

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

JUDUL: Persepsi pengguna ke atas akuan pemakanan sihat pada label makanan

IJAZAH: IJAZAH SARJANA MUDA SAINS DENGAN KEPUJIAN (SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN)

SESI PENGAJIAN: 2006 /2010

Saya NORLIYANA IWAN BT REMLI

(HURUF BESAR)

Saya mengaku membenarkan tesis (LPS/ Sarjana/ Doktor Falsafah) ini di simpan di Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hak milik Universiti Malaysia Sabah.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. ** Sila tandakan (/)

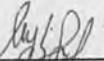
(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

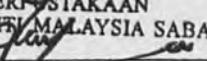
SULIT

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD


(TANDATANGAN PENULIS)

JAHIRAH MICHEAL
PUSTAKAWAN
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH


(TANDATANGAN PUSTAKAWAN)

Alamat Tetap: 45, LENGKOK TUNA,

BERANG JAYA, 13700 PERAI,

SELAU PINANG

CIK ADILAH BT MD RAMLI

Nama Penyelia

Tarikh: 24/5/2010

Tarikh: 24/5/2010

CATATAN: * Potong yang tidak berkenaan.

* Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organsasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT dan TERHAD.

* Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (LPSM).



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PERSEPSI PENGGUNA KE ATAS PERAKUAN PEMAKANAN SIHAT PADA LABEL MAKANAN

NORLIYANA IZWAN BT REMLI

**LATIHAN ILMIAHINI DIKEMUKAKAN UNTUK
MEMENUHI SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT
MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA MUDA SAINS
DENGAN KEPUJIAN**

(SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN)

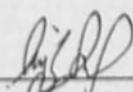
**SEKOLAH SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

2010

PENGAKUAN

Karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan, ringkasan dan rujukan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

16 April 2010



Norllyana Izwan bt Remli
HN2006-1920

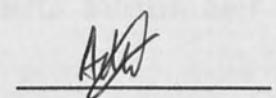


PENGESAHAN

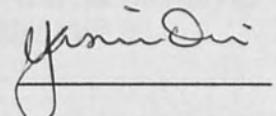
DISAHKAN OLEH

Tandatangan

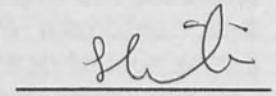
1. PENYELIA
(CIK ADILAH BT MD RAMLI)



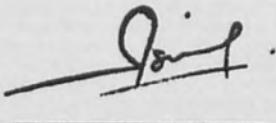
2. PEMERIKSA 1
(DR YASMIN OOI BENG HOU)



3. PEMERIKSA 2
(PN SHALAWATI @ SALWA BT IBRAHIM)



4. DEKAN
(PROF. MADYA DR. MOHD ISMAIL BIN ABDULLAH)



PENGHARGAAN

Alhamdulillah, saya merafakkan sepenuh kesyukuran kehadrat ilahi dengan limpah dan kurnianya, saya dapat menyelesaikan projek tahun akhir ini dengan jayanya. Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih dirakamkan kepada Cik Adilah bt Md Ramli selaku penyelia projek tahun akhir saya atas segala nasihat, dorongan, bantuan dan keprihatinan sepanjang saya menyempurnakan projek akhir ini.

Sekalung penghargaan ditujukan kepada dekan, Prof Madya Dr Ismail bin Abdullah, pensyarah-pensyarah serta kakitangan Sekolah Sains Makanan dan Pemakanan atas kesudian memberi pandangan dan saranan serta bantuan bagi memurnikan hasil kerja saya.

Saya juga ingin merakamkan lestari budi yang tidak terhingga kepada kedua ibu bapa saya atas segala pengorbanan, dorongan dan kesabaran mereka mengiringi saya mengharungi segala cabaran sepanjang penghasilan projek akhir saya ini.

Tidak dilupakan ribuan ucapan terima kasih diucapkan untuk kawan-kawan saya anith, nina, ama, ina, syamim, nisa, amal, suha dan syarol, atas sokongan dan dorongan mereka serta semangat dan galakan yang diberikan dalam membantu saya menyiapkan projek akhir saya ini. Akhir kata, terima kasih diucapkan kepada semua yang terlibat samada secara langsung atau tidak langsung dalam projek saya ini. Sekian terima kasih.

NORLIYANA IZWAN BT REMLI

16 April 2010

ABSTRAK

Objektif utama tesis ini adalah untuk mengkaji pengetahuan pengguna ke atas perakuan pemakanan sihat di label makanan, mengenalpasti faktor yang mempengaruhi pembelian produk makanan yang mempunyai perakuan pemakanan dan mengetahui samada wujudnya hubungan antara pengetahuan dan persepsi pengguna terhadap pelabelan makanan. Borang soal selidik digunakan di 4 buah kompleks membeli belah di Kota Kinabalu dan seramai 370 responden telah mengambil bahagian. Soal selidik terbahagi kepada 4 bahagian iaitu demografi, faktor pembelian, pengetahuan pengguna dan persepsi ke atas perakuan pemakanan. Hasil kajian menunjukkan tahap pengetahuan responden adalah dalam keadaan yang lemah iaitu sebanyak 33.5% memperoleh skor <50%. Responden masih mempunyai masalah dalam mengenalpasti jenis-jenis perakuan pemakanan dan menganggap bahawa perakuan pemakanan adalah akuan untuk mengelakkan penyakit. Responden dapat memahami dengan baik peraturan mengenai perakuan dan pelabelan makanan. Terdapat pelbagai faktor yang dikenalpasti mempengaruhi pembelian produk yang mempunyai perakuan pemakanan. Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor seperti harga, kandungan lemak, kepuasan hati dan rupa luaran dalam mempengaruhi faktor pembelian oleh pengguna ($p<0.05$). Ujian korelasi menunjukkan hubungan yang lemah antara faktor pembelian dan kepentingan perakuan pemakanan kepada pengguna. Terdapat hubungan signifikan antara tahap pengetahuan dan kepentingan perakuan pemakanan ($p<0.05$). Hubungan signifikan wujud antara tahap pengetahuan dalam mempengaruhi faktor pembelian ($p<0.05$). Hasil ujian deskriptif menunjukkan persepsi pengguna ke atas perakuan pemakanan dan pelabelan dalam keadaan sederhana kerana hasil min adalah di antara 2 dan 3 dan dalam julat tidak pasti dan setuju. Hal ini menunjukkan bahawa responden masih kurang jelas akan kepentingan pelabelan dan perakuan pemakanan. Kesimpulannya, tahap pengetahuan pengguna berkait rapat dengan persepsi pengguna ke atas perakuan pemakanan.

