

Persepsi Pelajar Kolej Tuanku Canselor Universiti Teknologi Malaysia Terhadap Pengaruh Amalan Pemakanan, Amalan Riadah, Amalan Pengurusan Masa Dan Amalan Persekitaran Terhadap Berat Badan

Yahya B. Buntat & Mohd Rozikin B. Mohd Mokhtar
Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Kajian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi pelajar Kolej Tuanku Canselor, Universiti Teknologi Malaysia terhadap pengaruh amalan pemakanan, amalan riadah, amalan pengurusan masa dan amalan persekitaran kepada berat badan. Seramai 172 orang responden digunakan dalam kajian ini. Empat aspek yang diberikan penekanan adalah berkaitan dengan amalan pemakanan, pengurusan masa, aktiviti riadah dan persekitaran. Maklumat kajian ini telah dikumpulkan dengan menggunakan soal selidik dan dianalisis menggunakan “ Statistical Package for the Social Science” (SPSS) Versi 13.0 dan dilaporkan secara peratusan dan min. Kajian yang telah dijalankan, mendapati persepsi pelajar terhadap amalan pemakanan, aktiviti riadah dan persekitaran tidak mempunyai pengaruh yang besar terhadap berat badan kerana purata min setiap item berada pada tahap sederhana. Tetapi amalan aktiviti riadah mempunyai pengaruh yang besar terhadap berat badan. Beberapa cadangan telah dikemukakan bagi membantu pembentukan gaya hidup yang positif dikalangan pelajar.

Katakunci : persepsi pelajar, amalan pemakanan, amalan riadah, amalan pengurusan masa, amalan persekitaran, berat badan

Pengenalan

Berlebihan berat badan atau lebih dikenali sebagai obesiti merupakan perkara yang amat ditakuti oleh semua individu terutamanya wanita. Perkara ini sering diperkatakan didada-dada akhbar tempatan dan luar negara. Masalah berat badan dikalangan rakyat negara ini didapati amat membimbangkan. Ini dilihat melalui artikel “Malaysia mempunyai peratusan rakyat dengan berat berlebihan dan masalah obesiti tertinggi berbanding negara lain di Asia ” (Bernama, 2005). Ini boleh dijadikan sebagai bukti masalah berat badan dikalangan rakyat Malaysia amat membimbangkan. Jika ia tidak dikawal pastinya akan menjadi penyakit yang akan memudaratkan negara.

Dianggarkan sebanyak enam peratus rakyat Malaysia mengalami masalah ini. Peningkatan penyakit diabetes di negara ini sejajar dengan peningkatannya masalah obesiti. Perkara ini tidak boleh dipandang ringan kerana kesan daripada lebih berat badan mengundang pelbagai penyakit berbahaya. Permasalahan ini juga berlaku di negara-negara lain seluruh dunia dan kadarnya sentiasa meningkat dan membimbangkan (Ahmad Fadhil, 2006). Jika apa yang telah diperkatakan dijadikan sebagai panduan kepada seriusnya masalah ini kepada negara, ia perlu dipantau agar masalah ini tidak terus meningkat.

Masalah berat badan ini sebenarnya berpunca dari kesalahan dan kelalaian diri kita kerana kemudahan dan kemewahan hidup yang diperolehi oleh kita. Menurut Norkumala (2007), masyarakat negara kita sering terdedah dengan pelbagai masalah kesihatan yang kronik dan akhirnya mengundang kepada kematian. Ia adalah kesan daripada amalan gaya hidup yang tidak sihat dan ketidakseimbangan kesihatan rohani dan jasmani dalam kitaran hidup seharian. Kementerian Kesihatan kerap kali mengadakan kempen kesihatan untuk memberi kesedaran kepada awam tentang penjagaan kesihatan yang perlu dipupuk dalam budaya hidup kita malah

perlu disemai sejak awal lagi agar kita tidak tergolong dalam kalangan yang mempunyai masalah kesihatan.

Melalui gaya hidup seharian yang diamalkan seperti pemakanan, senaman dan pengurusan diri akan mempengaruhi berat badan seseorang individu. Disamping itu juga faktor persekitaran juga boleh membantu daripada masalah berat badan ini berlaku. Tambahan pula pada alaf 21 ini semua perkara tidak perlu untuk dilakukan sendiri tetapi dapat dimudahkan dengan perkembangan teknologi melalui penciptaan mesin-mesin dan robot yang membantu memudahkan kerja. Masalah berat badan ini akan dapat diatasi jika individu menitik beratkan gaya hidup sihat sepanjang masa.

