

## Analisis Persepsi Konsumen terhadap Produk Minyak Sawit Merah Sebagai Minyak Kesehatan (Studi Kasus: Perumahan Ciomas Permai, Bogor)

M. Alif Bardhani S<sup>\*1</sup>, Fransisca R. Zakaria<sup>2,3</sup> dan Nurheni Sri Palupi<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> PT. BNI (Persero) Tbk.

<sup>2</sup> Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor

<sup>3</sup> Program Studi Industri Kecil Menengah, Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor

---

### ABSTRACT

Product of red palm oil is a new product which is still not marketed yet insufficient quantity so that it is not recognized by many people. Because of that, it needs promotion about the benefit and quality for the consumer. The approach in this research is market or selling the product of red palm oil to the respondent through direct marketing (*door to door*), and at the same time do the analysis of consumer's perception to the product of red palm oil. In general the aim of this research is to know consumer's perception in getting decision of buying and strategy alternative which can be done in marketing of red palm oil in Perumahan Ciomas Permai, Bogor. Location of this research is in Perumahan Ciomas Permai, Blok B Desa Ciapus Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor. The method of this research is case study with descriptive and quantitative analysis with multiple regression. The processing and data analysis were done with application of Microsoft Excel, which is shown in the form of tabulation and correlation matrix and analysis multiple regression linear with counting use computer program SPSS. The number of respondent were 35 people who represent middle household. Based on the research, through direct marketing and consumer's analysis, it was found that there were four factors which influence the process of buying decision red palm oil namely price, color, content of nutrient and the packaging. The strategy of marketing which can be done for the product of red palm oil is maintain and improve the quality of red palm oil (the hygienic control, quality, purity, color and nutrient content), giving a discount in a certain sales, promotion by distributing brochure and leaflet, service of delivery and guarantee the continuity of red palm oil availability.

Key words: direct marketing, consumer's analysis, red palm oil, multiple regression linear, decision of buying

### PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan komoditas yang mempunyai nilai strategik, karena merupakan bahan baku utama pembuatan minyak makan dan tumbuh dengan baik di iklim tropis seperti Indonesia. Sedangkan minyak makan merupakan salah satu dari sembilan kebutuhan pokok bangsa Indonesia. Permintaan minyak makan di dalam dan luar negeri yang kuat merupakan indikasi pentingnya peranan komoditas kelapa sawit dalam perekonomian bangsa. Nilai ekonomi kelapa sawit yang tinggi telah menyebabkan perkebunan tanaman ini berkembang pesat di Indonesia dengan produk utama minyak goreng sawit (Brodjonegoro, 2003).

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang memiliki potensi ekonomi yang relatif besar. Di Indonesia, kelapa sawit lebih banyak dikenal sebagai bahan baku CPO (*Crude Palm Oil*) yang kemudian diolah menjadi minyak goreng sawit atau menjadi minyak sawit merah (MSM). MSM mengandung komponen minor yang memiliki nilai nutrisi tinggi seperti senyawa

karotenoid dan vitamin E (*alphatokoferol* dan *tokotrienol*) dalam jumlah yang sangat tinggi, yaitu masing-masing 500 ppm dan 600-1000 ppm (Susilawati dkk, 1997). Selain itu, kandungan karoten yang tinggi memberikan warna merah cerah pada produk MSM juga memiliki kandungan gizi, sehingga produk tersebut sangat populer sebagai minyak untuk kesehatan.

Dari sekian banyak produk hasil turunan kelapa sawit, MSM merupakan minyak sawit yang diproses secara minimal, sehingga secara alami mengandung tokoferol dan tokotrienol (konstituen dari vitamin E), serta karotenoid (provitamin A) yang memberikan warna merah pada minyak tersebut. Karotenoid kelompok alfa dan beta karoten berperan sebagai pencegah defisiensi vitamin A (Muhilal, 1991), pencegah penyakit jantung koroner dan kanker (Iwasaki and Murakoshi, 1992), serta berperan menghambat penuaan dini (May, 1994).

Secara umum, proses produksi MSM memiliki prinsip yang sama dengan proses produksi minyak sawit komersial, yaitu minyak goreng. Satu hal yang membedakannya pada proses produksi. Pada MSM tidak ada tahapan *bleaching* (pemucatan), sehingga minyak masih tetap berwarna merah yang kaya kandungan  $\beta$ -

---

\*) Korespondensi:

BNI SKM Solo Jl. Slamet Riyadi No. 348 Surakarta 57141  
Telp. 0271 738335, 719478; email: bardhani@yahoo.com

karoten yang memiliki prospek cerah di masa mendatang.  $\beta$ -karoten merupakan salah satu komponen mikro di dalam minyak sawit yang memiliki beberapa aktivitas biologis bermanfaat bagi tubuh, antara lain menanggulangi kebutaan karena *xerophthalmia*, mencegah timbulnya penyakit kanker, mencegah proses penuaan dini, mencegah penyakit *alzheimer*, meningkatkan imunitas tubuh, dan pemusnah radikal bebas (Fauzi dkk, 2002).

Prospek MSM sangat cerah, karena selain berfungsi sebagai minyak kesehatan juga karena adanya permintaan terhadap minyak goreng yang berasal dari minyak kelapa sawit (MKS) terus meningkat (Muhilal, 1991). Peningkatan tersebut didukung dengan meningkatnya jumlah penduduk dan GDP (*Gross Domestic Product*) dunia. Disamping itu, prospek pemasaran MSM dipengaruhi pesatnya perkembangan industri berbasis bahan baku produk kelapa sawit. Dengan melihat kecenderungan pasar, perimbangan faktor penawaran dan permintaan, maka prospek pemasaran MSM cenderung meningkat. Produk MSM merupakan produk baru yang belum ada di pasaran, sehingga belum banyak dikenal di kalangan masyarakat umum. Oleh karena itu, diperlukan promosi tentang manfaat, keunggulan produk dan mutunya kepada konsumen.