ABSTRACT

CONSUMER PERCEPTIONS OF NUTRITION CLAIM ON FOOD LABELLING

This study aims to identify stage of consumer's knowledge about nutrition claim at food labelling, factors that affecting consumers choices of nutrition claim food during purchasing, and relationship between knowledge and perception of nutrition claim among consumer. Questionnaire which consist about 4 parts which are demographic, purchasing factors, stage of knowledge, and consumer's perception of nutrition claim were distributed in 4 shopping complex in Kota Kinabalu and a total of 370 respondents took part in this study. Result of the analysis indicates that consumers knowledge is in average weak level which 33.5% respondent got score <50%. Respondents have some difficulties in identifying types of nutrition claim but consumer can understand well regulatory for nutrition claim and food labelling. Many factor has influenced consumers purchasing of products that contain nutrition claim. There is a significant relationship between purchasing factors like price, fat content in the product, consumer satisfactions, and appearance of the product. Correlation test showed that there are significant value between importance of nutrition claim and purchasing factors ($p<0.05$). Stage of consumer knowledge also can influence consumers purchasing. Descriptive test showed that consumer perception towards nutrition claim still in moderate stage with mean value was in average of 2 to 3 and it consider as not sure and agree and it shows that respondents still not clear with the exact function of food label and nutrition claim. As conclusion, consumers knowledge play an important role in effecting consumers perception of nutrition claim

SENARAI KANDUNGAN

	Halaman
TAJUK	i
PENGAKUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
SENARAI KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI SINGKATAN	xii
SENARAI SIMBOL	xiii
SENARAI LAMPIRAN	
BAB 1: PENDAHULUAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Objektif	3
BAB 2: ULASAN KEPUSTAKAAN	4
2.1 Pemakanan sihat	4
2.2 Label makanan	5
2.3 Perakuan Pemakanan	6
2.3.1 Akuan Kandungan Nutrien	8
2.3.2 Akuan Perbandingan Nutrien	10
2.3.3 Akuan Fungsi Nutrien	12
2.3.4 Akuan diperkaya atau diperkuatkan dengan nutrien	12
2.4 Codex Alimentarius	13
2.4.1 Codex dalam perspektif Malaysia	13
2.5 Faedah perakuan pemakanan kepada industri makanan	14
2.6 Faedah perakuan pemakanan kepada pengguna	18
2.7 Pemantauan terhadap perakuan pemakanan	20
2.8 Persepsi pengguna terhadap perakuan pemakanan	22
BAB 3: BAHAN DAN KAEDAH	24
3.1 Borang soal selidik	24
3.1.1 Bahagian A	24
3.1.2 Bahagian B	24
3.1.3 Bahagian C	24
3.1.4 Bahagian D	24
3.1.5 Pembahagian skor tahap pengetahuan	25
3.2 Pra ujian (<i>pretest</i>)	25
3.3 Tinjauan	26



3.4	Responden	27
3.5	Kawasan kajian	27
3.6	Analisis data	28
3.6.1	Taburan frekuensi	28
3.6.2	Ujian khi-kuasa dua (<i>chi-square test</i>)	28
3.6.3	Ujian Korelasi Spearman (<i>Spearman's rank order correlation</i>)	28
BAB 4 HASIL DAN PERBINCANGAN		30
4.1	Demografi responden	30
4.2	Mengkaji pengetahuan pengguna terhadap pelabelan dan perakuan pemakanan	32
4.2.1	Pengetahuan pengguna ke atas maksud pelabelan dan perakuan pemakanan	34
4.2.2	Tahap pengetahuan pengguna terhadap peraturan yang terdapat pada pelabelan dan perakuan pemakanan di Malaysia	34
4.2.3	Jenis-jenis perakuan pemakanan	36
4.2.4	Pemahaman pengguna terhadap pelabelan perakuan pemakanan	37
4.3	Mengenalpasti faktor yang mempengaruhi pembelian produk makanan yang mempunyai perakuan pemakanan	40
4.3.1	Faktor yang mempengaruhi pembelian produk makanan	41
4.3.2	Faktor pemilihan produk yang mempunyai perakuan pemakanan	43
4.3.3	Kepentingan perakuan pemakanan kepada pengguna	44
4.4	Hubungan antara pengetahuan dan persepsi pengguna terhadap pelabelan makanan	46
4.4.1	Persepsi pengguna ke atas pengetahuan dan faktor pembelian	46
4.4.2	Persepsi pengguna ke atas pengetahuan dan kepentingan perakuan makanan	47
4.4.3	Persepsi pengguna ke atas peranan pelabelan makanan	48
4.4.4	Persepsi pengguna ke atas kepentingan penggunaan perakuan makanan semasa pembelian	49
4.4.5	Persepsi pengguna ke atas faktor pembelian produk makanan	50
4.4.6	Persepsi pengguna ke atas kepentingan perakuan pemakanan	51
4.4.7	Persepsi pengguna ke atas peranan label makanan	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN		54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Cadangan	56
RUJUKAN		57
LAMPIRAN		