Penyataan Masalah.

Pemahaman mengenai gaya hidup sihat penting dalam kehidupan seorang pelajar. Ini kerana dengan berat badan yang tidak ideal akan mengakibatkan pelajar mengalami masalah dalam meneruskan kehidupan seharian untuk menjadi pelajar yang cemerlang dalam pelajaran. Sehubungan dengan itu, pengkaji ingin membuat satu tinjauan mengenai pengaruh gaya hidup terhadap berat badan pelajar di Universiti Teknologi Malaysia dari aspek pengaruh amalan pemakanan yang di ambil, pengaruh amalan pengurusan masa, aktiviti riadah dan pengaruh amalan persekitaran terhadap berat badan pelajar.

Objektif Kajian.

Objektif kajian ini adalah :

- a) Untuk mengetahui persepsi pelajar terhadap amalan pemakanan yang diambil terhadap berat badan.
- b) Untuk mengetahui persepsi pelajar terhadap amalan pengurusan masa terhadap berat badan.
- c) Untuk mengetahui persepsi pelajar terhadap amalan aktiviti riadah terhadap berat badan.
- d) Untuk mengetahui persepsi pelajar terhadap persekitaran terhadap berat badan.

Kepentingan Kajian.

Segala maklumat yang diperolehi hasil kajian yang dilakukan diharap akan dapat menyumbangkan sesuatu kepada pelajar dan pihak Universiti Teknologi Malaysia. Antara kepentingan kajian ini ialah :

- a) Memberi kesedaran kepada pelajar Universiti Teknologi Malaysia akan kepentingan mengamalkan gaya hidup sihat.
- b) Membantu pelajar merancang segala aktiviti sama ada berbentuk akademik atau sosial dengan lebih berkesan dan sistematik.
- c) Mengenalpasti faktor persekitaran yang boleh mempengaruhi gaya hidup pelajar.
- d) Membantu pihak Universiti Teknologi Malaysia untuk merancang program-program sosial dan akademik dengan lebih efektif.
- e) Memberi gambaran kepada pelajar tentang kepentingan amalan gaya hidup sihat terhadap berat badan.
- f) Mendedahkan pelajar tentang kesan pengurusan masa kepada diri dan kesihatan mereka.

Rekabentuk Kajian.

Sesuatu kajian yang dilakukan mestilah mempunyai mempunyai kaedah tertentu yang bertujuan memudahkan pengkaji menjalankan kajian untuk mendapatkan data, memilih sampel,

kaedah analisis dan sebagainya lagi. Bagi kajian yang dilakukan ini pengkaji menggunakan kaedah berbentuk tinjauan (*survey research*) yang menggunakan borang soal selidik yang akan diberikan kepada responden atau sampel kajian. Sebelum menentukan kaedah kajian yang dilakukan, pengkaji akan melakukan tinjauan rambang terlebih dahulu bagi menentukan sampel kajian. Disamping itu juga ia bertujuan untuk memudahkan pengkaji membentuk soalan bagi borang soal selidik yang akan diberikan kepada responden atau sampel kajian.

Pemilihan Populasi dan Sampel.

Bagi melakukan kajian ini, pengkaji menggunakan populasi yang terdiri dikalangan pelajar kolej Tuanku Cansoler iaitu seramai 1720 orang. Bagi pemilihan sampel kajian pula, pengkaji akan menggunakan kaedah persampelan secara rawak bertujuan. Iaitu sampel yang digunakan ditetapkan ciri-ciri atau kriterianya oleh pengkaji, ia dipilih secara rawak didalam kumpulan sasaran yang telah ditetapkan. Responden yang dipilih bagi kajian ini adalah dikalangan pelajar kolej Tuanku Cansoler. Borang soal selidik yang ada akan diedarkan kepada pelajar Kolej Tuanku Cansoler iaitu seramai 172 orang pelajar yang terdiri daripada 86 orang pelajar lelaki dan 86 orang pelajar perempuan.

Instrumen Kajian.

Bagi kajian yang dilakukan ini, instrument kajian yang digunakan oleh pengkaji ialah kaedah soal selidik. Menurut Mohd Najib (1998), soal selidik mempunyai dua jenis jawapan iaitu jawapan yang dipilih dan jawapan yang diberi. Bagi mendapatkan jawapan yang lebih baik, pengkaji menggabungkan kedua-dua jenis jawapan ini kerana ia akan membantu pengkaji untuk mendapatkan keesahan jawapan. Disamping itu juga jawapan yang diberikan oleh responden lebih tetap berbanding jawapan dari satu jenis sahaja.

