhadap keputusan pembelian konsumen terhadap suatu produk. Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang membeli gula semut adalah perempuan yaitu sebesar 68 persen, sedangkan responden laki-laki hanya sebesar 32 persen. Hal ini menunjukkan bahwa

pemenuhan kebutuhan rumah tangga dalam hal ini pembelanjaan rumah tangga, peranannya lebih ditentukan oleh perempuan dalam rumah tangga tersebut. Hal ini terjadi karena pada umumnya perempuan memiliki tanggung jawab untuk mengurus rumah tangga, termasuk tanggung jawab untuk mengatur konsumsi rumah tangga. Kegiatan berbelanja kebutuhan konsumsi dan rumah tangga dilakukan oleh perempuan, meskipun terkadang kegiatan berbelanja juga dilakukan oleh laki-laki.

Usia mempengaruhi selera dan kesukaan terhadap suatu produk, konsumen yang berbeda usia akan mengkonsumsi produk dan jasa yang berbeda. Tabel 2 menunjukkan bahwa responden terbanyak berada pada kisaran usia 20 – 29 tahun yaitu 27 persen. Usia tersebut merupakan usia produktif (15-64 tahun), pada usia ini konsumen masih memiliki kemauan dan kemampuan untuk bekerja, hal ini akan berpengaruh pada pendapatan rumah tangga yang akan diterima dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Selain itu usia tersebut tergolong usia dewasa, sehingga cenderung lebih berfikir rasional dalam mengambil keputusan pembelian gula semut.

Tingkat pendidikan menentukan seseorang dalam menerima pengetahuan dan informasi. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang maka akan semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki. Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan paling banyak adalah pada tingkat perguruan tinggi 55%. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi keputusan pembelian. Semakin tinggi pendidikan konsumen, maka akan semakin banyak informasi yang dapat diserap dan diterima oleh konsumen.

Jenis pekerjaan seseorang akan mempengaruhi pendapatan yang diterima. Pendapatan tersebut kemudian akan mempengaruhi proses keputusan dan pola konsumsi seseorang yang selanjutnya akan mempengaruhi daya beli konsumen terhadap suatu produk. Tabel 2. menunjukkan bahwa sebagian besar yang membeli gula semut berprofesi sebagai ibu rumah tangga yaitu 40 persen. Hal ini dikarenakan ibu rumah tangga merupakan orang yang menjadi pengambil keputusan dalam melakukan pembelian gula semut dan mengatur pengeluaran untuk berbagai keperluan rumah tangga. Pendapatan memiliki peranan penting dalam rumah tangga, sebab pendapatan akan mempengaruhi keputusan dalam konsumsi rumah tangga. Besarnya jumlah pendapatan menggambarkan besarnya daya beli konsumen.

### **Analisis Multiatribut Fishbein**

Sikap adalah sistem yang sangat kompleks yang terdiri dari perasaan mereka terhadap objek, kepercayaan orang-orang tentang objek, dan kecenderungan tindakan terhadap objek (Anic, 2010). Fishbein mendefinisikan sikap sebagai kecenderungan belajar manusia terhadap suatu objek. Berdasarkan kecenderungan ini, seorang individu akan merespon suatu objek (Tsang *et al.*, 2004). Sikap konsumen terhadap suatu produk diperlukan untuk memahami apa yang dibutuhkan oleh konsumen itu sendiri. Salah satu analisis yang dapat digunakan untuk mengetahui sikap konsumen melalui penilaian atribut terhadap suatu produk adalah analisis model sikap Fishbein. Analisis ini mencakup komponen evaluasi kepentingan (*ei*) dan komponen kepercayaan (*bi*). Komponen *ei* mengukur evaluasi konsumen terhadap atribut *i* dari produk gula semut secara umum, sedangkan komponen *bi* mengukur kepercayaan konsumen terhadap atribut *i* yang dimiliki oleh produk gula semut. Susanta (2006) menyatakan dalam model Fishbein kepercayaan terhadap obyek adalah jumlah total dari kepercayaan yang tidak hanya satu atribut saja tetapi atribut secara keseluruhan yang relevan yang melekat pada obyek.