SENARAI JADUAL

	HALAMAN	
Jadual 2.1	Syarat bagi akuan kandungan nutrien “sumber bagi” atau “tinggi dalam”	9
Jadual 2.2	Syarat bagi akuan kandungan nutrien “rendah dalam” atau “bebas dari”	10
Jadual 3.1	Skor tahap pengetahuan	25
Jadual 3.2	Skor <i>Alpha Cronbach</i>	26
Jadual 3.3	Saiz sampel kajian dan ralat persampelan 5% aras kepercayaan 95% dan aras kesignifikan 0.05	27
Jadual 4.1	Data demografi	31
Jadual 4.2	Jumlah skor berdasarkan tahap pendidikan responden	33
Jadual 4.3	Frekuensi untuk maksud perakuan pemakanan dan pelabelan makanan	34
Jadual 4.4	Peratusan jawapan tahap pengetahuan	35
Jadual 4.5	Jumlah kha-kuasa dua pengetahuan terhadap perundangan mengenai perakuan pemakanan dan demografi	36
Jadual 4.6	Jumlah responden yang mendapat jawapan betul berdasarkan maklumat dari pelabelan makanan	37
Jadual 4.7	Jumlah peratusan berdasarkan aspek pembelian	41
Jadual 4.8	Frekuensi faktor merujuk label makanan	43
Jadual 4.9	Frekuensi jantina dan masa merujuk label makanan	44
Jadual 4.10	Peratusan pentingan pelabelan dan perakuan pemakanan	45
Jadual 4.11	Persepsi pengguna ke atas faktor pembelian produk makanan yang mempunyai perakuan pemakanan	50

Jadual 4.12	Persepsi pengguna ke atas kepentingan perakuan pemakanan	52
Jadual 4.13	Persepsi pengguna ke atas peranan label makanan	53

SENARAI RAJAH

HALAMAN

Rajah 4.1	Graf peratusan jawapan responden dua label yang berbeza dan tahap pendidikan	39
Rajah 4.2	Graf peratusan jawapan responden pada jus buah dan tahap pendidikan	39
Rajah 4.3	Graf faktor mempengaruhi pembelian	42

SENARAI SINGKATAN

KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
SPSS	Statistical Package for the Social Science

SENARAI SIMBOL

%	Peratus
>	Lebih dari
<	Kurang dari
rs	symbol bagi ujian Spearman's Rho
ρ	Nilai signifikansi
χ^2	Simbol bagi khi kuasa dua
df	Darjah kebebasan

SENARAI LAMPIRAN

Lampiran A	Syarat bagi akuan kandungan nutrien “sumber bagi” atau “tinggi dalam”	62
Lampiran B	Syarat bagi kandungan komponen lain makanan untuk akuan fungsi nutrien	63
Lampiran C	Borang Soal Selidik	66
Lampiran C1	Surat kebenaran	75
Lampiran D	Analisis data demografi	78
Lampiran D1	Analisis SPSS tahap pengetahuan	81
Lampiran D2	Analisis SPSS faktor pembelian	89
Lampiran D3	Analisis SPSS persepsi pengguna	91

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Setiap hari, pengguna mendengar semakin banyak informasi mengenai kepentingan diet dan pemakanan di dalam mengekalkan kesihatan yang baik bagi menghindari penyakit (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006). Kebanyakan pengguna cenderung untuk memilih produk makanan yang mempunyai kandungan pemakanan yang sihat yang bersesuaian dengan gaya hidup sihat yang diamalkan. Pelbagai sumber digunakan oleh pengguna untuk mendapatkan maklumat mengenai pemakanan dan antaranya adalah pengetahuan dari keluarga, sahabat dan juga dari pengiklanan di media massa. Maklumat mengenai kandungan pemakanan dan juga makanan yang dapat memberikan kebaikan kepada kesihatan dapat diperoleh pada label produk-produk makanan yang dikenali sebagai 'pelabelan makanan' dan 'akuan pemakanan' (Hawkes, 2004).

Kajian terdahulu yang dijalankan oleh International Food Information Council (IFIC, 2002) mengenai persepsi pengguna terhadap keselamatan makanan dan pemakanan menunjukkan 93% pengguna percaya bahawa sesetengah makanan mempunyai kebaikan kesihatan. Sebanyak 85% pengguna berminat untuk memperoleh lebih pengetahuan mengenai kebaikan kesihatan pada produk makanan dan juga akuan pemakanan. Ini kerana mereka tahu pengetahuan mengenai pemakanan dapat membantu mereka mengamalkan gaya hidup yang sihat (Mehrotra, 2004).