Soalan soal selidik ini dapat dibahagiakan kepada dua bahagian. Soalan ini dibentuk berdasarkan objektif kajian yang hendak dicapai oleh pengkaji. Kedua-dua bahagian itu adalah seperti dalam rajah dibawah

Jadual 1 : Perincian bahagian soalan soal selidik

Bahagian	Item / aspek	Bilangan soalan
A	Latar belakang responden	5 soalan
B	Amalan Pemakanan	8 soalan
	Amalan Pengurusan masa	6 soalan
	Amalan Aktiviti riadah	7 soalan
	Amalan Persekitaran	7 soalan

Bahagian A, responden dikehendaki menanda (\checkmark) pada pilihan jawapan yang disediakan dan mengisi jawapan sendiri pada jawapan struktur. Perincian jawapan bagi soalan bahagian A adalah seperti jadual dibawah :

Rajah 2 : Perincian jawapan bahagian A.

No item	Soalan	Bentuk jawapan
1	Jantina	Pilihan jawapan
2	Bangsa	Pilihan jawapan
3	Umur	Jawapan struktur
4	Tempat tinggal	Pilihan jawapan
5	Pendapatan ibu bapa atau penjaga	Pilihan jawapan

Manakala bahagian B, responden dikehendaki menanda pada bahagian yang disediakan terhadap item yang dikemukakan. Tahap persetujuan dalam bahagian ini diukur menggunakan skala linkert dengan lima tahap persetujuan seperti jadual dibawah.

Rajah 3 : Skala linkert 5 mata.

Nilai	Pernyataan	Singkatan
1	Sangat tidak setuju	STS
2	Tidak setuju	TS
3	Tidak pasti	TP
4	Setuju	S
5	Sangat setuju	SS

Kajian Rintis.

Bagi memastikan soalan yang akan diberikan kepada sampel kajian tidak meragukan, soalan akan diuji terlebih dahulu keesahannya. Oleh itu, pengkaji akan menguji semua soalan soal selidik yang dibentuk kepada responden yang bukan dari sampel kajian yang dipilih. Pengkaji akan menguji item soalan yang dibentuk kepada 20 orang yang mewakili 10 orang lelaki dan 10 orang perempuan yang dipilih dari kolej kediaman yang lain selain dari pelajar kolej Tuanku Canselor. Ia dipilih secara rawak dikalangan pelajar kolej kediaman. Pengkaji akan berada bersama responden tersebut bagi membolehkan mereka bertanya jika terdapat keraguan kepada soalan-soalan yang diberi. Kebolehpercayaan bagi instrumen boleh dikenalpasti dengan menggunakan pelbagai kaedah antaranya penggunaan nilai Alpha Cronbach. Nilai Alpha Cronbach yang menjadi rujukan ialah 0.6 hingga 1.0. Melalui kajian yang dilakukan nilai alpha yang diperolehi ialah 0.723.

Setelah melakukan ujian bagi item soalan yang telah dibentuk, pengkaji akan mentafsir semua soalan dengan menggunakan perisian SPSS untuk mengetahui tahap kolerasi bagi item soalan yang dibentuk. Menurut Azizi Yahya, etc (2007), nilai kekuatan hubungan dalam kaedah kolerasi perlu dilakukan untuk menunjukkan kebolehpercayaan soal selidik. Secara ringkasnya nilai dan tahap keesahan diterangkan seperti dalam jadual dibawah.

Rajah 4 : Kekuatan hubungan dalam kolerasi.

Nilai	Tahap
0.0 – 0.2	Sangat lemah
0.2 – 0.4	Lemah
0.4 – 0.7	Sederhana
0.7 – 0.9	Kuat
0.9 – 1.0	Sangat Kuat

Analisis Data

Jadual 5 Analisis data persepsi pelajar terhadap amalan pemakanan yang diambil terhadap berat badan.