Dalam konsep pemasaran, diperlukan terciptanya hubungan jangka panjang yang memuaskan dengan pihak-pihak kunci, yaitu pelanggan, pemasok dan penyalur guna mempertahankan preferensi dan bisnis jangka panjang. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mendukung upaya tersebut adalah penerapan *marketing mix* atau bauran pemasaran meliputi harga, produk, distribusi dan promosi. Bauran pemasaran adalah salah satu cara pemasaran yang banyak digunakan untuk menempati posisi yang penting dalam penyusunan strategi pemasaran (Kotler dan Armstrong, 1995). Selain itu, persepsi konsumen dapat didefinisikan sebagai tindakan-tindakan yang dilakukan individu, kelompok atau organisasi yang berhubungan dengan proses pengambilan keputusan untuk mendapatkan dan menggunakan barang-barang atau jasa yang dipengaruhi lingkungan termasuk proses pengambilan keputusan (Engel dkk, 1994). Persepsi konsumen menjadi penting dilakukan guna memperoleh masukan dari konsumen tentang produk yang dipasarkan dan proses pengambilan keputusan dalam pembelian oleh konsumen.

Berdasarkan hal yang telah dijabarkan, maka permasalahan pada kajian ini adalah : (a) Faktor-faktor apakah yang mendasari konsumen dalam memutuskan memilih MSM ?, (b) Bagaimana perilaku konsumen dalam proses pengambilan keputusan pembelian MSM ?, (c) Bagaimana mengukur dampak perilaku konsumen terhadap strategi pemasaran MSM

dengan *marketing mix* atau bauran pemasaran tersebut?

Tujuan dari kajian ini adalah (a) Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi proses keputusan konsumen dalam pembelian MSM, b) Mengevaluasi proses keputusan mengonsumsi MSM oleh konsumen dan (c) Mengkaji perilaku konsumen terhadap strategi pemasaran MSM yang dilakukan oleh produsen dengan pendekatan *marketing mix* atau bauran pemasaran.

## METODOLOGI

### Lokasi

Lokasi kajian dilaksanakan di kompleks perumahan Ciomas Permai Blok B Desa Ciapus Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor, dengan pertimbangan Kabupaten Bogor: (1) memiliki produksi minyak sawit merah dengan skala rumah tangga, dan (2) konsumen yang mengonsumsi minyak sawit merah adalah konsumen kelas menengah yang relatif banyak berdomisili di Perumahan Ciomas Permai.

### Metode Kerja

Data primer diperoleh dari hasil pengamatan langsung (observasi), diskusi dan wawancara dengan konsumen yang telah mengonsumsi minyak sawit merah. Data primer yang dikumpulkan meliputi identitas responden, persepsi dan faktor-faktor dalam pengambilan keputusan pembelian minyak sawit merah. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen yang terkait dengan kajian, makalah-makalah seminar dan data statistik dari instansi-instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Departemen Pertanian dan Perkebunan.

### Pengolahan dan Analisis Data

Data tersebut dianalisis atas tiga tahapan berikut:

#### 1. Pengujian kuesioner

Pengujian kuesioner dilakukan untuk mengetahui sejauhmana pertanyaan di dalam kuesioner dapat dimengerti oleh responden. Uji pendahuluan atau uji coba dilakukan dengan uji validitas kuesioner yang disebarkan kepada 15 orang responden dengan kriteria responden adalah orang yang pernah mengonsumsi minyak sawit merah. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan metode *Cochran Q test*, yaitu memberikan pertanyaan tertutup kepada responden. Pilihan jawaban dari pertanyaan tersebut sudah disediakan. Responden dapat memilih atribut mana yang dianggap berkaitan dengan produk minyak sawit merah. Atribut yang sudah disediakan ditentukan oleh peneliti dengan melihat keadaan dan mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu. Atribut-atribut yang diuji dapat dilihat pada Tabel 1. Untuk

mengetahui atribut yang valid, dilakukanlah tes *Q Cochran* dengan prosedur berikut:

- a. Menentukan hipotesis yang diuji, yaitu:
  - Ho : Kemungkinan semua atribut yang diuji dipertimbangkan oleh seluruh responden
  - Ha : Kemungkinan semua atribut yang diuji tidak dipertimbangkan oleh seluruh responden
- b. Mencari Q hitung dengan rumus berikut:

$$Q_{hit} = \frac{(k-1) \left[ k \sum_i C_1^2 - \left( \sum_i C_1 \right)^2 \right]}{k \sum_i R_1 - \sum_i R_1^2}$$

Keterangan:

k = jumlah atribut yang diuji ; C<sub>1</sub> = jumlah skor atribut i; R<sub>1</sub> = jumlah skor responden i

Tabel 1. Daftar atribut yang diuji validitasnya

Atribut	Skor				
	1	2	3	4	5
1. Harga					
2. Isi					
3. Kejernihan					
4. Aroma					
5. Warna					
6. Citra Rasa					
7. Kemasan					
8. Kandungan Gizi					
9. Manfaat					
10. Kemudahan didapat					
11. Pencantuman kode produksi kedaluarsa dan kehalalan					

Keterangan: 1 (sangat tidak penting); 2 (tidak penting); 3 (agak penting); 4 (penting); 5 (sangat penting)

- c. Penentuan Q tabel dengan  $\alpha = 0,05$ , derajat bebasan (db) = k-1, maka diperoleh Q<sub>tab</sub> (0,05; db) dari tabel Distribusi Khi Kuadrant
- d. Keputusan:
  - Tolak Ho dan terima Ha, jika  $Q_{hit} > Q_{tab}$
  - Terima Ho dan tolak Ha, jika  $Q_{hit} < Q_{tab}$

Uji reliabilitas dilakukan Cronbach dengan menggunakan rumus alpha ( $\alpha$ ). Uji ini dilakukan untuk mengetahui keandalan kuesioner. Nilai dari  $r_{11}$  dibandingkan dengan nilai pada  $r_{tabel}$ . Apabila nilai  $r_{11}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  maka dapat dinyatakan bahwa kuesioner tersebut reliabel. Rumus ini digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya merupakan rentangan antara beberapa nilai, yaitu :

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right)$$

dimana:

$r_{11}$  = reliabilitas konsumen; k = banyaknya butir pertanyaan;  $\sigma_i^2$  = ragam total;

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah ragam butir

2. Tabulasi Deskriptif

Penggunaan tabulasi deskriptif ditujukan untuk mendapatkan karakteristik responden secara deskriptif, dan mengetahui sebaran pengambilan keputusan pembelian produk MSM oleh responden. Tabulasi yang digunakan adalah tabulasi dengan penjelasannya yang menggunakan tabel frekuensi.