Pelabelan makanan adalah suatu penyenaraian amaun nutrien yang terdapat pada label makanan dan merupakan salah satu panduan yang digunakan oleh pengguna dalam membuat pemilihan makanan dan juga untuk mengamalkan pemakanan yang seimbang (Sadler, 1999). Kebiasaannya, pengguna akan melihat

pada kepelbagaian produk makanan yang berbeza semasa pembelian produk makanan, justeru itu pengeluar makanan perlu memainkan peranan penting dalam penyediaan pelabelan makanan dan akuan pemakanan yang sewajarnya agar dapat memberi faedah kepada aktiviti perdagangan dan meningkatkan persaingan di pasaran. Dengan mengikuti peraturan pelabelan dan akuan pemakanan yang telah disediakan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia, pengeluar makanan mempunyai lebih kesedaran mengenai kepentingan dalam mengeluarkan produk makanan mengikut permintaan dan keperluan pengguna (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

Sebelum tahun 2003, peraturan-peraturan makanan tidak mewajibkan pelabelan pemakanan bagi produk makanan kecuali untuk makanan bertujuan khas (contohnya rumusan bayi dan makanan berasaskan bijirin untuk bayi dan kanak-kanak) dan makanan yang diperkaya atau diperkuat. Tambahan pula tiada peraturan sedia ada sebelum ini bagi akuan pemakanan dan kesihatan. Secara faktanya, pelabelan pemakanan adalah tidak diwajibkan bagi semua produk, banyak pengeluar makanan telah mengambil inisiatif untuk meletakkan label pemakanan pada produk mereka (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006). Namun, disebabkan tiada garis panduan pelabelan pemakanan yang spesifik daripada pihak berkuasa, maka tiada format yang standard bagi label makanan. Akibatnya, setiap pengeluar mengikuti format mereka sendiri dalam menyenaraikan nutrien dan ini telah mendatangkan kekeliruan kepada pengguna. Pengguna tidak dapat menggunakan sepenuhnya maklumat yang disediakan apabila membeli produk makanan.

Tujuan utama pelabelan makanan adalah untuk membantu pengguna membuat pilihan produk dan juga untuk memasarkan sesuatu produk. Selain itu, pelabelan makanan yang baik dapat menyerlahkan kualiti pemakanan produk pengeluar dan membantu para pengguna membezakan sesuatu produk daripada pesaing. Pelabelan makanan dapat memberikan pengetahuan kepada pengguna dan

dapat meningkatkan taraf kesihatan pengguna mengenai pemakanan yang baik. Pelabelan makanan dapat mempengaruhi tabiat pembelian produk makanan oleh pengguna. Pelabelan makanan dan akuan pemakanan yang lengkap dapat memberikan maklumat pemakanan yang tepat kepada pengguna (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

Kajian yang dijalankan oleh Institut Pemasaran Pemakanan di Amerika Syarikat menunjukkan bahawa lebih dari separuh pembeli berpendapat bahawa makanan yang mereka beli adalah berkhasiat dan mempunyai kebaikan pemakanan kepada mereka. Antara faktor yang dilihat sebelum membeli sesuatu produk makanan buat kali pertama adalah harga, jenama produk dan juga akuan pemakanan (Fisher, 2003). Dua daripada 10 pengguna di Asia Pasifik melihat pada label makanan semasa pembelian sesuatu produk makanan. Lebih kurang 4 daripada 10 pengguna di seluruh dunia menyemak label makanan sebelum pembelian sesuatu produk buat kali pertama. Malaysia telah mencatatkan antara 10 negara terbaik dalam negara Asia Pasifik yang sentiasa menyemak label makanan semasa pembelian produk makanan (ACNielsen, 2005).

1.2 OBJEKTIF

1. Mengkaji pengetahuan pengguna ke atas akuan pemakanan sihat di label makanan.
2. Mengenalpasti faktor yang mempengaruhi pembelian produk pemakanan yang mengandungi perakuan pemakanan.
3. Mengetahui sama ada wujudnya hubungan antara pengetahuan dan persepsi pengguna terhadap pelabelan makanan.

BAB 2

ULASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Pemakanan sihat

Pemakanan seimbang merupakan asas kepada kesihatan yang baik. Malaysia kini menghadapi cabaran akibat daripada masalah kurang pemakanan, pemakanan berlebihan serta penyakit kronik yang berkaitan dengan pemakanan. Kurang pemakanan boleh mengakibatkan perkembangan kognitif dan pencapaian akademik yang lemah di kalangan kanak-kanak. Ia juga menyebabkan tahap keupayaan bekerja dan produktiviti yang rendah di kalangan orang dewasa. Rakyat Malaysia sememangnya suka makan sesuka hati dan tidak menjaga pemakanan mereka. Akibatnya masalah seperti obesiti, diabetes, tekanan darah tinggi, strok, tinggi kolesterol adalah semakin meningkat di kalangan rakyat Malaysia (Utusan Malaysia, 2009). Masalah-masalah ini menyebabkan banyak hospital, klinik, doktor dan pakar perubatan diperlukan dan ini menyebabkan kos penjagaan kesihatan negara semakin meningkat (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006).

Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) sedang berusaha untuk menggalakkan prinsip pemakanan sihat di kalangan masyarakat Malaysia. Masyarakat harus diberikan kemudahan untuk mendapatkan makanan yang mencukupi, berzat, selamat, berkualiti serta didedahkan dengan pengetahuan tentang pemakanan supaya mereka dapat memilih pemakanan yang sihat. Oleh yang demikian, Kementerian Kesihatan Malaysia berusaha untuk memperkuuhkan strategi bagi mencapai tahap kesihatan yang optimum (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006). Kementerian kesihatan juga bercadang untuk mengeluarkan undang-undang supaya kandungan gula dikurangkan dalam produk makanan dan minuman untuk mengelakkan pengambilan gula yang berlebihan oleh rakyat Malaysia. Undang-undang ini dikeluarkan ekoran daripada jumlah rakyat Malaysia yang mengalami diabetes semakin bertambah. Lapan peratus

orang dewasa di Malaysia menghidapi diabetes akibat daripada gaya hidup yang tidak sihat iaitu pengambilan gula yang tinggi dan juga kurang senaman (The Star, 1998).