Hasil yang tersaji pada Tabel 3 menunjukkan nilai kepentingan dan kategori tingkat kepentingan atribut gula semut. Semakin tinggi skor evaluasi yang diperoleh maka semakin penting suatu atribut. Hasil penilaian tingkat kepentingan atribut gula semut menunjukkan

bahwa responden menilai atribut gula semut yang sangat penting urutan pertama yaitu atribut kehalalan dengan skor 4,82 yang menunjukkan bahwa kehalalan adalah pertimbangan utama dalam pembelian gula semut. Sementara itu, atribut yang dinilai sangat penting oleh responden selanjutnya yaitu kebersihan (4,69), manfaat untuk kesehatan (4,67), kandungan gizi (4,65), kadaluwarsa (4,64), daya tahan (4,64), rasa (4,63), kemudahan didapat 4,58, keorganikan (4,55), aroma (4,34) dan kelarutan (4,25).

Hasil penelitian menemukan bahwa atribut yang dinilai penting oleh responden yaitu atribut promosi (4,10), inovasi kandungan rempah-rempah (4,08), kemasan (4,04), estetika (4,03), diskon (4), bentuk (3,95), harga (3,9), ukuran (3,83), warna (3,74), merek (3,49) dan pengawet (3,23). Konsumen gula semut tidak menilai warna gula semut sebagai salah satu atribut utama yang diperhitungkan saat memilih untuk membeli produk gula semut, mengingat atribut warna mempunyai nilai kepentingan di bawah harga.

Tabel 3. Nilai kepentingan (*ei*) dan kategori tingkat kepentingan atribut gula semut.

Atribut	Skor Evaluasi kepentingan ( <i>ei</i> )	Kategori tingkat kepentingan	Urutan ( <i>ei</i> )
Manfaat untuk kesehatan	4,67	Sangat penting	3
Kandungan gizi	4,65	Sangat penting	4
Kadaluwarsa	4,64	Sangat penting	5
Keorganikan	4,55	sangat penting	9
Kehalalan	4,82	sangat penting	1
Rasa	4,63	Sangat penting	7
Aroma	4,34	Sangat penting	10
Kelarutan	4,25	Sangat penting	11
Kebersihan	4,69	Sangat penting	2
Daya tahan	4,64	Sangat penting	6
Kemudahan didapat	4,58	Sangat penting	8

Sumber: Analisis Data Primer, 2021.

Tingkat kepercayaan menunjukkan penilaian konsumen terhadap pelaksanaan atribut produk. Penilaian responden terhadap produk gula semut sangat baik karena tidak ada satu pun atribut produk Gula Semut yang dinilai tidak baik. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4 bahwa skor kepercayaan (*bi*) terhadap produk Gula Semut bernilai positif. Berdasarkan hasil penilaian responden terhadap nilai kepercayaan atribut (*belief*) gula semut diketahui bahwa responden memiliki keyakinan atribut kehalalan merupakan atribut yang paling baik diantara atribut gula semut lainnya dengan nilai 4,71 poin.

Tabel 4. Nilai kepercayaan atribut gula semut

Atribut	Skor kepercayaan ( <i>bi</i> )	Kategori tingkat kepercayaan	Urutan ( <i>bi</i> )
Manfaat untuk kesehatan	4,57	Sangat baik	3
Kandungan gizi	4,43	Sangat baik	6
Kadaluwarsa	4,43	Sangat baik	7
Keorganikan	4,45	Sangat baik	5
Kehalalan	4,71	Sangat baik	1
Rasa	4,43	Sangat baik	8
Aroma	4,31	Sangat baik	9
Kelarutan	4,25	Sangat baik	10
Kebersihan	4,58	Sangat baik	2
Daya tahan	4,48	Sangat baik	4
Kemudahan didapat	4,24	Sangat baik	11

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa atribut yang memperoleh nilai rata-rata kinerja terendah dan dinilai biasa kinerjanya untuk produk gula semut adalah adanya pengawet dengan nilai 3,52 poin. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen tidak terlalu mempertimbangkan adanya pengawet pada gula semut ketika membeli produk tersebut.

Tabel 5. Nilai sikap responden terhadap Atribut Gula Semut

Atribut	Skor evaluasi kepentingan ( <i>ei</i> )	Skor kepercayaan ( <i>bi</i> )	Sikap konsume n ( <i>Ao</i> )	Kategori sikap
Manfaat untuk kesehatan	4,67	4,57	21,34	sangat positif
Kandungan gizi	4,65	4,43	20,60	sangat positif
Kadaluwarsa	4,64	4,43	20,54	sangat positif
Keorganikan	4,55	4,45	20,23	sangat positif
Kehalalan	4,82	4,71	22,69	sangat positif
Rasa	4,63	4,43	20,49	sangat positif
Aroma	4,34	4,31	18,71	positif
Kelarutan	4,25	4,25	18,07	positif
Kebersihan	4,69	4,58	21,48	sangat positif
Daya tahan	4,64	4,48	20,79	sangat positif
Kemudahan didapat	4,58	4,24	19,42	positif