3. Regresi Berganda

Metode yang digunakan untuk melakukan analisis kuantitatif adalah analisis regresi linear berganda dengan bantuan program komputer SPSS. Peubah yang dianalisis dalam kajian ini dibedakan atas peubah dependen (Y) dan independen (X).

Dalam penelitian ini peubah dependen adalah persepsi konsumen. Peubah independen (bebas) merupakan peubah bebas yang mempengaruhi peubah dependen terdiri dari sebelas peubah, yaitu harga, isi, kejernihan, aroma, warna, citra rasa, kemasan, kandungan gizi, manfaat, kemudahan didapat, pencantuman kode produksi, kedaluarsa dan kehalalan. Persamaan regresi berganda adalah :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \dots + b_{11}X_{11} + e_i$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Peubah dependen (persepsi konsumen); a = Konstanta; X<sub>1</sub> = Harga; X<sub>2</sub> = Isi; X<sub>3</sub> = Kejernihan; X<sub>4</sub> = Aroma; X<sub>5</sub> = Warna; X<sub>6</sub> = Citra rasa; X<sub>7</sub> = Kemasan; X<sub>8</sub> = Kandungan gizi; X<sub>9</sub> = Manfaat; X<sub>10</sub> = Kemudahan didapat; X<sub>11</sub> = Pencantuman kode produksi; b = Koefisien regresi X terhadap Y; e<sub>i</sub> = Galat

a dan b dapat ditemukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Untuk menguji apakah pertanyaan hipotesis benar, digunakan Uji-t. Menentukan H<sub>0</sub> dan H<sub>1</sub> (Hipotesis nol dan Hipotesis alternatif). Jika nyata pada nilai t > 0,05, maka tidak ada pengaruh nyata antara peubah

bebas terhadap peubah terikat, artinya  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$  pada  $\alpha = 5\%$ . Namun apabila nilai  $t\text{-sig} > 0,05$  dan  $t\text{-sig} < 0,10$ , maka ada pengaruh nyata pada  $\alpha = 10\%$ . Hipotesis uji t adalah:

$H_0$ : Terdapat beda antara persepsi konsumen dengan sebelas peubah independen

$H_1$ : Tidak terdapat beda antara persepsi konsumen dengan sebelas peubah independen

Uji F dilakukan untuk mengetahui terdapatnya pengaruh dari peubah bebas terhadap peubah terikat secara bersama-sama. Untuk itu ditentukan  $H_0$  dan  $H_1$ . Kriteria uji-F adalah bila  $F\text{-hitung} > F\text{ tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti nyata. Sebaliknya, apabila  $F\text{-hitung} < F\text{ tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak nyata.

$H_0$ : Terdapat pengaruh secara bersama-sama antara persepsi konsumen dengan sebelas peubah independen

$H_1$ : Tidak terdapat pengaruh secara bersama-sama antara persepsi konsumen dengan sebelas peubah independen

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum

Karakteristik umum responden minyak sawit merah (MSM) dalam kajian ini dapat ditunjukkan dari usia, pekerjaan, besar pengeluaran keluarga per bulan, tingkat pendidikan dan jumlah anggota dalam keluarga (Tabel 2).

Tabel 2. Karakteristik umum responden minyak sawit merah

No	Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	<b>Usia (tahun)</b>		
	20-27	1	3
	28-35	16	46
	36-43	14	40
	44-51	3	8
	> 52	1	3
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
2.	<b>Pekerjaan</b>		
	Pegawai negeri	6	17
	Pegawai swasta	3	9
	Wirasaha	1	3
	Ibu rumah tangga	25	71
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
3.	<b>Pengeluaran Keluarga/ Bulan (Rp)</b>		
	< 1.500.000	2	6
	1.500.000 - < 2.500.000	18	51
	2.500.000 - < 3.000.000	13	37
	> 3.000.000	2	6
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
4.	<b>Pendidikan Terakhir</b>		
	SD	1	3
	SLTA	22	63
	Diploma	2	6
	Sarjana	9	26
	Pascasarjana	1	2
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

No	Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Persentase (%)
5.	<b>Status Dalam Keluarga</b>		
	Ayah / Suami	5	14
	Ibu / istri	28	80
	Anak	2	6
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>
6.	<b>Jumlah Anggota Keluarga (orang)</b>		
	1-2	1	3
	3-4	27	77
	> 5	7	20
		<b>Total</b>	<b>35</b>

### 1. Validitas dan Reliabilitas

Pengukuran validitas pada instrumen ini dilakukan dengan korelasi Rank Spearman antara skor butir pertanyaan dengan total skornya. Pengukuran ini digunakan untuk mengetahui sejauhmana pertanyaan dapat dimengerti dan dipahami oleh responden. Pengukuran validitas dan reliabilitas dengan cara mengujicobakan kuesioner kepada 15 responden, bahwa seluruh butir pertanyaan yang digunakan valid, yang ditunjukkan masing-masing butir berkorelasi nyata dengan total skor nilai nyata  $< 0,05$  (Nurgiyantoro, 2000).