Pengambilan makanan yang tidak seimbang akibat daripada amalan dan tabiat pemakanan telah menimbulkan kebimbangan. Pengambilan kalori yang tinggi daripada produk haiwan dan lemak adalah semakin meningkat di kalangan pengguna. Golongan yang berpendapatan rendah menghadapi masalah pengambilan makanan yang terhad menyebabkan mereka mengalami masalah kekurangan zat makanan. Kanak-kanak, wanita hamil, dan warga tua adalah golongan yang memerlukan pengambilan mikronutrien yang tinggi (KKM, 2006).

Sesetengah pengguna cenderung untuk membuat pembelian yang terdiri daripada diet yang tinggi kalori, lemak tepu, garam dan gula, tetapi pengambilan buah-buahan, sayur-sayuran, bijirin dan kalsium adalah terhad. Kesan pemilihan makanan yang tidak sihat menimbulkan masalah malnutrisi/kekurangan zat makanan yang teruk dan sebagainya (Utusan Malaysia, 2008).

Mengikut (Tee, 2006) masyarakat Malaysia diseru agar memilih makanan yang rendah lemak, kolesterol, gula dan garam. Masyarakat juga digalakkan untuk mengekalkan diet yang sihat dengan mengamalkan makanan yang seimbang dengan menitik beratkan pengambilan hasil bijirin, kekacang, sayur-sayuran dan buah-buahan. Kekerapan pengambilan makanan tinggi kolesterol harus dikurangkan. Manakala makanan yang mengandungi gula seperti minuman, manisan dan pencuci mulut yang manis akan membekalkan kalori yang berlebihan.

2.2 Label Makanan

Label makanan merupakan penghubung antara pengeluar dan juga pengguna. Label makanan haruslah mempunyai maklumat yang lengkap, betul dan berguna dan juga penerangan mengenai produk makanan untuk digunakan oleh pengguna dan ia juga dapat membantu untuk memasarkan produk mereka (Noussair *et al.*, 2002). Bagi

mengelakkan sebarang kekeliruan, dan juga untuk mengelakkan pengguna dari penyalahgunaan label makanan, pengeluar diasarankan untuk menyatakan mengenai komposisi produk makanan tersebut (Cheftel, 2005). Secara tidak langsung, ia dapat membantu pengguna untuk membuat keputusan untuk membeli sesuatu produk.

Menurut Rumble *et al.* (2003), pengguna dapat memperoleh maklumat mengenai kandungan nutrisi makanan dari label makanan dan ini dapat mengelakkan penyalahgunaan dan kekeliruan semasa pengendalian. Nutrien yang tersenarai pada label makanan merupakan bukti terhadap akuan pemakanan iaitu nilai kandungan nutrien dalam produk makanan dan ia juga merupakan salah satu cara pengeluar gunakan untuk menambah baikkan produk mereka mengikut permintaan pengguna (Hawkes, 2004).

Pelbagai jenis produk makanan yang mengandungi khasiat semulajadi, diperkaya atau makanan alternatif yang menyihatkan badan dapat diperolehi apabila pengguna membeli belah di pasar raya. Pengeluar makanan cuba sedaya upaya untuk mengukuhkan nilai pemakanan produk mereka dengan membuat pelaburan yang tinggi. Industri makanan sudah memulakan cara baru bagi memenuhi permintaan pengguna yang prihatin terhadap kesihatan dengan mempergunakan perakuan pemakanan pada pelabelan makanan (Utusan Malaysia, 2008).

2.3 Perakuan Pemakanan

Perakuan pemakanan ialah apa-apa akuan yang dibuat pada label produk makanan berhubung dengan kualiti pemakanannya dengan syarat akuan itu tidak mengelirukan dan bahan itu ialah bahan yang biasanya dijangka ditemui oleh pengguna dalam makanan, dan bahan tersebut tidak digantikan dengan bahan lain yang memberikan makanan itu ciri-ciri yang setara melainkan jika sifat semulajadi bahan gantian itu dinyatakan dengan sama jelasnya menurut akta makanan (Food Safety and Division, 2006). Akuan pemakanan yang dibenarkan adalah:

- a) Akuan kandungan nutrien
- b) Akuan bandingan nutrien
- c) Akuan fungsi nutrien
- d) Akuan untuk memperkaya, memperkuatkan atau perkataan lain yang mempunyai pengertian yang serupa sebagaimana yang dinyatakan dalam subperaturan (7) peraturan 26

Keperluan am yang perlu ada pada label makanan dan perakuan pemakanan adalah semua teks hendaklah dalam bahasa Malaysia, jika makanan itu dikeluarkan, disediakan atau dibungkus di Malaysia. Jika makanan itu diimport, semua teks hendaklah dalam bahasa Malaysia atau bahasa inggeris. Semua maklumat bagi perlabelan dan akuan pemakanan hendaklah mematuhi keperluan yang sedia ada yang diisyaratkan dalam bahagian IV (Peraturan 9-18) bagi peraturan-peraturan makanan 1985. Selain itu bagi makanan yang diperkuat, diperkaya, ditambah vitamin atau mineral yang tertentu seperti mana yang dibenarkan di bawah peraturan 26(7) perlulah mengisytiharkan jumlah nutrien pada label dan mestilah mematuhi format dan semua keperluan di dalam peraturan pelabelan dan akuan pemakanan.