Bil	Item	Setuju		Tidak Pasti		Tidak Setuju		Min
		f	%	f	%	f	%	
1	Berat Badan saya sering bertambah kerana saya sering mengambil makanan berat setiap hari.	67	39	24	14	81	47	2.99
2	Makanan berlemak yang kerap saya ambil telah meningkatkan berat badan saya.	100	58.2	42	24.4	30	17.4	3.53
3	Saya kurang menjaga pemakanan berbanding tidur untuk mengekalkan berat badan.	66	38.4	66	38.4	40	23.2	3.22
4	Saya sering mengambil makanan berat sebelum tidur sehinggakan peningkatan berat badan meningkat	90	52.3	53	30.8	29	16.9	3.42
5	Saya gemar mengambil makanan yang bergoreng sehinggakan berat badan saya sering meningkat.	135	78.5	31	18	6	3.5	4.15
6	Selepas makan saya tidak akan tidur untuk mengelakkan penambahan berat badan.	157	91.3	5	2.9	10	5.8	4.54

7	Saya sering mengambil makanan yang berkanji menyebabkan berat badan saya sering bertambah.	104	60.5	53	30.8	15	8.7	3.69
8	Saya menggunakan susu rendah lemak sebagai menu daet seharian.	86	50	47	27.3	39	22.7	3.30
Purata keseluruhan		58.5		23.3		18.2		3.6

Jadual 5 menunjukkan data analisis berkaitan persepsi pelajar terhadap amalan pemakanan yang diambil dan pengaruhnya terhadap berat badan badan pelajar. Ia dihasilkan daripada 8 item yang dipersoalkan yang telah dijawab oleh responden. Nilai min item yang paling tinggi bagi persoalan kajian berkaitan jenis pemakanan terdapat pada item yang keenam iaitu sebanyak 4.54. Ini kerana 91.3 peratus responden bersetuju bahawa tidak tidur selepas makan untuk mengelakkan bertambahnya berat badan. Manakala hanya 5.8 peratus responden tidak bersetuju bahawa tidur selepas makan untuk mengelakkan bertambahnya berat badan. Seperti mana yang kita ketahui, selepas makan kita tidak digalakkan tidur untuk membolehkan makanan yang diambil dihadamkan oleh perut. Jika tidak pastinya akan mengakibatkan masalah berat badan berlaku kerana tenaga yang ada tidak digunakan.

Item yang kedua mempunyai min yang sederhana iaitu 3.53. Ini kerana 58.2 peratus responden bersetuju bahawa kerap mengambil makanan berlemak akan meningkatkan berat badan. Manakala 17.4 peratus responden sahaja tidak bersetuju dengan pernyataan yang diberikan berkaitan dengan perkara ini. Ini menunjukkan bahawa pengambilan makanan berlemak yang kerap akan memberikan kesan kenaikan berat badan mereka.

Item yang pertama mempunyai nilai min yang paling sedikit iaitu 2.99. Nilai peratus responden yang tidak bersetuju dengan pengambilan makanan tiga kali sehari lebih tinggi berbanding dengan yang bersetuju iaitu 45.9 peratus responden tidak bersetuju dan hanya 30.3 peratus bersetuju serta 23.8 peratus tidak pasti dengan item ini. Ini menunjukkan bahawa responden tidak pasti berkaitan dengan pengambilan makanan berat sebanyak tiga kali sehari. Perkara ini berlaku kerana kekurangan sumber pendapatan akibat dari kemampuan keluarga mereka memberikan perberlanjaan.

Secara keseluruhannya dapatlah dirumuskan bahawa amalan jenis pemakanan yang dilakukan oleh pelajar Kolej Tuanku Canselor tidak mempunyai pengaruh yang besar terhadap berat badan pelajar dengan purata min yang diperolehi 3.60.

Perbincangan

Pemakanan merupakan aspek yang penting kepada kesihatan kerana setiap apa yang diambil memberikan kesan kepada berat badan. Dalam kajian ini, penyelidik ingin mengetahui pengaruh pemakanan terhadap berat badan melalui hasil kajian pada item 1,2,3,4,5,6,7 dan 8. Oleh yang demikian berdasarkan dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa pengaruh pemakanan terhadap berat badan pada tahap yang sederhana. Min keseluruhan yang diperolehi ialah 3.6. Ini menunjukkan bahawa amalan pemakanan pelajar Kolej Tuanku Canselor pengaruhnya tidak begitu besar terhadap kadar berat badan pelajar.

Ini sejajar dengan kenyataan oleh menteri kesihatan, Chua Soi Lek iaitu jika kita tidak membetulkan tabiat makan akan mengakibatkan kita mengalami masalah berat badan pada masa akan datang (Berita harian, 2007). Ini menunjukkan bahawa tabiat amalan pemakanan yang tidak sihat dan betul akan mengakibatkan masalah berat badan kepada seseorang individu. Aspek pemakanan ini perlu diberikan penekanan dari kecil lagi sebagai langkah untuk mengelakkan tabiat pemakanan dan berat badan bertambah seiring dengan peningkatan usia seseorang individu.