Hasil uji reliabilitas untuk peubah persepsi konsumen dapat dilihat pada Tabel 3 dan untuk peubah faktor-faktor pengambilan keputusan pembelian minyak sawit merah dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas untuk peubah persepsi konsumen

Peubah	$\alpha$ Cronbach	Keterangan
Tingkat kejernihan	0,8528	reliabel
Harga terjangkau	0,7816	
Kemudahan diperoleh	0,6795	
Kandungan gizi kaya $\beta$ karoten	0,7085	
Ukuran kemasan yang menarik	0,6494	

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas untuk peubah faktor-faktor pengambilan keputusan pembelian MSM

Peubah	$\alpha$ Cronbach	Keterangan
Harga	0,5870	tidak reliabel
Isi	0,6238	reliabel
Kejernihan	0,5912	tidak reliabel
Aroma	0,5195	reliabel
Warna	0,6705	
Cita rasa	0,5838	tidak reliabel
Kemasan	0,5828	
Kandungan gizi	0,5984	
Manfaat	0,5357	reliabel
Kemudahan didapat	0,6270	
Kode produksi, kedaluarsa, kehalalan	0,6780	

Berdasarkan hasil uji reliabilitas dapat diketahui bahwa nilai reliabilitas yang dicapai

pada peubah persepsi konsumen adalah 0,7845 dan pada peubah faktor-faktor pengambilan keputusan sebesar 0,6264, dinilai reliabel, karena lebih besar dari nilai  $\alpha$  teori (0,6).

**2. Keputusan dalam Pembelian Minyak Sawit Merah**

a. Tahap Proses Keputusan Pembelian

Keputusan konsumen yang dilaksanakan dalam bentuk tindakan membeli tidak muncul begitu saja, tetapi melalui suatu proses yang terdiri dari beberapa tahapan. Berdasarkan Model Engel, dkk (1994) terdapat lima tahapan proses keputusan pembelian konsumen, yaitu (1) pengenalan kebutuhan, (2) pencarian informasi, (3) evaluasi alternatif, (4) pembelian dan (5) perilaku setelah pembelian. Begitupula dalam proses keputusan pembelian MSM.

1) Pengenalan Kebutuhan

Proses keputusan pembelian dimulai dengan tahap awal, yaitu pengenalan kebutuhan oleh konsumen. Pada umumnya, konsumen mulai mengenal kebutuhan MSM tersebut pada saat konsumen mulai menyadari manfaat yang diperoleh, jika membeli dan mengonsumsi MSM tersebut. Hasil analisis menunjukkan 34% dari keseluruhan responden menyatakan manfaat yang dicari dari pembelian MSM adalah produk higienis. Kemanfaatan mutu yang baik adalah produk merupakan pangan alami tanpa penggunaan kimia dan perlakuan yang merusak kandungan beta karoten dan minyak ini tidak mengalami proses degumming, netralisasi, pemucatan dan deodorisasi (Ketaren, 2005). Selain itu, Produk MSM dapat menjaga kesehatan, karena kandungan gizi kaya vitamin A dan E yang dapat mencegah penyakit kanker, jantung dan tidak menyebabkan batuk.

Faktor harga merupakan sumber motivasi utama dalam pembelian MSM, yaitu 74% dari total responden. Hal lainnya yang mendorong konsumen melakukan pembelian MSM adalah harga yang terjangkau. Sesungguhnya, harga jual minyak sawit merah ini bersaing dengan produk minyak sawit goreng, namun demikian harga ini menjadi hal yang memotivasi konsumen. Hal ini senada dengan hasil penelitian Wardi (2008) yang menyatakan bahwa harga produk dinilai cocok dengan manfaat dan kandungan produk bagi konsumen (60%) dan 40% menyatakan tidak sesuai dengan alasan harga tergolong mahal, tidak bersaing dengan produk minyak yang dipasarkan, manfaat produk belum terasa dan masih banyak kekurangan dari produk tersebut.

Selain itu, faktor kandungan gizi MSM yang kaya vitamin A dan E merupakan

sumber motivasi kedua (26%) dari total responden, yang ditunjukkan oleh pelabelan pada brosur yang dikeluarkan oleh perusahaan. Faktor yang menjadi sumber motivasi konsumen dalam pembelian minyak sawit merah dapat dilihat pada Tabel 5.

Berkaitan dengan tingkat keterlibatan konsumen, jika tidak membeli MSM dinyatakan biasa (71%) dari total responden. Hal ini disampaikan bahwa substitusi MSM cukup banyak, diantaranya minyak jagung, minyak kedelai, minyak goreng, *virgin coconut oil* (VCO) dan responden yang menyatakan merasa ada yang kurang (29%). Responden merasa cocok dalam mengonsumsi MSM, sehingga jika tidak menggunakan merasa ada yang kurang. Tingkat keterlibatan konsumen, jika tidak membeli minyak sawit merah dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5. Motivasi konsumen dalam pembelian MSM

Motivasi	Konsumen (orang)	Persentase (%)
Harga	26	74
Kandungan gizi kaya vitamin A dan E	9	26
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Tabel 6. Tingkat keterlibatan konsumen dalam pembelian MSM

Tingkat keterlibatan	Konsumen (orang)	Persentase (%)
Merasa ada yang kurang	10	29
Biasa saja	25	71
<b>Jumlah</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

2) Pencarian Informasi

Setelah konsumen merasakan dan mengenali kebutuhan yang ingin dipenuhinya melalui pemahaman manfaat yang dicari, serta adanya tingkat keterlibatan dalam mengonsumsi MSM, maka konsumen akan mencari informasi sebanyak mungkin tentang MSM yang dibelinya. Pencarian informasi dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu secara internal berdasarkan ingatan (informasi dari ingatan diri sendiri) dan secara eksternal melalui sumber pribadi (keluarga dan teman) dan sumber komersial (iklan/promosi). Sumber informasi menjelaskan darimana konsumen mengetahui atau mendapatkan informasi mengenai suatu produk. Hasil analisis menunjukkan bahwa 43% sumber informasi mengenai MSM yang diperoleh konsumen secara internal (diri sendiri), sedangkan sumber informasi eksternal yang diperoleh dari teman (34%), keluarga (14%) dan selebihnya dari orang lain/asing.