Syarikat pengeluar makanan tidak perlu untuk menghantar perakuan pemakanan yang ingin diletakkan pada produk makanan pada Kementerian Kesihatan. Tetapi, syarikat pengeluar perlulah memastikan bahawa perakuan pemakanan yang disediakan adalah mengikut syarat-syarat yang telah ditetapkan. Pegawai pemeriksa daripada Kementerian Kesihatan boleh mengambil sampel produk untuk melihat samada label makanan yang disediakan adalah mengikut piawai yang disediakan dan jika tidak, tindakan dapat dikenakan (Tee, 2006).

Jenis perakuan pemakanan dan perkataan pada perakuan pemakanan adalah berbeza antara negara yang berlainan. Negara seperti Itali, Jerman, Britain, Amerika Syarikat mempunyai perakuan pemakanan yang tidak sama dengan Malaysia. Berdasarkan kepada maklumat yang diperoleh, perakuan pemakanan di negara lain

terbahagi kepada lima jenis iaitu, (1) akuan kandungan ("mengandungi..."), (2) Akuan struktur fungsi ("membantu fungsi badan kerana...."), (3) Akuan produk ("Membantu fungsi badan..."), (4) Akuan mengurangkan risiko penyakit ("Mengurangkan risiko kerana...") (5) Akuan pemasaran ("Membawa manfaat kerana..") (Han *et al.*, 2006). Di Malaysia, perakuan pemakanan dikawal oleh bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia.

2.3.1 Akuan Kandungan Nutrien

"Akuan Kandungan Nutrien" ialah perakuan pemakanan yang memperihalkan tahap nutrien yang terkandung dalam produk makanan. Selalunya akuan yang akan digunakan dalam akuan kandungan nutrien adalah "rendah dalam" atau "bebas dari". Contoh yang dapat diberikan adalah suatu produk yang membuat akuan "rendah dalam" atau "bebas dari" nutrient tertentu (contohnya kolesterol) yang dianggap tidak baik untuk kesihatan apabila diambil dalam jumlah yang berlebihan. Terdapat juga produk yang membuat akuan "sumber bagi" atau "tinggi dalam" nutrient tertentu yang dianggap baik untuk kesihatan. Sebagai contoh, biskut Oat Krunch keluaran Munchy Food Industries Sendirian Berhad memaparkan Akuan Kandungan Nutrien iaitu perakuan "tinggi serat". "Akuan kandungan nutrien seperti ini dapat juga digunakan untuk protein dan juga vitamin dan mineral yang lain. Jika sesuatu makanan secara semulajadi bersifat rendah kandungan atau bebas daripada nutrien yang menjadi subjek pada akuan itu, istilah yang memperihalkan tahap nutrien itu hendaklah tidak mendahului nama makanan itu tetapi hendaklah dalam bentuk yang berikut, iaitu "makanan yang rendah (nama nutrien)" atau "makanan yang bebas (nama nutrien)". Contohnya, produk tepung A yang mempunyai kandungan lemak 0.2gram bagi setiap 100gram tidak dibenarkan membuat akuan "Produk ini adalah bebas dari lemak", kerana kandungan lemaknya (0.2 gram bagi setiap 100 gram) tidak memenuhi kriteria untuk membuat akuan "bebas dari" (tidak melebihi daripada 0.15g bagi setiap 100g bagi pepejal). Manakala bagi contoh produk Mentega B yang mempunyai kandungan lemak 2.2g bagi setiap 100g dibenarkan untuk membuat akuan "mentega rendah lemak" kerana kandungan lemaknya (2.2g bagi setiap 100g) memenuhi kriteria untuk

membuat akuan “rendah dalam” (tidak melebihi daripada 3g bagi setiap 100g, bagi pepejal) (Food Safety and Division, 2006).

Jadual 2.1 menunjukkan komponen yang diperlukan untuk membuat akuan bahawa produk tersebut adalah “rendah dalam” atau “bebas dari”. Sebagai contoh, makanan yang “rendah lemak” mestilah mengandungi tidak lebih dari 3gram lemak per 100gram (jika dalam keadaan pepejal) atau tidak lebih 1.5gram lemak dalam setiap 100ml (jika dalam keadaan cecair). Rajah 2.2 pula menunjukkan syarat bagi kandungan nutrien “sumber bagi” atau “tinggi dalam”. Sebagai contoh, untuk membuat akuan bahawa sesuatu makanan adalah “sumber protein” jumlah bagi 100g (bagi pepejal mestilah sekurang-kurangnya 10% jumlah NRN atau 100ml cecair mestilah sekurang-kurangnya 5% jumlah NRN). Untuk makanan yang mempunyai perakuan “tinggi protein” mestilah mengandungi sekurang-kurangnya 2 kali nilai bagi sumber tersebut. NRN adalah singkatan bagi Nilai Rujukan Nutrien yang dijadikan rujukan untuk pelabelan makanan.

