

**PEMBANGUNAN ALAT BANTU PENDIDIKAN
DALAM PENDIDIKAN PEMAKANAN BAGI
IBUBAPA DAN PENJAGA KANAK-KANAK YANG
MENERIMA BANTUAN MAKANAN TAMBAHAN
(BAKUL MAKANAN) DI DAERAH PENAMPANG**

RAJA NURAIZUM BINTI RAJA RAZALLI

**TESISINI DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI
SYARAT MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA
MUDA SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN**

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

2010



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

JL: Pembangunan Alat Bantu Pendidikan Untuk Intervensi Pendidikan Pemakanan Bagi Keluarga

g Menerima Bantuan Makanan Tambahan (Bakul Makanan) di Derah Renampong

AH: Sarjana Muda Sains makanan dan Pemakanan dengan kepujian

SESI PENGAJIAN: 2006 - 2010

RAJA NURAIZUM BINTI RAJA RAZALLI
(HURUF BESAR)

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

Tesis adalah hak milik Universiti Malaysia Sabah.

Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.

Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.

** Sila tandakan (/)

SULIT

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

TERHAD

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

TIDAK TERHAD

DAMILYN MICHEAL
LIBRARIAN
LIBRARY
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

Nur Syazwani

(TANDATANGAN PENULIS)

DR. YASMIN OOI BENG HOU

Nama Penyelia

Tetap: 100-35, SALAN BAIDURI 3,

IN BAIDURI, SUNGAI MATI,

800 MUAR, JOHOR.

21/05/2010

Tarikh: 21/05/2010

AN: * 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

PENGAKUAN

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

20 MEI 2010



(RAJA NURAIZUM BINTI RAJA RAZALLI)
HN2006-1789



PENGESAHAN

DISAHKAN OLEH

Tandatangan

1. PENYELIA

(Dr. Yasmin Ooi Beng Houi)



2. PEMERIKSA 1

(Datin Rugayah Issa)



3. PEMERIKSA 2

(Pn. Shalawati @ Salwa Bt Ibrahim)



4. DEKAN

(Prof. Madya Dr. Ismail Bin Abdullah)



PENGHARGAAN

Bersyukur saya ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia-Nya, saya telah diberi peluang untuk membuat satu Projek Penyelidikan Akhir Tahun yang bertajuk "Pembangunan Alat Bantu Pendidikan Dalam Program Pendidikan Pemakanan Bagi Ibubapa dan Penjaga Kanak-kanak yang Menerima Bantuan Makanan Tambahan (Bakul Makanan) di Daerah Penampang, Sabah" pada tahun akhir ini. Di sini, saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Penyelia saya, Dr. Yasmin Ooi Beng Houi. Tunjuk ajar dan bimbingan beliau telah banyak membantu saya dalam melaksanakan projek ini. Sekiranya beliau tidak membantu mungkin projek ini tidak dapat disiapkan dalam masa yang ditetapkan.

Selain itu, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Puan Jenny Jouti selaku Penolong Pegawai Zat Makanan Klinik Kesihatan Penampang, seluruh warga Klinik Desa Putatan, Klinik Desa Petagas, Klinik Desa Limbanak, Klinik Kesihatan Penampang, Klinik Desa Moyog dan Klinik Desa Babagon. Kerjasama yang diberikan oleh mereka saya dahului dengan ucapan terima kasih. Kerjasama yang diberikan mereka maka dapatlah saya mengumpulkan segala maklumat yang diperlukan dengan lancar. Segala maklumat yang dibekalkan oleh pihak klinik amat membantu saya dalam menyiapkan penyelidikan projek ini.

Di samping itu, saya juga tidak lupa untuk berterima kasih kepada rakan-rakan sperjuangan. Tanpa sokongan dan bantuan mereka, projek ini mungkin tidak dapat saya siapkan dengan lancar.

Akhir kata, saya mengucapkan ribuan terima kasih kepada Pensyarah-pensyarah Sekolah Saian Makanan dan Pemakanan dan mereka yang terlibat secara langsung atau tidak langsung untuk membantu saya dalam proses menyiapkan projek ini.

Sekian, terima kasih.



ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan alat bantu pendidikan bagi intervensi pendidikan pemakanan dan untuk menilai keberkesan penggunaan demonstrasi masakan dan risalah bergambar sebagai alat bantu pendidikan pemakanan terhadap kelurga yang menerima bantuan makanan tambahan (bakul makanan). Responden terdiri daripada 20 orang ibubapa kanak-kanak kurang zat makanan yang mewakili daerah Penampang dan Putatan. Kajian ini dijalankan dengan dua kumpulan sebagai kumpulan kawalan dan intervensi. Kumpulan intervensi diberi pendidikan pemakanan selama 4 bulan dari Disember hingga Mac manakala kumpulan kawalan tidak diberi pendidikan pemakanan. Demonstrasi masakan ditunjukkan dan risalah bergambar diberikan kepada subjek. Subjek juga ditemubual dan berat badan anak-anak subjek ditimbang. Berat badan anak subjek telah meningkat dengan signifikan ($p<0.05$) selepas menerima intervensi pendidikan (11.90 ± 2.11) berbanding sebelum menerima pendidikan pemakanan (11.05 ± 1.95). Secara keseluruhan, alat bantu pendidikan telah dibangunkan dan alat bantu pendidikan juga berkesan dalam membantu peningkatan berat badan kanak-kanak kurang zat makanan.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF NUTRITION EDUCATION TOOLS FOR NUTRITION EDUCATION INTERVENTION PROGRAMME FOR FAMILIES WHO RECEIVED ADDITIONAL FOOD SUPPLEMENT (FOOD BASKET) IN PENAMPANG DISTRICT

The purposes of this study were to develop teaching tools for nutrition education intervention and to evaluate the effectiveness of using cooking demonstration and illustrational flyers as teaching tools in nutrition education for families who received additional food program (food basket). A total of 20 subjects which are the parents representing the Penampang and Putatan District were participated. The study was conducted in two groups as intervention and control. The intervention group was given nutrition education during 4 months from December to March while the control subjects were not given nutrition education intervention. The cooking demonstrations were shown and the illustrational flyers were given to the subjects. The evaluations of subjects to the teaching tools were good. The body weight of children in intervention group had increased significantly ($p<0.05$) after received the nutrition education intervention (11.90 ± 2.11) compared to before receiving the nutrition education intervention (11.05 ± 1.95). In general, the teaching tools were developed in nutrition education intervention and the teaching tools were effective used in nutrition education intervention in improving the body weight for the children.

SENARAI KANDUNGAN

	Halaman
TAJUK	
PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
SENARAI KANDUNGAN	vii
SENARAI RAJAH	ix
SENARAI JADUAL	x
SENARAI LAMPIRAN	xi
SENARAI SIMBOL	xii
SENARAI SINGKATAN	xiii
BAB 1: PENDAHULUAN	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Masalah	3
1.3 Pernyataan masalah	4
1.4 Objektif Kajian	5
1.5 Hipotesis Kajian	5
1.6 Kepentingan Kajian	5
1.7 Batasan Kajian	6
BAB 2: SOROTAN PERPUSTAKAAN	
2.1 Pengenalan	7
2.2 Demonstrasi Masakan	11
2.3 Risalah Bergambar	12
BAB 3: METODOLOGI	
3.1 Tempat	13
3.2 Persampelan dan Saiz Sampel	13
3.3 Perlaksanaan Intervensi Pendidikan Pemakanan	14
3.4 Demonstrasi Masakan	14

3.5 Risalah Bergambar	15
3.6 Prosedur Pengumpulan Data Kajian	16
3.7 Analisis Data Statistik	17
BAB 4: Hasil dan Perbincangan	
4.1 Latar belakang demografik dan sosio-ekonomi	18
4.2 Demonstrasi masakan	22
4.3 Risalah Bergambar	27
4.4 Peningkatan Berat Badan Kanak-kanak	34
BAB 5: Kesimpulan	
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Limitasi Kajian	42
5.3 Cadangan	43
RUJUKAN	44
LAMPIRAN	47

SENARAI RAJAH

Halaman

Rajah 4.1: Kefahaman subjek tentang demonstrasi masakan	22
Rajah 4.2: Ingatan subjek terhadap langkah masakan	23
Rajah 4.3: Kejelasan pengajar ketika demonstrasi	24
Rajah 4.4: Minat subjek terhadap demonstrasi	25
Rajah 4.5: Mencuba masakan di rumah	26
Rajah 4.6: Mengikuti demonstrasi seterusnya	27
Rajah 4.7: Kefahaman terhadap risalah bergambar	28
Rajah 4.8: Kefahaman terhadap ayat dalam risalah	29
Rajah 4.9: Kefahaman terhadap gambar dalam risalah	30
Rajah 4.10: Minat terhadap risalah bergambar	31
Rajah 4.11: Minat terhadap gabungan warna dalam risalah bergambar	32
Rajah 4.12: Minat terhadap susunatur gambarajah dalam risalah bergambar	33
Rajah 4.13: Gunakan risalah bergambar sebagai panduan	34

SENARAI JADUAL

Halaman

Jadual 4.1: Latar belakang demografik subjek kajian mengikut kumpulan	19
Jadual 4.2: Latar belakang sosio-ekonomi subjek mengikut kumpulan	21
Jadual 4.3: Peningkatan berat badan subjek mengikut kumpulan sebelum dan selepas intervensi	35
Jadual 4.4: Perkaitan antara skor demonstrasi masakan dan risalah bergambar dengan peningkatan berat badan	36
Jadual 4.5: Korelasi antara demonstrasi masakan dan risalah bergambar dengan peningkatan berat badan subjek	37

SENARAI LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A: Surat Persetujuan Penyelidik	47
Lampiran B: Borang Soal Selidik	49
Lampiran C: Menu Masakan Demonstrasi Masakan	51
Lampiran D: Risalah Bergambar	57



SENARAI SIMBOL

S.D	-	Sisihan piawai
H_0	-	Hipotesis nol
P	-	Nilai p
r_s	-	Nilai korelasi Spearman



SENARAI SINGKATAN

- WIC - Program Wanita, Bayi dan Kanak-kanak
- KZM - kurang zat makanan
- KKM - Kementerian Kesihatan Malaysia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Program bakul makanan diadakan sebagai salah satu langkah dalam membantu kanak-kanak kekurangan zat makanan. Bakul makanan adalah salah satu program di mana kanak-kanak yang dikenalpasti kekurangan zat makanan teruk di bawah -3SD dan kanak-kanak kekurangan zat makanan sederhana antara -2SD hingga -3SD akan diberikan bantuan bakul makanan berupa makanan asas yang terdapat pada aras pertama piramid makanan, susu tepung penuh krim dan multivitamin. Di Malaysia, masalah kekurangan zat makanan dipandang serius berikutan pencapaian tahap ekonomi negara yang memberansangkan namun masih ada segelintir masyarakat yang mengalami miskin tegar. Ini sedikit sebanyak menyebabkan berlakunya masalah kekurangan zat makanan di kalangan kanak-kanak yang ibu bapanya berpendapatan rendah terutamanya di kawasan pedalaman.

Namun demikian, program bakul makanan yang dijalankan telah banyak membantu kanak-kanak yang mengalami kekurangan zat makanan teruk. Setiap kanak-kanak kurang zat makanan (KZM) akan memperolehi bakul makanan yang dapat membekalkan 180% daripada kalori dan 273% daripada protein harian setelah mengambil kira kemungkinan berlakunya perkongsian bakul makanan dalam keluarga (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2007). Program makanan tambahan ini diberi secara terus ke rumah penerima ataupun kepada individu (Rogers, 2002).

Intervensi pendidikan pemakanan diadakan bertujuan memberi kesedaran kepada ibu bapa kanak-kanak KZM supaya lebih berpengetahuan dalam menyediakan makanan yang sihat kepada anak-anak mereka yang KZM. Program intervensi makanan akan menggunakan beberapa alat bantu pendidikan pemakanan seperti demonstrasi masakan memberi risalah bergambar yang mudah difahami oleh ibu-ibu serta memberikan khidmat nasihat kepada ibu kanak-kanak KZM tersebut. Soal selidik yang merangkumi item pengetahuan, sikap dan amalan ibu bapa kanak-kanak tersebut dilakukan sebelum dan selepas proses pembelajaran makanan dijalankan bagi menilai sejauh mana keberkesanan pendidikan pemakanan yang telah dijalankan ke atas pengetahuan, sikap dan amalan.

Intervensi pendidikan pemakanan dapat membantu keluarga kanak-kanak yang menerima bakul makanan dengan menggunakan alat bantu pendidikan yang sesuai. Alat bantu pendidikan bermaksud peralatan atau bahan-bahan yang disediakan untuk membantu dalam proses pembelajaran untuk mencapai objektif dan matlamatnya. Alat bantu pendidikan digunakan dalam intervensi pendidikan pemakanan ini untuk ibu bapa dan penjaga kanak-kanak yang menerima bakul makanan supaya mereka dapat mempelajari tentang cara penyediaan makanan daripada bakul makanan. Selain itu, alat bantu pendidikan dapat meningkatkan kesedaran terhadap ibu bapa dan penjaga mengenai pemakanan seimbang untuk anak-anak mereka. Ini juga dapat mengurangkan berlakunya kes kurangjian zat makanan. Alat bantu pendidikan dalam intervensi pendidikan pemakanan ini adalah demonstrasi masakan, penyediaan risalah bagaimana sesuatu masakan itu disediakan dan khidmat kaunseling.

Demonstrasi bermaksud cara untuk menunjukkan bagaimana untuk melakukan sesuatu mengikut langkah-langkah yang telah ditetapkan supaya seseorang itu mudah untuk mempelajari cara-cara baru dan bagaimana untuk melakukannya sendiri (Barclay, 1984). Demonstrasi masakan amat penting kerana ibu bapa dan penjaga kanak-kanak dapat mempelajari teknik-teknik masakan dengan betul. Selain itu, demonstrasi masakan dapat membantu mereka menyediakan makanan dengan menggunakan sepenuhnya makanan yang terdapat dalam bakul makanan tersebut. Helaian risalah pula adalah untuk kemudahan ibubapa dan penjaga kanak-kanak untuk mempelajari masakan yang telah didemonstrasikan. Risalah ini mempunyai maklumat bergambar supaya ibubapa dan penjaga mudah memahami cara masakan itu dan mempraktikkannya di rumah.

1.2 Latar Belakang Masalah

Kanak-kanak yang menerima bantuan makanan tambahan di Malaysia datangnya dari kelurga yang berpendapatan rendah dan dari golongan miskin tegar. Kebanyakkan keluarga yang mendapat bakul makanan tinggal di kawasan pedalaman dan ini menyukarkan mereka untuk mendapat makanan yang seimbang serta tidak mendapat pendidikan pemakanan yang secukupnya. Oleh sebab itu, pendidikan pemakanan harus dilaksanakan untuk kanak-kanak daripada peringkat awal tumbesaran mereka (*Ruzita et al.*, 2007).

Terdapat segelintir kanak-kanak yang masih tidak pulih walaupun telah mendapat lebih dari 20 bakul makanan. Hal ini terjadi oleh kerana beberapa faktor seperti tidak diberi makanan yang seimbang secukupnya, makanan dalam bakul makanan tidak digunakan dengan sebaiknya dan tidak ada pendidikan dalam proses penyediaan makanan seimbang untuk kanak-kanak.

Kanak-kanak juga tidak mendapat pendidikan pemakanan yang secukupnya dan ini membawa kepada berlakunya kekurangan zat makanan terhadap mereka. Menurut Jabatan Agrikultur Amerika Syarikat pada tahun 2005, Program Pendidikan Pemakanan Makanan Tambahan memainkan peranan penting dalam membantu untuk meningkatkan pengambilan nutrisi, terutamanya kepada golongan yang berpendapatan rendah. Pendidikan pemakanan amat penting berikutan keberkesanannya dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap untuk meningkatkan pengambilan nutrisi oleh kanak-kanak kurang zat makanan. Pendidikan pemakanan kurang dilaksanakan dan keluarga yang mempunyai anak yang kekurangan zat makanan hanya menerima khidmat nasihat biasa daripada jururawat masyarakat.

Kajian terdahulu menujukkan pendidikan pemakanan telah berkembang pesat dalam usaha untuk membantu kanak-kanak yang kurang zat makanan (Briggs, 2008). Program-program pendidikan pemakanan telah mula diperkenalkan sejak dari tahun 1960-an. Program ini bertujuan untuk membantu keluarga yang berpendapatan rendah mendapatkan maklumat dan pengetahuan tentang pengambilan nutrisi yang seimbang untuk anak-anak mereka yang kekurangan zat makanan. Alat bantu pendidikan digunakan dalam pendidikan pemakanan untuk memudahkan dalam proses penyampaian maklumat dan pengetahuan kepada kanak-kanak dan ibubapa.

Alat bantu pendidikan yang digunakan untuk mereka yang berminat untuk mencuba sesuatu yang baru dan inovatif untuk memperkenalkan program pendidikan pemakanan yang efektif (Barclay, 1984). Pelbagai langkah dan model telah digunakan untuk membantu dalam pendidikan pemakanan ini seperti menggunakan kad carta, poster, permainan dan demonstrasi.

Alat bantu pendidikan telah banyak mendorong kepada keberkesan pendidikan pemakanan tehadap kanak-kanak kurang zat makanan serta dapat meningkatkan lagi tahap pengetahuan ibubapa dan penjaga dalam menyediakan makanan yang seimbang untuk kanak-kanak. Alat bantu pendidikan membantu ibubapa dan penjaga sentiasa peka terhadap pengambilan nutrisi kanak-kanak dalam konteks menjaga kesihatan.

Penggunaan alat bantu pendidikan bukanlah sesuatu yang asing dalam dalam pendidikan pemakanan, malah kebanyakan program pendidikan pemakanan yang telah dilaksanakan menggunakan alat bantu pendidikan untuk menyampaikan maklumat dan pengetahuan.

1.3 Pernyataan masalah

Daripada latar belakang masalah di atas didapati bahawa penggunaan alat bantu pendidikan dalam program pendidikan pemakanan terhadap keluarga yang menerima bantuan bakul makanan bukanlah sesuatu yang baru dalam program pendidikan pemakanan. Oleh itu, kekurangan kajian tempatan untuk membangunkan alat bantu pendidikan dalam program pendidikan pemakanan di Malaysia perlulah dilakukan.

1.4 Objektif kajian

- 1.4.1. Untuk membangunkan alat bantu pendidikan pemakanan dalam program intervensi pendidikan pemakanan terhadap keluarga kanak-kanak yang menerima bakul makanan.
- 1.4.2. Untuk menilai keberkesanan alat bantu pendidikan yang digunakan dalam program intervensi pendidikan pemakanan.

1.5 Hipotesis kajian

- H_0 Alat bantu pendidikan tidak berkesan digunakan dalam program intervensi pendidikan pemakanan.
- H_0 Tidak terdapat peningkatan berat badan yang signifikan sebelum dan selepas intervensi.
- H_0 Tiada perbezaan peningkatan berat badan yang signifikan antara kumpulan kawalan dan kumpulan intervensi.
- H_0 Tidak terdapat perkaitan antara demonstrasi masakan dan risalah bergambar dengan peningkatan berat badan kanak-kanak.
- H_0 Tidak terdapat korelasi antara demonstrasi masakan dan risalah bergambar dengan peningkatan berat badan kanak-kanak.

1.6 Kepentingan kajian

Kajian dilakukan untuk membangunkan alat bantu pendidikan pemakanan bagi keluarga kanak-kanak yang menerima bakul makanan. Kajian menunjukkan pendidikan pemakanan harus dijadikan sebagai sebahagian daripada program makanan dan keberkesanan pendidikan pemakanan yang berkaitan dengan program bantuan makanan harus dikaji dengan lebih lanjut (Sexauer, 1978). Keberkesanan alat bantu pendidikan dalam program intervensi pemakanan ini akan mendorong kepada peningkatan pengetahuan,sikap dan amalan ibubapa dan penjaga terhadap

pengambilan makanan seimbang untuk kanak-kanak. Bagi kanak-kanak, ia akan mengurangkan kadar kes kekurangan zat makanan oleh kanak-kanak, meningkatkan pengambilan nutrisi oleh kanak-kanak dan seterusnya meningkatkan pencapaian akademik oleh kanak-kanak. Bagi ibubapa dan penjaga, ia dapat meningkatkan pengetahuan tentang pengambilan nutrisi yang seimbang untuk kanak-kanak, menyediakan menu yang seimbang dalam masakan untuk kanak-kanak, menyedarkan ibubapa dan penjaga terhadap sikap dan amalan dalam penyediaan makanan yang seimbang untuk kanak-kanak, dan sentiasa peka terhadap keadaan anak-anak yang kekurangan zat makanan.

1.7 Batasan Kajian

Batasan yang terdapat dalam kajian ini ialah kedudukan rumah-rumah keluarga yang menerima bakul makanan yang agak jauh dari klinik-klinik desa dan klinik kesihatan dan ini menyukarkan intervensi program pendidikan pemakanan dilaksanakan berikutan mungkin terdapatnya kanak-kanak dan ibubapa atau penjaga yang tidak dapat mengikuti intervensi selama intervensi tersebut dijalankan.

Batasan kedua yang didapati dalam kajian ini ialah terdapatnya ibubapa atau penjaga kanak-kanak yang menerima bakul makanan yang buta huruf. Ini akan menyukarkan intervensi pendidikan pemakanan kerana maklumat tidak dapat disampaikan dengan tepat atau ibubapa dan penjaga tidak dapat memahami isi kandungan maklumat yang ingin disampaikan.

Batasan ketiga yang terdapat dalam kajian ini ialah kekurangan tempat untuk melakukan demonstrasi masakan. Tempat yang terhad kepada dalam klinik sahaja menyukarkan intervensi kerana klinik-klinik desa adalah kecil.

BAB 2

SOROTAN PERPUSTAKAAN

2.1 Pengenalan

Bakul makanan adalah salah satu program di mana kanak-kanak yang dikenalpasti mengalami masalah kekurangan zat makanan yang teruk iaitu di bawah -3SD dan kanak-kanak kekurangan zat makanan yang sederhana iaitu antara -2SD hingga -3SD akan diberikan bantuan bakul makanan.

Setiap kanak-kanak kurang zat makanan (KZM) akan memperolehi bakul makanan yang dapat membekalkan 180% daripada kalori dan 273% daripada protein harian setelah mengambil kira kemungkinan berlakunya perkongsian bakul makanan dalam keluarga (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2007). Walaubagaimanapun, terdapat segelintir kanak-kanak yang masih tidak pulih walaupun telah mendapat lebih dari 20 bakul makanan. Hal ini terjadi oleh kerana beberapa faktor seperti tidak diberi makanan yang seimbang secukupnya, berlaku perkongsian makanan, makanan dalam bakul makanan tidak digunakan dengan sebaiknya dan tidak ada pendidikan dalam proses penyediaan makanan seimbang untuk kanak-kanak. Makanan yang disediakan dalam bakul makanan tersebut adalah seperti beras, susu tepung, ikan bilis, biskut, kacang hijau dan marjerin.

Terdapat beberapa kelemahan yang terdapat dalam program bakul makanan Malaysia. Antaranya termasuk keluarga yang menerima bakul makanan menjual bahan bakul makanan kerana tidak dapat menggunakan dengan sempurna terutamanya tepung gandum dan kacang hijau (Cheah *et al.*, 2007). Selain itu, Cheah *et al.* (2007) juga menyatakan bahawa ibu bapa mempunyai kreativiti dan usaha yang terhad dalam menyediakan makanan dan memberi makanan kepada

anak mereka yang kekurangan zat makanan. Penjaga berkemungkinan tidak dapat menggunakan sumber yang ada dengan sempurna oleh sebab kepercayaan budaya dan amalan, kekurangan pengetahuan tentang makanan terbaik untuk anak serta nasihat yang tidak bersesuaian (WHO 1998, Allen & Gillespie, 2001).

Caulfield *et al.* (1999) menunjukkan bahawa intervensi pendidikan berskala besar adalah berkesan dalam mengubah cara penjaga memberi makanan, meningkatkan pengambilan harian serta pertumbuhan anak. Ruel *et al.* (1999) menunjukkan penyampaian mesej pendidikan untuk meningkatkan amalan pemberian makanan telah memberi kesan yang besar dalam mengurangkan masalah malnutrisi kanak-kanak di Accra, Ghana.

Intervensi pembelajaran pemakanan dilakukan berdasarkan Teori Kognitif Sosial (Shariff *et. al*, 2008). Teori tersebut mengatakan karakteristik seseorang itu, corak sikap seseorang dan faktor persekitaran mempengaruhi manusia secara tidak langsung. Teori Kognitif Sosial dilihat agak efektif untuk membangunkan program nutrisi bagi kanak-kanak dan remaja (Hoelscher *et. al*, 2002). Intervensi pembelajaran pemakanan merangkumi alat bantu pembelajaran pemakanan seperti demonstrasi masakan, risalah-risalah dan sesi kaunseling yang bertujuan membantu ibubapa dan penjaga kanak-kanak kurang zat makanan tersebut supaya lebih mengetahui dengan betul cara penyediaan menu makanan yang seimbang menggunakan bakul makanan yang diberikan. Intervensi pembelajaran pemakanan menunjukkan berlakunya peningkatan dalam kaedah pemberian makanan kepada kanak-kanak (Bhandari *et al*,2004).

Pendidikan pemakanan dan kaunseling memainkan peranan penting dalam program Wanita, Bayi dan Kanak-kanak (WIC) (Randall *et al*, 2001). Di negara barat, pelbagai usaha dilakukan dalam menyediakan program pendidikan pemakanan untuk kanak-kanak yang kurang zat makanan serta terdiri daripada golongan kurang berkemampuan. Sebagai contoh, WIC menyediakan makanan tambahan yang mempunyai sumber nutrisi yang baik kepada kanak-kanak yang kekurangan zat makanan yang datang dari keluarga berpendapatan rendah (Randall *et al*, 2001). Selain itu, pihak WIC juga menawarkan pendidikan pemakanan secara langsung kepada kanak-kanak dan secara tidak langsung memberi pendidikan kepada ibubapa dan penjaga kanak-kanak tersebut. Pendidikan pemakanan tersebut mempunyai dua komponen iaitu demonstrasi untuk ibubapa dan penjaga serta kajian kesesuaian dan

keberkesan pendidikan pemakanan untuk kanak-kanak yang berusia tiga hingga empat tahun. Bagi penglibatan ibubapa dan penjaga, Perkhidmatan Makanan dan Nutrisi (FNS) memohon perkhidmatan WIC untuk menawarkan sekurang-kurangnya dua sesi pendidikan pemakanan sepanjang tempoh enam bulan intervensi dijalankan (Randall *et al*, 2001). Pihak FNS turut meberitahu bahawa jika perlu pendidikan nutrisi tersebut diberi kepada kanak-kanak secara terus bersama ibubapa dan penjaga mereka. Intervensi yang bersesuaian dengan keadaan responden akan meningkatkan peluang untuk memahami dan mengamalkannya (Hoelscher, 2002). Selain itu, program intervensi pendidikan pemakanan juga dilihat dapat menambah lagi pengetahuan, sikap dan amalan mengenai pemakanan yang seimbang (Ruzita, 2007).

Ibubapa dan penjaga yang menyertai intervensi pendidikan pemakanan akan lebih peka terhadap maklumat nutrisi yang diberikan sekiranya mereka turut mengambil bahagian dalam intervensi pendidikan pemakanan (Dollahite *et al*, 1998). Oleh itu, ibubapa dan penjaga memainkan peranan penting dalam pendidikan pemakanan untuk menyediakan menu makanan yang seimbang untuk anak mereka. Penyediaan sesuatu intervensi pendidikan pemakanan adalah sangat penting sekiranya masa yang mencukupi diberi untuk menyediakan keperluan intervensi (Hoelscher, 2002). Intervensi pendidikan pemakanan dinilai untuk menentukan keberkesanannya dalam pendidikan pemakanan (Hoelscher, 2002). Penilaian yang dilakukan adalah berdasarkan perlaksanaan yang menyeluruh dalam program pendidikan pemakanan.

Program pendidikan pemakanan dalam kajian meningkatkan pengetahuan tentang nutrisi, sikap dan amalan terhadap kumpulan intervensi. Namun demikian, keputusan pengetahuan tentang nutrisi dan sikap lebih menyerlah berbanding dengan amalan nutrisi (Ruzita, 2007). Hal ini adalah disebabkan masa intervensi yang dijalankan adalah singkat dan ibubapa atau penjaga serta kanak-kanak tidak dapat mengamalkan dengan sepenuhnya. Selain itu, tabiat pemakanan kanak-kanak tersebut juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain terutamanya faktor makanan yang mencukupi atau tidak di rumah dan sikap ibubapa atau penjaga itu sendiri sama ada mereka menyediakan makanan untuk anak mereka atau tidak.

Proses pengajaran dan pembelajaran amat penting dalam pendidikan pemakanan. Pengajaran ialah proses menyebarkan ilmu pengetahuan atau

kemahiran (Muhamad Suhaimi, 2008). Proses pengajaran dan pembelajaran memerlukan kaedah yang disebut pedagogi. Pedagogi ialah kajian mengenai pengajaran khususnya dalam pendidikan formal. Pedagogi merangkumi topik-topik iaitu kaedah pengajaran dan teori pembelajaran dan pengajaran. Terdapat beberapa teori pembelajaran iaitu teori behavioris, kognitif, sosial dan humanis (Slavin, 2003). Model-model pengajaran pada masa kini telah dibina berlandaskan proses pengajaran (Muhamad Suhaimi, 2008). Empat komponen utama yang perlu ada dalam model pengajaran ialah objektif, pengetahuan sedia ada, kaedah mengajar dan penilaian.

Penggunaan alat bantu pendidikan merupakan salah satu komponen model pengajaran dalam topik pedagogi. Alat bantu pengajaran memainkan peranan penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Mok, 2008). Alat bantu pendidikan dapat meningkatkan keupayaan ibu bapa dan penjaga dalam menyediakan makanan yang seimbang untuk anak-anak mereka yang kurang zat makanan. Alat bantu pendidikan ini dapat membantu dalam menimbulkan minat dan pemahaman dalam program pendidikan pemakanan (Barclay, 1984). Kaedah yang paling berkesan dalam memberikan pendidikan pemakanan adalah kaedah yang banyak berkomunikasi antara pengajar dan pelanggan (Anliker *et al.*, 2000). Kaedah ini dipersetujui oleh pengajar dalam menyediakan maklumat pendidikan pemakanan kepada keluarga yang berpendapatan rendah kerana ibubapa dan penjaga dapat berinteraksi dengan pengajar dan bertanyakan soalan. Tambahan pula kaedah seperti demonstrasi masakan adalah menyeronokkan dan dapat menarik minat ibubapa dan penjaga untuk menyertainya.

Demonstrasi atau pemerhatian merupakan salah satu teknik pengajaran yang terdapat dalam teori permodelan Bandura. Dalam teori permodelan Bandura, pembentukan asas tingkah laku manusia adalah dari proses pemerhatian. Teori ini menjelaskan bahawa pembelajaran melalui permodelan mempunyai empat komponen iaitu perhatian, mengingat, reproduksi dan peneguhan. Demonstrasi masakan, risalah bergambar serta sesi kaunseling dikategorikan sebagai teori pembelajaran behavioris. Teori behavioris menyatakan bahawa tingkah laku dan perbuatan pelajar sama ada baik atau tidak bergantung kepada proses pengajaran dan pembelajaran (Muhamad Suhaimi, 2008).

RUJUKAN

- Ammerman A.S. 2004. Nutrition Education for Cardiovascular Disease Prevention Among Low Income Populations- Description and Pilot Evaluation of a Physician-based Model. *Patient Education and Counseling*. 19(1): 5-18.
- Anderson A.S., Cox D.N., McKellar S., Reynolds J., Lean M.E.J and Mela D.J. 1998. Take Five, a Nutrition Education Intervention to Increase Fruit and Vegetable Intakes: Impact on Attitudes Towards Dietary Changes. *British Journal of Nutrition*. 80:133-140.
- Anliker J., Bell L., Miller C. and Matheson J. 2000. *Food Stamp Nutrition Education Study. Case Study Reports*. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, Alexandra, VA.
- Anliker J., Bell L., Miller C. and Matheson J. 2000. *Food Stamp Nutrition Education. Final Reports*. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, Alexandra, VA.
- Arnold C.G., Lapido P., Nguyen C.H., Nrinda-Chaiban P., Olson C.M. 2001. New Concepts for Nutrition Education in an Era of Welfare Reform. *Journal of Nutrition Education*. 33:341-346.
- Barclay E.J., Vynckt S.V., 1984. Easy to Make Teaching Aids. UNESCO Nutriton Education Programme.
- Bhandari N., Sarmila Mazumder, Rajiv Bahl, Jose Martines, Robert E. Black and Maharaj K. and other members of the Infant Feeding Study Group. 2004. An Educational Intervention to Promote Appropriate Complementary Feeding Practices and Physical Growth in Infants and Young Children in Rural Haryana, India, The American Society for Nutritional Sciences. *Journal of Nutrition*. 134:2342-2348.
- Briggs C., Briggs M., 2008. The First Decade of The Journal of Nutrition Education and Behavior. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 40: 125-133.

- Chambers D.H. 2003. Nutrition Education Displays for Young Adults and Older Adults. *Journal of Health Education*. 104: 45-54.
- Cheah W.L., Muda W.M.W, ZAMH. Z.H dan Chang Kam Hock. 2007. A Qualitative Study on Malnutrition in Children from the Perspectives of Health Workers in Tumpat, Kelantan. *Malaysian Journal Nutrition*, 13(1): 19-28
- Collahite J., Hosig K.W., White K.A., Rodibaugh R., Holmes T.M., 1998. Impact of a School-based Community Intervention Program on Nutrition Knowledge and Food Choice in Elementary School Children in the Rural Arkansas Delta. *Journal of Nutrition Education*. 30: 289-301.
- Dowey K.G and Afarwuah S.A. 2008. Systematic Review of The Efficacy and Effectiveness of Complementary Feeding Interventions in Developing Countries. *Journal of Maternal and Child Nutrition*. 4:24-85.
- Edwards Z., Edlefeen M., Hillers V. and McCurdy S.M. 2005. Evaluation of a Teaching Kit for Family and Consumer Science Classrooms: Motivating Students To Use a Food Thermometer with Small Cuts of Meat. *Journal of Food Science education*. 1:47-62.
- Gleason P., Rangarajan A. and Olson C. 2000. Dietary Intake and Dietary Attitudes Among Food Stamp Participants and Other Low-Income Individuals. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, Alexandra, VA.
- Hien V.T.T, Khan N.C., Mai L.B., Lam N.T., Phuong T.M., Nhung B.T., Nhien N.V., Nakamori M. and Yamamoto S. 2008. Effect of Community-based Nutrition Education Intervention on Calcium Intake and Bone Mass in Postmenopausal Vietnamese Women. *Public Health Nutrition*. 12(5), 674-679.
- Hoelscher D. M., Evans A., Kelder S. 2002. Designing Effective Nutrition Intervention for Adolescents. *Journal of American Dietetic Association*. 102 (1), S52-S63.
- Kafatos I., Peponaras A., Linardakis M. and Kafatos A. 2004. Nutrition Education and Mediterranean diet: Exploring the Teaching Process of a School-based Nutrition and Media Education Project in Cretan Primary Schools. *Journal of Public Health Nutrition*. 7: 969-975.

Kementerian Kementerian Kesihatan Malaysia. 2000. *Laporan Tahunan, 2000*. Kementerian Kesihatan Malaysia, Putrajaya. Kuala Lumpur.

Kementerian Kementerian Kesihatan Malaysia. 2000. *Pemakanan Kanak-kanak Kurang Berat Badan*. Kementerian Kesihatan Malaysia, Putrajaya. Kuala Lumpur.

Robert R. C., Gittelsohn J., Creed-Kanashiro H. M., Penny M. E., Caulfield L. E., Narro M. R. and Black R. E. 2006. Process Evaluation Determines the Pathway of Success for a Health Center-Delivered, Nutrition Education Intervention for Infants in Trujillo, Peru. American Society for Nutrition. *Journal of Nutrition*. 136:634-641.

Rodrigo C.P. and Aranceta J. 2001. School-based Nutrition Education: Lessons Learned and New Perspectives. *Journal of Public Health Nutrition* 4:131-139.

Rogers B.L., Coates J. 2002. Food-Based Safety Nets and Related Programs. World Bank Institute.

Ruel M. T., Levin C. E., Klemesu M. A., Maxwell D., Morris S. S. 1999. Good Care Practices Can Mitigate the Negative Effects of Poverty and Low Maternal Schooling on Children's Nutritional Status: Evidence from Accra. *World Development*. 27 (11): 1993-2009.

Ruzita A. T., Wan Azdie M.A.B., Ismail M.N., 2007. The Effectiveness of Nutrition Education Programme for Primary School Children. *Malaysian Journal of Nutrition*. 13(1): 45-54.

Santos I., Victoria C. G., Martines J., Gonçalves H., Gigante D. P., Valle N. J. and Pelto G. 2001. Nutrition Counseling Increases Weight Gain among Brazilian Children. *Journal of Nutrition*. 131:2866-2873.

Sexauer B. 1978. Food Programs and Nutritional Intake: What Evidence. *Agriculture Food Policy, United States Department of Agriculture*. 13 (2), 39-43.

Shariff M. Z., Bukhari S. S., Othman N., Hashim N., Ismail M., Jamil Z., Kasim M. S., Paim L., Samah A. B. Dan Hussein M. Z. A. 2008. Nutrition Education Intervention Improves Nutrition Knowledge, Attitude and Practice among Primary School Children. *Journal of Health Education*, 11:119-132.

Unggang A. C., 2008. Penggunaan Bahan Bantu Mengajar dalam Kemahiran Asas Membaca di Kelas Pemulihan: Kajian Kes di Lima Buah Sekolah Daerah, Serian, 2008. *Jurnal Penyelidikan IPBL*, Jilid 8.

US Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, Food Stamp Program. 2006. *Nutrition Program Facts: Food Stamp Nutrition Education*. United States.

Yassin Z. dan Seong L.T. 1995. Assessment of Nutrition Education Needs Among a Sample of Elderly Chinese in an Urban Area. *Malaysian Journal of Nutrition*. 1:41-50.

Yusoff N.M.R.N. dan Ghani K.AB. 2008. Penggunaan Alat Bantu Mengajar dan Hubungannya dengan Pencapaian Kemahiran Mendengar. *Jurnal Teknologi*. 49: 141-154.

Zaiton D, Wan Nudri WD dan Zulkifli A. 2009. A Study on Effectiveness of the Ministry of Health Malaysia's Food Basket Programme in the Rehabilitation of Malnourished Children in Kelantan. *Malaysian Journal Nutrition*. 15(2): S1-S86