Adanya sumber informasi tersebut merangsang pembelian, karena diantara konsumen dan sumber informasi sudah saling mengenal, sehingga informasi yang didapatkan dapat dipercaya. Media yang paling mempengaruhi konsumen dalam pembelian MSM adalah brosur (71%). Hal ini dibuktikan bahwa faktor yang membuat konsumen tertarik untuk membeli adalah brosur (48%). Kemenarikan brosur yang diproduksi adalah mudah dimengerti dan dipahami, yaitu 80% dari total responden.

### 3) Evaluasi Alternatif

Evaluasi alternatif diartikan sebagai suatu proses, di mana suatu alternatif dievaluasi dan dipilih untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Pada tahap ini, konsumen menetapkan kriteria-kriteria yang relevan dengan keinginannya untuk dapat membuat suatu keputusan yang dirasakan paling bermanfaat untuk memecahkan masalahnya. Kriteria ini dijadikan pertimbangan awal dalam pembelian MSM, yaitu tingkat kejernihan produk (80%), kemudahan dalam memperoleh produk (66%), harga yang terjangkau (63%), ukuran kemasan yang menarik (60%) dan kandungan gizi kaya  $\beta$ -karoten (51%).

Pertimbangan awal konsumen dalam pembelian MSM didasarkan pada pertanyaan dari sangat setuju, setuju, agak setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Berdasarkan hal tersebut tingkat kejernihan menjadi dasar pertimbangan dengan skor persentase tertinggi, sehingga produsen perlu memperhatikan tingkat kejernihan produk. Faktor yang menjadi pertimbangan awal konsumen dalam melakukan pembelian MSM dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pertimbangan awal konsumen dalam pembelian MSM

Indikator	Persentase (%)		
	Agak setuju	Setuju	Sangat setuju
Tingkat kejernihan	-	20	80
Harga yang terjangkau	-	37	63
Kemudahan diperoleh	3	31	66
Kandungan gizi kaya vitamin	-	49	51
Ukuran kemasan	6	34	60

Faktor yang menentukan mutu MSM dibandingkan dengan minyak sawit lain berdasarkan jawaban responden adalah kandungan gizi  $\beta$ -karoten (54%). Hal ini dipertegas bahwa proses produksi MSM tidak mengalami proses *degumming*, netralisasi, pemucatan dan deodorisasi, sehingga produk merupakan pangan alami tanpa penggunaan kimia dan perlakuan yang merusak kandungan  $\beta$ -karoten.

Faktor lain seperti baik untuk digoreng (11%), tidak bau tengik (11%), tidak mudah beku (9%), faktor-faktor lainnya (9%) dan tidak berwarna (6%) dianggap oleh responden sebagai faktor yang bukan menunjukkan mutu MSM.

### 4) Proses Pembelian

Tujuan akhir dari tahapan pengenalan kebutuhan, pencarian informasi dan evaluasi alternatif adalah melakukan tindakan pembelian. Pada tahap evaluasi alternatif, konsumen menyusun daftar pilihan yang diikuti dengan adanya kemungkinan konsumen membentuk niat-niat untuk membeli produk yang disukai. Dalam melakukan proses pembelian, konsumen mengambil keputusan mengenai penentu keputusan dan besarnya pengeluaran yang dikeluarkan untuk pembelian produk. Keputusan pembelian MSM dalam keluarga ditentukan oleh sebagian besar ibu/istri (80%). Hal ini terjadi karena ibu/istri mengetahui kebiasaan keluarga dan mengerti apa yang diperlukan oleh keluarga.

Secara demografis Bimoli diperuntukkan untuk wanita yang telah menikah, maka keluarga merupakan segmen utama Bimoli. Hal ini mendukung bahwa kaum ibu memiliki presentase terbesar dalam proses pembelian minyak sawit. Besarnya pengeluaran responden dalam pembelian minyak sawit cukup bervariasi. Besar pengeluaran minimal yang dikeluarkan responden dalam kurun satu bulan pembelian Rp. 15.000 dan maksimal mencapai Rp. 140.000 dengan produk yang dibeli adalah produk olein (225 ml). Rataan besar pengeluaran per bulan untuk pembelian minyak sawit Rp. 30.000 – Rp. 75.000 (51%).

### 5) Perilaku Setelah Pembelian

Perilaku proses keputusan tidak berhenti pada tahap pembelian dan selanjutnya konsumen mengevaluasi, apakah pembelian yang dilakukan sesuai dengan apa yang diharapkan. Hasil dari tahap setelah pembelian adalah bentuk kepuasan atau ketidakpuasan. Keyakinan dan sikap yang terbentuk pada tahap ini berpengaruh pada niat pembelian di masa mendatang. Dari hasil analisis, diketahui bahwa sebanyak 94% responden menyatakan puas akan pembelian MSM dan 6% menyatakan tidak merasa puas, karena ada responden yang menganggap ketidakjernihan MSM dan tidak tersedianya MSM di berbagai tempat pembelian. Bagi yang merasa puas karena kandungan gizi yang kaya vitamin A dan E tinggi, serta mutu yang baik dan harga yang terjangkau untuk keluarga. Tingkat kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi MSM dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Tingkat kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi MSM

Sikap	Konsumen (orang)	Persentase (%)
Puas	33	94
Tidak puas	2	6
Jumlah	35	100

Tingkat kepuasan dapat menumbuhkan loyalitas konsumen terhadap produk. Hal ini dapat dilihat dari tindakan konsumen ketika ada produk minyak sawit biasa mengadakan promosi. Sebagian besar responden tidak terpengaruh dengan promosi tersebut (86%). Tindakan konsumen jika ada produk minyak sawit biasa mengadakan promosi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Tindakan konsumen setelah mengkonsumsi MSM

Sikap	Konsumen (orang)	Persentase (%)
Beralih ke produk lain	5	14
Tidak ada pengaruh	30	86
Jumlah	35	100