Jadual 2.1: Syarat bagi akuan kandungan nutrien “sumber bagi” atau “tinggi dalam”

KOMPONEN	AKUAN	TIDAK KURANG DARIPADA
Protein	Sumber	10% of NRN bagi setiap 100 g (pepejal) atau 5% of NRN bagi setiap 100 ml (cecair) atau 5% of NRN bagi setiap 100 kkal
	Tinggi	(sekurang-kurangnya 2 kali nilai bagi “sumber bagi”)
Vitamin dan mineral	Sumber	15% of NRN bagi setiap 100 g (pepejal) atau 7.5 of NRN bagi setiap 100 ml (cecair) atau 5% of NRN bagi setiap 100 kkal
	Tinggi	(sekurang-kurangnya 2 kali nilai bagi “sumber bagi”)

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia, 2006

Rujukan

- ACNielsen. 2005. *Consumer Attitude towards Nutritional Labelling. Global online consumer survey.* <http://www.acnielsen.com.news.asp?newsID=154>.
- Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan. 2006. *Panduan Pelabelan dan Akuan Pemakanan.* Kementerian Kesihatan Malaysia.
- Bowman, S.A. 2005. Food shoppers' nutrition attitudes and relationship to dietary and lifestyle practices. *Nutrition Research* **25** (3): 281-293.
- Byrd-Bredbenner, C. 1994. Designing a consumer friendly nutrition label. *Journal of Nutrition Education.* **29:** 180-90.
- Che Aminah, M.A. 1995. *Rekabentuk pembungkusan, pelabelan dan percetakan.* Kedah: Pusat Teknologi Makanan, MARDI.
- Cheftel, J. C. 2005. Food and Nutrition Labelling in the European Union. *Journal of Food Chemistry.* **93:** 531-550.
- Chua, Y.P. 2006. *Kaedah dan Statistik Kaedah Penyelidikan Buku.* Kuala Lumpur. McGraw Hill Education.
- Coakes, S.J., Steed, L.G. 2003. *SPSS: Analysis without Anguish-Version 11.0 for Windows.* New South Wales: Wiley.
- Cowburn, G., dan Stockley, L., 2003. *A systematic review of the research on consumer understanding of nutrition labeling.* Belgium: European Heart Network.
- Dimara, E. & Skuras, D. 2005. Consumer demand for informative labeling of quality food and drink products: a European Union case study. *Journal of Consumer Marketing.* **22:**90-100.
- Drew, C.J. & Hardman, M.L. 1985. *Designing and conducting behavioral research.* Oxford: Pergamon press Inc.
- FAO dan WHO. 2008. FAO/WHO Food Standards, Codex Alimentarius. <http://www.codexalimentarius.net/web/index.en.jsp>.
- Fisher, H.S. 2003. *Nutrition, A Key to Guide Health.* The Gale Group, Inc. 67-88.
- Food Act 1983 (Act 281) & Regulations. 2003. Kuala Lumpur: International Law Book Services (ILBS). 58-71, 237.

Food Drug Administration (FDA). 2003. Guidance on How to Understand and Use the Nutrition Facts panel on Food Labels. Washington D.C: Center for Food Safety and Applied Nutrition.

Food Safety and Quality Division. 2006. *Guide to Nutrition Labelling and Claims*. Putrajaya. Ministry of Health Malaysia.

Garretson, J.A dan Burton S. 2000. Effects of nutrition facts panel values, nutrition claims, and health claims on consumer attitudes, perceptions of disease-related risks, and trust. *J Pub Pol Marketing*. 19:213-228.

Gliem, J.A., Gliem, R.R. 2003. *Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Types Scales*. Midwest Research to Prestice Conference in Adult, Continuing, and Community Education.

Guthrie, J.F., Derby, B.M. dan Levy, A.S. 1999. *What People Know and Do Not Know About Nutrition*, USDA/ERS: 243-280.

Hawkes, C. 2004. *Nutrition Labels and Health Claims: the global regulatory environment*. Switzerland: World Health Organization (WHO).

Health Promotion Board, Ministry of Health. 2003. Format NIP Online/Online Direct Analysis Singapore.

Higginson. C., Rayner. M., Draper. S. & Kirk. T.R., 2002. The nutrition label – which information is looked at? *Nutrition and food science*; **32**(3): 92-9.

Ibrahim Ahmad. 1999. Hidden agenda in food labels. *News Strait Time*. 18 Disember. 16.

IFIC, 2002. The consumer view on functional food: yesterday and today. *Food Insight*: **5**(8).

Kementerian Kesihatan Malaysia, 1999. *Kempen cara hidup sihat-makan untuk kesihatan*. Kuala Lumpur: Bahagian Pendidikan Kesihatan Kementerian Malaysia.

Kementerian Kesihatan Malaysia. 2006. *Dasar Pemakanan Kesihatan Malaysia*.

Lahteenmaki L., Lyli. M. & Urala. N. 2007. *Consumer Attitude Towards Functional Foods: Understanding Consumers of Food Product*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited.

- Lappalainen, R., Kearney, J., & Gibney, M. 1998. A pan EU survey of consumer attitudes to food, nutrition and health: an overview. *Consumer Attitudes to Food, Nutrition and health.* **9**(6): 467-478.
- Lay, Y.F. & Khoo, C.H. 2009. *Pengenalan kepada Data Analisis Data Komputer dengan SPSS 16.0 for Windows.* (1st Edition). Venton: Selangor.
- Levy, A.S., Fein, S.B. & Schucker, R.E. 1996. Performance characteristics of seven nutrition label formats. *Journal of Public Policy and Marketing.* **15:** 1-15.
- Li, E., Miniard, P.W. & Barone, M.J. 2002. The facilitating influence of consumers knowledge on the effectiveness of daily value reference info. *Journal of the academy of marketing science.* **28** (3):425-36.
- Marietta, A.B., Welsheimer, K.J., Anderson, S.L. 1999. Knowledge, attitude, and behavior of college students regarding the 1990 Nutrition Labelling Education Act food labels. *Journal of the American Dietetic Association* **99** (4): 445-449.
- Marion, N., Rena, W., Leann, B., Lorolei, D., Adam, D., Suzette, M., Madeleine, S.G., Jdffery, S., Mary, W. & Christina, E.. 1998. Behavioral and social influences on food choice. *Nutrition Review.* **56**:S50-S74
- McIlveen, H. 2002. Seeing is believing; current consumer use and understanding of food labels. *Nutrition and Trend Science,* **32:** 20-26.
- Mehrotra, I. 2004. A perspective on Developing and marketing Food Products to Meet Individual Needs of Population Segments. *Comprehensive Review in Food Science and Safety* **3:** 142-144.
- Millar, D.L., Bella, E.A., Pelkmana, C.L., Peters J.C. Rolls, B.J. 2000. Effects of dietary fatm nutrition labels, and repeated consumption on sensory=specific satiety. *Physiology & Behavior* **71** (1-2):153-158.
- Morris, E. 1993. Nutrition labeling development. *British food journals.* **95** (5) 12-15.
- Morrison, R. M. 1994. Codex Alimentarius commission. *Natl. Food Rev.* **21**:14-16.
- Nagra, Jr. & Rodolfo, M. 2000. Nutrition knowledge, gender, and food label use. *The Journal of Consumer Affairs.* **34:** 22-43.
- National Coordinating Committee on Food and Nutrition, 2005. *Recommended Nutrient Intake for Malaysia 2005: A Report of the Technical Working Group on Nutritional Guidelines.* Putrajaya: Ministry of Health.