Min yang paling sedikit dalam persoalan kajian ini ialah pada item pertama iaitu 2.99 yang berkaitan dengan amalan pemakanan makanan berat dan berada pada tahap sederhana. Ini menunjukkan bahawa responden kadar pengambilan makanan berat dikalangan memberikan pengaruh yang tidak begitu besar kepada berat badan. Namun begitu menurut Hanees (2006), berat badan seseorang dapat menunjukkan bahawa jumlah nutrien dan pemakanan yang mesti diambil. Jika tidak ia mungkin akan mengakibatkan seseorang itu mengalami masalah berat badan.

Pendapat ini dapat disokong oleh Zainab (2001), ia menyatakan bahawa orang dewasa perlu menentukan pengambilan makanan dan penggunaan tenaga seimbang untuk menentap dan mengawal berat badan. Jika ini dijadikan sebagai panduan kepada pelajar ia boleh mengelakkan pelajar mengalami masalah berat badan. Ia bermakna pelajar itu sendiri yang menentukan jumlah pemakanan berat yang perlu diambil pada setiap hari, tidak semestinya tiga kali sehari jika ia merasakan memadai untuk hanya mengambil dua kali menu hidangan berat sehari.

Pengurusan masa amat penting dalam kehidupan seorang pelajar. Jika tidak ia akan memberikan kesan kepada pelajar serta kehidupan seharian mereka. Dalam kajian ini, penyelidik ingin mengetahui pengaruh pengurusan masa terhadap berat badan melalui hasil kajian pada item 9, 10, 11, 12, 13, dan 14. Oleh yang demikian berdasarkan dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa pengaruh pengurusan masa terhadap berat badan pada tahap yang sederhana. Min keseluruhan yang diperolehi ialah 3.5. Ini menunjukkan bahawa amalan pemakanan pelajar Kolej Tuanku Canselor pengaruhnya tidak begitu besar terhadap kadar berat badan pelajar.

Jika apa yang terkandung dalam modul belajar cara belajar yang dikeluarkan oleh kementerian pendidikan dijadikan sebagai sandaran pastinya masalah untuk menguruskan masa tidak akan berlaku. Jika masa makan yang tidak menentukan diamalkan ia pastinya memberikan kesan bukan sahaja kepada berat badan tetapi kesihatan juga. Ia sejajar dengan apa yang diperkatakan oleh Azmi (2005), kesubukkan bekerja, menonton televisyen dan banyak menghabiskan masa didepan komputer menjadi punca masalah berat badan. Jika perkara ini tidak diberikan penekanan pastinya akan mengakibatkan masalah berat badan akan terus meningkat.

Kesimpulannya, pengurusan masa kurang memberikan kesan kepada berlakunya masalah berat badan. Namun begitu jika ia tidak diberikan penekanan pastinya akan menjadi masalah yang tidak disedari sebagai punca kepada menyumbang masalah berat badan dan kesihatan.

Aktiviti riadah penting dalam mengekalkan tahap kesihatan kita. Ini kerana dengan aktiviti riadah yang dilakukan akan dapat membakar kandungan kalori yang terdapat didalam badan dan mengekalkan berat badan. Dalam kajian ini, penyelidik ingin mengetahui pengaruh aktiviti riadah terhadap berat badan melalui hasil kajian pada item 15, 16, 17, 18, 19, dan 20. Oleh yang demikian berdasarkan dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa pengaruh aktiviti riadah terhadap berat badan pada tahap yang sederhana. Min keseluruhan yang diperolehi ialah 3.59. Ini menunjukkan bahawa amalan pemakanan pelajar Kolej Tuanku Canselor pengaruhnya tidak begitu besar terhadap kadar berat badan pelajar.

Item 19 menunjukkan min paling sedikit iaitu 3.08 yang berkaitan dengan aktiviti berjoging pada waktu petang. Ini menunjukkan bahawa pelajar tidak menekankan kepada aktiviti berjoging berbanding dengan aktiviti fizikal yang lain yang bertujuan mengekalkan kesihatan dan berat badan. Ia tidak seperti sabda Rasulullah S.A.W yang bermaksud: “Seorang mukmin yang kuat lebih baik dan dicintai oleh Allah berbanding mukmin yang lemah.”. Pelajar mungkin lebih banyak melakukan aktiviti sukan yang lain kerana kadar kepuasan yang diperolehi mereka lebih berbanding dengan berjoging.

Secara keseluruhannya dapatlah disimpulkan bahawa pelajar Kolej Tuanku Canselor sememangnya mementingkan aktiviti riadah untuk mengelakkan berlakunya masalah berat badan dan menjaga kesihatan mereka walaupun kesannya kepada berat badan.

Pengaruh persekitaran memberikan kesan secara tidak langsung kepada banyak perkara. Ini kerana ia memberikan pengaruh kepada mereka yang suka mengikut apa yang dilakukan oleh orang lain. Dalam kajian ini, penyelidik ingin mengetahui pengaruh persekitaran terhadap berat badan melalui hasil kajian pada item 21, 22, 23, 24, 25 dan 26. Oleh yang demikian berdasarkan dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa pengaruh persekitaran terhadap berat badan pada tahap yang sederhana. Min keseluruhan yang diperolehi ialah 3.48. Ini menunjukkan bahawa amalan pemakanan pelajar Kolej Tuanku Canselor pengaruhnya tidak begitu besar terhadap kadar berat badan pelajar.

Secara keseluruhannya dapatlah disimpulkan bahawa pelajar Kolej Tunku Canselor bersetuju bahawa faktor persekitaran memberikan kesan berat badan. Ini kerana persekitaran yang banyak mempengaruhi gaya hidup mereka seharian.

Rujukan

- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusuf Boon dan Abdul Rahim Hamdan (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. PTS Professional. Kuala Lumpur
- Brown J.E (2002) dalam Brian C. Jacobson, Samuel C.Somers, Charles S. Fuchs, Ciaran P. Kelly and Carlos A. Camargo Jr. (2004). *Body Mass Index and Symptoms of Gastroesophageal Reflux in Women*.
- Jackson, Allen W, Morrow, James R, Hill, David W, Dishman and Rod K. (1999) *Physical activity for health and fitness*. United States. Human Kinetics
- Green Berg J.S, Dintimen G.B, Dakes B.M (1995). dlm Amri B. Yahya (2007). *Physical Fitness and Wellness*. United States of America. A Simon and Schuster Company.
- Jones, Derek Liewellyn (1996). *Rahsia kesihatan*. Shah Alam, Fajar Bakti
- Jones K.L, Shain berg L.W, and Byer C.O (1997) dlm Amri B. Yahya (2007). *Total Fitness*. San Francisco : Herper and Row Publication ins.
- Kenyon, G.S (1968). dlm Wan Nordi Wan Ahmad (2002). *A Conceptual Model For Charactering Physcal Education*. Reaserch Quartely
- Melvin H. Williams (2002) dalam Amri b. Yahya (2007). *Nutrien for helth, fitness and sport*. Mc Graw Hill. New York
- Mohd Najib Abdul Ghafur (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Johor Bahru:UTM
- Mohd Ismail (1995). *Prevalence and Metabolic Susceptibility to Obesity in Malaysia*. Di current trend in nutrition : An international prospective medical symposium. Kuala Lumpur
- Power S.K and Dodd S.L (1996). dlm Amri B. Yahya (2007). *Total Fitness Exercise: Nutrient and wellness need ham height*, M.A: Ally and Becon

- Ready A.E, Fitzpatrick D.W, Bores Kie S.L, Hyrcenko B.W (1991). dlm Amri B.Yahya. *The Response of Obese Female to How Impact Exercise and Diet Counseling*. The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness, 3(4): 547-595
- Ted Nason (2000) dalam Wan Nordi Wan Ahmad (2002). *Status pemakanan dan kesihatan dikalangan Lelaki Dewasa yang bersukan, bersenam dan sedatari*. Tidak diterbitkan.
- Wan Nordi Wan Ahmad (2002). *Status Pemakanan dan Kesihatan dikalangan Lelaki Dewasa yang bersukan, bersenam dan sedatari*. Tidak diterbitkan
- Nor Mala Awang (2007). *Gaya Hidup Sihat Perlu Keseimbangan Rohani Dan Jasmani*.
<http://www.ikim.gov.my>
- Obesiti: Kajian didapati Malaysia Hadapi Masalah Paling Besar Di Asia*. (2005). Bernama.
<http://www.bernama.com>
- S. Sothi Rachagan (2005). *Makanan Segera Mempengaruhi Peningkatan Kadar Obesiti*.
<http://www.bharian.com.my>