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dapat dikatakan proses keputusan pembelian yang pertama kali dilakukan oleh responden MSM melalui kelima tahapan proses keputusan. Tetapi jika untuk responden yang sering membeli, memungkinkan keseluruhan tahapan tidak dilalui dalam pengambilan keputusan pembelian MSM. Untuk itu, dilakukan upaya mengidentifikasi faktor-faktor yang dipertimbangkan konsumen pada proses keputusan pembelian MSM. Tujuan responden mempertimbangkan berbagai faktor di dalam proses keputusan pembelian MSM adalah mendapatkan hasil pembelian yang sesuai dengan harapannya, sehingga yang bersangkutan merasa puas dan menimbulkan loyalitasnya terhadap produk untuk melakukan pembelian ulang. Ringkasan proses keputusan pembelian MSM dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Proses keputusan pembelian MSM

No.	Proses Keputusan Pembelian	Keterangan Pilihan
1.	Pengenalan Kebutuhan - Manfaat pembelian minyak sawit merah - Motivasi - Keterlibatan	- Higienis  - Harga terjangkau - Biasa
2.	Pencarian Informasi - Sumber Informasi - Media yang paling mempengaruhi	- Diri sendiri - Brosur
3.	Evaluasi Alternatif - Pertimbangan awal	- Tingkat kejernihan

No.	Proses Keputusan Pembelian	Keterangan Pilihan
	- Unsur mutu	- Kandungan gizi $\beta$ -karoten
4.	Pembelian - Pengambil keputusan - Besar pengeluaran	- Ibu/Istri - Rp. 30.000- 75.000
5.	Evaluasi Setelah Pembelian - Tingkat kepuasan - Loyalitas pada promosi produk	- Puas - Tidak ada pengaruh dengan promosi lain

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi konsumen terhadap pemasaran MSM

Hasil analisis regresi linear pengaruh peubah bebas terhadap peubah terikat (persepsi konsumen), baik secara bersama-sama maupun secara parsial berpengaruh nyata terhadap persepsi konsumen. Hal ini didasarkan pada hasil uji statistik dengan uji F (uji F) sebesar 44,63 dengan taraf nyata 1% berarti seluruh peubah bebas yang ada dalam model ini, yaitu harga, isi, kejernihan, aroma, warna, citrarasa, kemasan, kandungan gizi  $\beta$ -karoten, manfaat, kemudahan memperoleh dan pencantuman kode produksi secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap persepsi konsumen. Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi konsumen terhadap pemasaran MSM dapat dilihat pada Tabel 11. Besarnya  $R^2 = 0,825$  menjelaskan 82,5% variasi peubah terikat (persepsi konsumen) dapat dijelaskan oleh peubah bebas harga, isi, kejernihan, aroma, warna, citrarasa, kemasan, kandungan gizi  $\beta$ -karoten, manfaat, kemudahan memperoleh dan pencantuman kode produksi. Sedangkan sisanya (17,5%) dijelaskan oleh peubah lain yang tidak dimasukkan ke dalam model ini.

Hasil pengujian terhadap pengaruh peubah-peubah bebas secara parsial (pengaruh tiap-tiap peubah bebas terhadap peubah terikat) menunjukkan bahwa tidak semua peubah bebas memiliki pengaruh positif dan nyata terhadap peubah persepsi konsumen. Setelah dilakukan kontrol terhadap nilai peubah bebas lainnya, ternyata terdapat dua peubah bebas lainnya memiliki pengaruh secara negatif dan nyata terhadap peubah persepsi konsumen.

$$\hat{Y} = 10,682 - 1,275X_1 - 0,908X_5 + 1,424X_8 + 3,176X_{10}$$

Dua peubah bebas tersebut adalah kemudahan didapatkan dan kandungan gizi kaya  $\beta$ -karoten. Peubah kemudahan memiliki nilai t hitung 5,928 pada taraf nyata  $0,000 < \alpha = 0,05$  dan kandungan gizi  $\beta$ -karoten memiliki nilai t hitung 3,409 dengan taraf nyata  $0,002 < \alpha = 0,05$ . Hal ini berarti bahwa peubah kemudahan didapatkan dan kandungan gizi

$\beta$ -karoten menyatakan hipotesis nol ditolak. Dengan demikian, kemudahan yang didapat dan kandungan gizi  $\beta$ -karoten berpengaruh nyata terhadap persepsi konsumen MSM. Dalam hal ini semakin mudah konsumen memperoleh produk MSM dan kandungan gizi makin meningkat, maka persepsi konsumen terhadap produk MSM akan makin tinggi. Hal tersebut dipertegas dengan pendapat responden tentang persepsi terhadap pemasaran MSM (Tabel 12). Sastri (2003) menyatakan bahwa berdasarkan hasil analisis Biplot, konsumen mempersepsikan Bimoli sebagai minyak goreng dengan merek terkenal yang mudah didapat, serta memiliki kandungan zat gizi yang tinggi dan tidak mengandung kolesterol, maka dapat disimpulkan bahwa konsumen telah mempersepsikan Bimoli sebagai minyak goreng yang sehat.

Tabel 11. Hasil analisis regresi berganda faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi konsumen terhadap pemasaran MSM

Variabel/ Konstanta	Koefisien Regresi	Standard Error	t hitung	Sig.
Konstanta	10,682	4,247	2,515	0,019
Harga	-1,275	0,455	-2,805	0,010
Isi	0,774	0,435	1,780	0,088
Kejernihan	-0,195	0,451	-0,432	0,669
Aroma	-0,047	0,460	-0,101	0,920
Warna	-0,908	0,411	-2,212	0,037
Cita rasa	0,618	0,437	1,415	0,170
Kemasan	-0,451	0,408	-1,104	0,281
Kandungan gizi	1,424	0,418	3,409	0,002
Manfaat	0,148	0,442	0,336	0,740
Kemudahan yang didapat	3,176	0,536	5,928	0,000
Kode produksi, kedaluarsa, kehalalan	-0,443	0,338	-1,312	0,202

$$R^2 = 0,825$$

$$F_{hit} = 44,63$$

Tabel 12. Persepsi konsumen terhadap pemasaran MSM

Indikator	Persentase (%)		
	Agak setuju	Setuju	Sangat setuju
Kemudahan diperoleh	11	49	40
Kandungan gizi $\beta$ - karoten	11	15	74

Hasil data tersebut membuktikan bahwa persepsi konsumen terhadap pemasaran MSM didasarkan pada pertimbangan kemudahan didapat dan kandungan gizi  $\beta$ -karoten. Hal ini terlihat dari jawaban responden pada Tabel 12, yaitu 74% menjawab sangat setuju kandungan gizi  $\beta$ -karoten sebagai faktor yang dipertimbangkan, 40% menyatakan sangat setuju dan 49% setuju bahwa peubah kemudahan diperoleh merupakan faktor yang dipertimbangkan.

Oleh karena itu, kegiatan pemasaran *delivery order* (DO) menjadi perhatian penting didalam pelaksanaan pemasaran MSM, kandungan gizi MSM menjadi fokus dalam proses produksi dan pelabelan dalam kegiatan pemasaran. Hasil penelitian Wardi (2008) menyatakan bahwa lima pertimbangan yang paling dominan adalah manfaat (53%) yang menunjukkan bahwa kandungan gizi  $\beta$ -karoten dapat mencegah penyakit kanker dan jantung. Selanjutnya faktor harga (27%) yang lebih murah mampu menarik minat konsumen untuk menggunakan produk. Selain itu, ditegaskan bahwa 17% konsumen belum menggunakan produk MSM dengan alasan warna produk yang masih asing, karena menilai bahwa minyak yang bening dan warna merah dipersepsikan sebagai pewarna pangan.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, terdapat dua peubah bebas lainnya yang memiliki pengaruh secara negatif dan nyata terhadap peubah persepsi konsumen terhadap MSM, yaitu peubah harga dan warna. Peubah harga memiliki nilai t hitung -2,805 dengan taraf nyata  $0,010 < \alpha = 0,05$  dan peubah warna memiliki nilai t hitung -2,212 dengan taraf nyata  $0,037 < \alpha = 0,05$ . Hal ini berarti bahwa peubah harga dan warna menyatakan hipotesis nol ditolak, yaitu semakin harga tinggi, konsumen akan berpindah produk lain dan perubahan warna yang semakin merah membuat konsumen memilih produk lain.

Dari analisis Thurstone pada penelitian Sastri (2003) terlihat bahwa pertimbangan utama responden dalam memilih minyak goreng adalah faktor harga, diikuti dengan atribut non kolesterol dan kandungan. Hal ini ada kaitannya dengan penambahan zat-zat gizi, seperti vitamin, omega-9, atau tidak. Bila dihubungkan dengan prioritas atribut utama, yaitu harga, maka dapat dikatakan bahwa konsumen menginginkan minyak goreng yang memiliki kandungan gizi tambahan, non kolesterol dan tentunya dengan harga sesuai.

### 3. Implikasi Studi Perilaku Konsumen terhadap Strategi Pemasaran

Hasil kajian analisis perilaku pembelian konsumen tidak hanya ditujukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian suatu produk, tetapi juga digunakan untuk menganalisis implikasi studi perilaku konsumen terhadap strategi pemasaran MSM bagi produsen. Sebagai ilustrasi, dengan diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelian MSM, maka dapat disusun strategi bauran pemasaran yang terdiri dari (1) strategi produk, (2) strategi harga, (3) strategi promosi dan (4) strategi distribusi, secara kualitatif dari



hasil analisis regresi linear berganda, sehingga dihasilkan empat faktor berpengaruh terhadap persepsi konsumen pada pemasaran MSM, yaitu harga, warna, kemudahan diperoleh dan kandungan gizi  $\beta$ -karoten. Strategi pemasaran yang dilakukan adalah:

a. Strategi Produk

Strategi pengembangan suatu produk yang dilakukan produsen disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Hal tersebut tercermin dari penelitian Wardi (2008) yang menyatakan bahwa manfaat (53%) merupakan faktor dominan dalam menggunakan produk. Manfaat yang diinginkan konsumen dalam pembelian MSM adalah higienis untuk kesehatan (34%) dan motivasi konsumen dalam melakukan pembelian MSM adalah faktor kandungan gizi  $\beta$ -karoten (46%). Oleh karena itu, penting bagi produsen untuk melakukan suatu strategi produk yang berupa upaya menjaga dan meningkatkan mutu MSM pada pengawasan produk, misalnya proses produksi; tingkat higienis, tingkat kejernihan produk, pencapaian produk yang memenuhi standar internasional, baik dari proses pembuatan dan bahan penunjang lainnya seperti ISO 9000 dan ISO 14000. Pemilihan bahan baku yang digunakan merupakan upaya agar konsumen merasa puas dengan keinginannya memilih MSM yang telah ada hingga saat ini dan juga semakin banyak alternatif pilihan bagi konsumen dalam melakukan pembelian. Selain itu, penyediaan kemasan dengan berbagai ukuran dapat menarik minat baru konsumen dalam melakukan pembelian. Jenis kemasan yang disukai responden (57%) adalah bentuk *pouch*. Responden berpendapat bahwa yang menarik dari kemasan MSM disebabkan oleh warna pelabelan (43%).

b. Strategi Harga

Strategi harga yang ditetapkan produsen sangat mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian. Fokus perhatian konsumen pada saat melihat produk MSM adalah faktor harga (74%). Harga produk Rp. 15.000,-/225 ml dianggap mahal oleh 40% responden (Wardi, 2008), dengan alasan bahwa manfaat produk belum terasa dan masih banyak kekurangan dari produk MSM. Strategi yang dilakukan adalah pemberian potongan harga untuk jumlah pembelian tertentu. Pertimbangan ini beralasan, karena dapat menarik minat konsumen untuk membeli lebih banyak dan memberikan keringanan biaya dalam pembelian. Sebagian besar responden menyatakan strategi pemberian potongan harga akan menarik konsumen untuk melakukan pembelian berulang. Hal ini

sependapat dengan hasil analisis pada pernyataan, jika harga naik maka sebagian besar (52%) memilih produk minyak lain yang lebih murah.

c. Strategi Promosi

Promosi ikut memegang peranan penting dalam memberikan pengaruh terhadap penjualan. Promosi yang dilakukan harus disesuaikan dengan tujuan yang telah ditetapkan produsen. Tujuan dari usaha yang dikelola produsen untuk memaksimalkan laba atau keuntungan. Upaya promosi yang dapat dilakukan adalah melalui penyebaran brosur dan leaflet. Tujuan upaya ini adalah menginformasikan kepada konsumen tentang keberadaan produk MSM ini. Jenis promosi ini cukup murah dan efektif, mengingat pangsa pasar yang dibidik adalah menengah ke atas. Selain itu, promosi dengan memberikan potongan harga untuk pembelian dengan jumlah tertentu sangat menarik untuk konsumen.

d. Strategi Distribusi (Tempat)

Tempat penjualan merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan guna menarik perhatian konsumen. Selain itu, sistem distribusi yang baik dapat memberikan sesuatu yang memudahkan konsumen dalam membeli produk yang dibeli. Upaya yang dilakukan dalam distribusi produk adalah meningkatkan peran *sales* dan program layanan antar, sehingga memudahkan bagi keluarga yang sibuk bekerja. Hal tersebut didukung oleh penelitian Sastri (2003) menyatakan salah satu strategi pemasaran yang dilakukan Bimoli adalah menyusun program pemasaran yang berkaitan dengan karakter produk. Selain itu, kontinuitas ketersediaan produk harus terus dijaga, agar pada saat konsumen menginginkannya produk tersebut ada, karena hal ini dapat membantu meningkatkan loyalitas konsumen terhadap produk MSM.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Manfaat yang dicari dari pembeli MSM adalah higienis untuk kesehatan dan harga yang terjangkau. Sumber informasi utama berawal dari diri sendiri dan media yang paling mempengaruhi konsumen adalah brosur. Pertimbangan awal bagi konsumen dalam melakukan pembelian MSM adalah tingkat kejernihan produk dan indikator mutu bagi konsumen dalam melakukan pembelian MSM adalah kandungan gizi  $\beta$ -karoten. Pengambilan keputusan didominasi oleh ibu/istri dengan besar rata-rata pengeluaran Rp. 30.000-75.000/bulan dan setelah pembelian, konsumen

puas dengan kandungan gizi  $\beta$ -karoten pada produk MSM.

Berdasarkan hasil regresi linear berganda, faktor yang mempengaruhi proses keputusan pembelian MSM terkait dengan harga, warna, kandungan gizi  $\beta$ -karoten dan kemudahan memperoleh MSM. Sedangkan isi, kejernihan, aroma, citarasa, kemasan, manfaat dan pencantuman kode produksi tidak mempunyai pengaruh nyata.

Berdasarkan peubah yang mempunyai nilai pengaruh nyata tersebut dapat dirumuskan suatu strategi bauran pemasaran secara kualitatif oleh produsen, yaitu (1) strategi produk untuk menjaga dan meningkatkan mutu MSM pada pengawasan produk, misalnya higienis, mutu, tingkat kejernihan, warna dan kandungan gizi; (2) strategi harga dengan pemberian potongan harga dalam jumlah pembelian tertentu; (3) strategi promosi dengan cara penyebaran brosur dan leaflet; (4) strategi tempat atau distribusi dengan pelayanan siap antar dan menjamin kontinuitas ketersediaan MSM.

### Saran

- a. Produsen perlu memperhatikan peubah kejernihan, isi/ukuran, aroma, citarasa, kemasan dan pencantuman kode produksi.
- b. Peningkatan pangsa pasar dapat dilakukan dengan pertahankan mutu produk dan peningkatan kandungan MSM.
- c. Pengembangan distribusi atau tempat diarahkan melalui konsep keagenan dan distributor dengan model *multi level marketing*, serta pelayanan siap antar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Brodjonegoro, B. 2003. Posisi Sektor Perkebunan dalam Rangka Otonomi Daerah, LPEM-FEUI, Jakarta.
- Engel, J.F., R.D. Blackwel and P.W. Miniard. 1994. Perilaku Konsumen, (Terjemahan). Binapura Aksara, Jakarta.
- Fauzi, Y. dkk. 2007. Seri Agribisnis Kelapa Sawit Budidaya, Pemanfaatan Hasil, Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Iwasaki, R and M. Murakoshi. 1992. Palm Oil Yields Carotene for World Markets. *Jurnal American Oil Chemist's Society*. February Vol. 3 (2) : p. 210-217.
- Ketaren, S. 2005. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kotler, P dan C. Armstrong. 1995. Manajemen Pemasaran : Analisis, Perencanaan dan Pengendalian (Terjemahan). Salemba Empat, Jakarta.
- May, C.Y. 1994. Palm Oil Carotenoids Food and Nutrition Bulletin 15(2);130-136.
- Muhilal. 1991. Minyak Sawit Suatu Produk Nabati untuk Penanggulanga Artherosklerosis dan Penundaan Proses Penuaan. Prosiding Seminar Nilai Tambah Minyak Kelapa Sawit Untuk Meningkatkan Derajat Kesehatan. *Jurnal Pusat Penelitian Kelapa Sawit (Indonesia)*. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Nurgiyantoro, B. 2000. Statistik Terapan untuk Ilmu-Ilmu Sosial. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sastri, P. N., S. Djohar dan A. Ratnawaty. 2003. Kajian Perilaku Konsumen Minyak Goreng Bimoli dan Implikasinya Terhadap Strategi Pemasaran Produk Bimoli. Tesis pada Program Manajemen Bisnis, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Susilawati, E., P. Guritno dan E. Nuryanto. 1997. Pembuatan Minyak Sawit Merah dengan Proses Fraksinasi Ganda. *Jurnal Pusat Penelitian Kelapa Sawit (Indonesia)*. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Wardi. 2008. Pengembangan Produk Minyak Sawit Merah (MSM) dan Introduksi Pemasarannya. Skripsi pada Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian, IPB. Bogor.