- Nayga R. M. 2000. Consumers' Perception About the Reliability of Nutrient Content Claims on Food Labels. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*. **11**(1): 43-55.
- Noussair, C., Robin, S., Ruffleux, B. 2002. Do consumers not care about biotech foods or they just not read the labels? *Economic Letters* **75** (1): 47-53.
- Paterson, D., Zappelli, R., dan Chalmers, A. 2001. *Food labeling Issues – consumer qualitative research*, Donovan Research, ed. Canberra: Australia and New Zealand Food Standard.
- Perner L. 2008. Consumer Behavior. The Psychology of Marketing. Los Angeles: University of Southern California. <http://www.consumerpsychologist.com/>
- Persatuan Pemakanan Malaysia, Persatuan Dietatian Malaysia, Persatuan Kajian Obesiti Malaysia. 2008. *Bulan Pemakanan Sihat Malaysia08*. <http://www.nutriweb.org.my/downloads/mmmppresupplement.bm.pdf>
- Persatuan Pengguna Pulau Pinang. 2002. Makanan Berbahaya: Panduan CAP mengenai bahaya tersembunyi dalam makanan. Pulau Pinang: Persatuan Pengguna Pulau Pinang.
- Peters-Teixeira A., Badrie N. 2005. Consumers' perception of food packaging in Trinidad, West Indies and its related impact on food choices. *International Journal of Consumer Studies*. **29**: 508-514.
- Piaw, Y.C. 2006. *Kaedah dan Statistik Penyelidikan : Kaedah Penyelidikan Buku 1*. Sabah. Mc Graw Hill.
- Rowlands J. C., Hoadley J. E. 2006. FDA perspective on health claims for food labels. *Journal of Toxicology*. **221**: 35-43.
- Rumble, T., Wallace, A., Deeps, C., McVay, K., Curran, M., Allen, J., Stafford, J., and O'Sullivan, A. 2003. New food labeling initiatives in Australia and New Zealand. *Food Control* **14**(6): 417-427.
- Sadler, M. 1999. UK industry guidelines on nutrition labeling to benefit the consumer. *Nutrition and Food Science*. **99**: 24-28.
- Satia, J.A., Galanko, J.A., Neuhouser, M.L. 2005. Food Nutrition Label Use Is Associated with Demographic, Behavioral, and Psychosocial Factors and Psychosocial Factors and Dietary Intake among African Americans in North Carolina. *Journal of the American Dietetic Association* **105** (3): 392-402.
- Shapiro, R. 1995. *Nutrition Labelling Handbook*. New York: Marcel Dekker INC.

- Solomon, M.R. 1994. *Consumer Behavior*, Massachusetts: Gould Street.
- Tee, E.S. 2002. Smart Shopping with Nutrition Labels. *Nutriweb Malaysia* (online) <http://nutriweb.org.my/article.php?sid=57>. Accessed date: 19 July 2005.
- Tee, E.S. 2003. New Law on Food to be enforced in June. http://dph.gov.my/division/fqc/qa_nlabeling/index.htm.
- Tee, E.S. 2008. Cadangan undang-undang baru mengenai pelabelan dan tuntutan pemakanan: apa yang patut anda ketahui. Persatuan Pemakanan Malaysia.
- Tessier, S., Edwards, C.A. & Morris, S. E. 2000. Use and knowledge of food labels of shoppers in a city with a high proportion of heart disease. *Consumer Studies & Home Economics*. **24**: 35-40.
- Utusan Malaysia online. 2008. Kesihatan: Pemakanan sihat untuk remaja. 30 Ogos. <http://www.utusan.com.my>
- Utusan Malaysia Online. 2009. Awasi Pilihan Makanan di Tempat Kerja. 10 Mac. <http://www.utusan.com.my>
- Van Trip H. C. M., Ivo, A. 2006. Consumer perception of Nutrition and Health Claim. *Journal of Appetite*. **48**: 305-324.
- Wandel, M. 1997. Food labeling from a consumer perspective. *British Food Journal*. **99**:212-219.
- Widdowson, L., & Holben, D., 1997. Elementary school students benefit from labeling education. *Journal of the American Dietetic Association* **97** (9): A114.
- Worsley, A., & Scott, V., 2000. Consumer's concerns about food and health in Australia and New Zealand. *Asia Pacific Journal Clinical Nutrition*. **9**:24-32.