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Analisis sikap konsumen dilakukan setelah penilaian terhadap evaluasi atribut produk dan penilaian kepercayaan atribut produk dilakukan. Sikap konsumen terhadap atribut gula semut dinilai dari hasil perkalian antara setiap skor evaluasi (*ei*) dengan skor kepercayaan (*bi*) atributnya. Nilai sikap konsumen (*Ao*) terhadap atribut Gula Semut dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan hasil perhitungan penelitian pada Tabel 5, dapat dilihat bahwa sikap konsumen terhadap semua atribut gula semut tidak ada yang negatif. Atribut yang memperoleh kategori sikap positif dari responden tersebut berarti bahwa kinerja dari atribut produk tersebut sudah baik menurut responden. Menurut Widiyanto et al. (2016), beberapa ahli telah meneliti mengapa

responden memilih alternatif tengah (netral) kategori. Ada tiga kemungkinan responden kategori tengah, yaitu (1) mereka tidak memiliki sikap atau pendapat, (2) mereka ingin memberikan penilaian secara seimbang, atau (3) mereka belum memberikan sikap atau pendapat yang jelas. Sikap responden terhadap produk Gula Semut secara keseluruhan adalah positif. Hal ini berarti bahwa secara keseluruhan produk Gula Semut telah baik di mata konsumen. Menurut Churchill (2005), secara umum jika seseorang memiliki sikap yang positif terhadap suatu produk atau merek, maka orang itu lebih mungkin membeli produk atau memilih merek tersebut.

Hasil yang tersaji pada Tabel 5 juga menunjukkan bahwa berdasarkan kategori tersebut diketahui bahwa untuk produk gula semut, atribut-atribut yang memiliki sikap positif atau baik adalah kehalalan (22,69). Hal ini menunjukkan bahwa atribut kehalalan merupakan atribut yang paling dipertimbangkan dalam membeli produk gula semut. Sementara itu, sikap yang memiliki nilai paling rendah untuk gula semut adalah atribut pengawet (11,37) yang termasuk kategori netral. Menurut konsumen, pengawet dari gula semut tidak menjadi masalah bagi konsumen, asalkan produk gula semut memiliki label halal.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa karakteristik konsumen produk gula semut rata-rata perempuan dengan rentang usia 20-29 tahun. Atribut produk gula semut yang menjadi preferensi konsumen berturut-turut adalah kehalalan, kebersihan, manfaat untuk kesehatan, daya tahan, keorganikan, kandungan gizi, kadaluwarsa, rasa, aroma, kelarutan dan kemudahan didapat. Atribut yang paling dipertimbangkan konsumen dalam pembelian gula semut adalah dalam aspek kehalalan (22,69). Atribut yang paling tidak dipertimbangkan konsumen dalam pembelian gula semut adalah pengawet (11,37).

### Saran

Penjual Gula Semut di Yogyakarta diharapkan dapat menyediakan produk Gula Semut yang sesuai dengan preferensi konsumen yaitu gula semut yang memiliki label halal, bersih dan bermanfaat untuk kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anic, I. D. 2010. Attitudes and purchasing behavior of consumers in domestic and foreign food retailers in Croatia. *International Journal*. 28(1):113-133
- Churchill, G. A. 2005. *Dasar-Dasar Riset Pemasaran*, Edisi 4, Jilid I. Erlangga, Jakarta.
- Fraenkel, R. J. dan N. E. Wallen. 1993. *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill, New York.
- Mustafik. 2014. Peningkatan mutu produksi dan pemasaran gula semut beriodium di Koperasi Serba Usaha (KSU) Ligasirem Sumbang-Banyumas. *Performance*. 19: 68-84
- Pratama, A. K. Y., O. Wisdaningrum dan M. P. Nugrahani. 2020. Pendampingan dan Penerapan Teknologi untuk Peningkatan Produktivitas Usaha Mikro Gula Semut. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 4: 275-284.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.



- Susanta. 2006. Sikap: Konsep dan Pengukuran. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 2(2):94-106.
- Trinidad, T. P dan A. C. Mallillin. 2010. Glycemic index of commonly consumed carbohydrate foods in the Philippines. *Journal of Functional Foods*. 2: 271-274.
- Tsang, M. M., H. Shu-Chun, dan L. TingPeng. 2004. Consumer attitudes toward mobile advertising: An empirical study. *International Journal of Electronic Commerce*. 8(3):65-78
- Widhiarso, W. 2010. Pengembangan Skala Psikologi: Lima Kategori Respon atukah Empat Kategori Respon?. Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta