



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***TIADA JAMINAN MEMPEROLEH MAKANAN, STATUS PEMAKANAN DAN
KESEJAHTERAAN KESIHATAN DALAM KALANGAN PENERIMA
BANTUAN JABATAN KEBAJIKAN MASYARAKAT DI SELANGOR***

NIK AIDA ADIBAH BINTI NIK ABDUL AZIZ

FEM 2014 34



**TIADA JAMINAN MEMPEROLEH MAKANAN, STATUS PEMAKANAN DAN
KESEJAHTERAAN KESIHATAN DALAM KALANGAN PENERIMA
BANTUAN JABATAN KEBAJIKAN MASYARAKAT DI SELANGOR**

Oleh

NIK AIDA ADIBAH BINTI NIK ABDUL AZIZ

Tesis ini dikemukakan kepada Sekolah Pengajian Siswazah, Universiti Putra
Malaysia sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Master Sains

Disember 2014

Semua bahan yang terkandung dalam tesis ini, termasuk tanpa had teks, logo, ikon, gambar dan semua karya seni lain, adalah bahan hak cipta Universiti Putra Malaysia kecuali dinyatakan sebaliknya. Penggunaan mana-mana bahan yang terkandung dalam tesis ini dibenarkan untuk tujuan bukan komersil daripada pemegang hak cipta. Penggunaan komersil bahan hanya boleh dibuat dengan kebenaran bertulis terdahulu yang nyata daripada Universiti Putra Malaysia.

Hak cipta © Universiti Putra Malaysia



Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia
sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Master Sains

**TIADA JAMINAN MEMPEROLEH MAKANAN, STATUS PEMAKANAN DAN
KESEJAHTERAAN KESIHATAN DALAM KALANGAN PENERIMA
BANTUAN JABATAN KEBAJIKAN MASYARAKAT DI SELANGOR**

Oleh

NIK AIDA ADIBAH BINTI NIK ABDUL AZIZ

Disember 2014

Pengerusi : Norhasmah Binti Sulaiman, Ph.D
Fakulti : Ekologi Manusia

Tiada jaminan kedapatan makanan didefinisikan sebagai tidak mendapat nutrien yang mencukupi, makanan yang tidak selamat dimakan atau tidak berkemampuan untuk mendapatkan makanan bagi menjalani gaya hidup yang sihat. Tiada jaminan kedapatan makanan isi rumah dikaitkan dengan tahap sosioekonomi yang rendah seperti jumlah pendapatan bulanan isi rumah yang rendah, tahap pendidikan yang rendah dan juga perbelanjaan makanan yang rendah. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji tiada jaminan kedapatan makanan, status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan dalam kalangan penerima bantuan daripada Jabatan Kebajikan Masyarakat di Bangi dan Kajang. Seramai 322 isi rumah penerima bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat di kawasan Bangi dan Kajang telah dipilih secara persampelan sistematik terlibat dalam kajian ini. Data dikumpulkan menggunakan borang soal selidik. Penganalisisan data dibahagikan kepada analisis diskriptif dan analisis inferensi yang melibatkan Analisis Korelasi Pearson dan *General Linear Model (GLM)*. Analisis Korelasi Pearson digunakan untuk mengenalpasti perkaitan antara ciri-ciri demografi dan sosioekonomi dengan skor tiada jaminan kedapatan makanan. Manakala *General Linear Model (GLM)* digunakan untuk mengenalpasti perbezaan status pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas dan Skor Kepelbagaian Makanan) dan kesejahteraan kesihatan (fizikal dan mental) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.

Hasil kajian mendapati seramai 26.7% isi rumah mempunyai pendapatan di bawah paras garis kemiskinan (PGK). Manakala 66.7% responden mengalami masalah tiada jaminan kedapatan makanan. Seramai 34.5% responden mendapat skor yang terendah kepelbagaian makanan. Kesemua nutrien yang diambil oleh responden tidak mencapai RNI (*Recommended Nutrient Intake for Malaysia*) yang disarankan. Seterusnya, purata skor bagi kesejahteraan kesihatan fizikal dan mental responden masing-masing ialah 45.59 dan 46.79. Ini menunjukkan tahap kesejahteraan kesihatan responden adalah di tahap yang rendah.

Terdapat perkaitan yang signifikan antara jumlah tahun pendidikan isteri ($p<0.05$), jumlah tahun pendidikan suami ($p<0.05$), jumlah pendapatan isi rumah ($p<0.05$), dan

jumlah perbelanjaan makanan ($p<0.05$) dengan skor tiada jaminan kedapatan makanan. Kajian ini juga mendapat terdapat perbezaan yang signifikan antara status pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas) dengan status jaminan kedapatan makanan bagi nutrien tenaga ($p<0.05$), protein ($p<0.01$), kalsium ($p<0.01$), zink ($p<0.01$), tiamin ($p<0.01$), niacin ($p<0.01$), folat ($p<0.05$) dan vitamin A($p<0.01$) setelah mengawal pembolehubah kovariat. Hasil kajian mendapat tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor purata kesejahteraan kesihatan (fizikal) ($p>0.05$) dan dimensi kesejahteraan kesihatan fizikal bagi fungsi fizikal ($p>0.05$), peranan fizikal ($p>0.05$), sakit badan ($p>0.05$) dan kesihatan umum ($p>0.05$) dengan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat. Sebaliknya, terdapat perbezaan yang signifikan antara skor purata kesejahteraan kesihatan (mental) ($p<0.05$) dan dimensi kesejahteraan kesihatan mental bagi fungsi sosial ($p<0.05$), peranan emosi ($p<0.05$) dengan status jaminan kedapatan.

Kesimpulannya, tahap pendidikan dan pendapatan yang rendah serta perbelanjaan ke atas kumpulan makanan merupakan faktor penyumbang kepada tiada jaminan kedapatan makanan isi rumah. Disamping itu, tiada jaminan kedapatan makanan memberi implikasi kepada status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan mental yang rendah. Oleh itu, pihak kerajaan dan agensi yang bertanggungjawab seharusnya memainkan peranan untuk membantu penerima bantuan dalam mengatasi masalah tiada jaminan kedapatan makanan dengan mengkaji semula kadar bantuan yang diberikan selari dengan peningkatan kos sara hidup yang kian meningkat. Disamping itu, program meningkatkan sosioekonomi isi rumah serta program berkaitan pemakanan dalam kalangan penerima bantuan perlu dirancang dan dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan isi rumah tentang kepentingan pengambilan makanan yang seimbang dan berkhasiat.

Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in fulfillment of
the requirement for the degree of Master of Science

**FOOD INSECURITY, NUTRITIONAL STATUS AND HEALTH RELATED
WELL-BEING AMONG WELFARE RECIPIENTS IN SELANGOR**

By

NIK AIDA ADIBAH BINTI NIK ABDUL AZIZ

December 2014

Chairman : Norhasmah Binti Sulaiman, Ph.D
Faculty : Human Ecology

Food insecurity is defined as not having enough nutrients, food that are unsafe to eat or cannot afford to get daily food to lead a healthy lifestyle. Household food insecurity is influenced by low socio-economic status which affects household with low income, low education levels and low food expenditures. This study aimed to study food insecurity, nutritional status and health well-being among welfare recipients from the Social and Welfare Department in Bangi and Kajang areas. A total of 322 households welfare recipients from the Social and Welfare Department in Bangi and Kajang were chosen by systematic sampling. Data were collected using questionnaires. Analysis of data can be divided into descriptive and inferential analysis involving the Pearson Correlation Analysis and General Linear Model (GLM). Pearson Correlation Analysis was used to identify the association between demographic characteristics and socio-economic status with a score of food insecurity. While the General Linear Model (GLM) is used to identify the differences in nutritional status (24 hours dietary recall and diet diversity score) and health wellbeing (mental and physical) based on the status of food security after controlling the covariate variables.

These studies found a total of 26.7% households have income below the poverty line (PL). Meanwhile, 66.7% of the respondents face problems of food insecurity. A total of 34.5% of respondents had the lowest score of the diet diversity score. The nutrients intake by these respondents do not reach the Recommended Nutrients Intake for Malaysia. The average of health well-being included physical and mental health of the respective respondents was 45.59 and 46.79. These results show the level of health well-being of the respondents were low.

There was a significant association between the number of years of wife's education ($p<0.05$), number of years of husband's education ($p<0.05$), total household income ($p<0.05$), and total expenditure on food ($p<0.05$) with the score of food insecurity. The study also found there was a significant difference between 24 hours dietary intake with the status of food security for intake of energy ($p<0.05$), protein ($p<0.01$), calcium ($p<0.01$), zinc ($p<0.01$), thiamine ($p<0.01$), niacin ($p<0.01$), folate ($p<0.05$) and vitamin A ($p<0.01$) after controlling the covariate variable. The study found there is no

significant difference between the mean score of health well-being (physical) ($p>0.05$) and dimension of health well-being for physical functions ($p>0.05$), physical role ($p>0.05$), body pains ($p>0.05$) and general health ($p>0.05$) with the status of food security after controlling the variable covariate. On the other hand, there is a significant difference between score of health well-being (mental) ($p<0.05$) and the dimensions of health well-being (mental) for social functions ($p<0.05$), the role of emotion ($p<0.05$) with the status of food security.

In conclusion, the number of education years, low income and food affordability are contributing factor to household food insecurity. Food insecurity affects not only insufficient nutrient intake but health well-being (mental). Therefore, government and responsible agency should play a role to help welfare recipients to overcome the problems of food insecurity by reviewing the rate of welfare financial provided in line with the increase cost of living. The programs to improve the socioeconomic status of households among recipients should be planned and implemented to improve knowledge of households on the importance of taking nutritious food and a balanced diet.

PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah yang Maha Pemurah dan Maha Mengasihani

Alhamdulillah, dengan berkat dan rahmatNya dapatlah saya melaksanakan dan menyiapkan tesis ini dengan jayanya. Pada kesempatan ini, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Dr. Norhasmah Sulaiman selaku Pengerusi Jawatankuasa Penyeliaan yang telah banyak memberi panduan, tunjuk ajar dan nasihat dalam menyiapkan tesis ini. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada Prof Dr Laily Hj. Paim selaku Ahli Jawatankuasa Penyeliaan di atas cadangan dan nasihat serta kritikan membina yang telah diberikan sepanjang proses menyiapkan kajian ini. Tidak lupa juga kepada para pensyarah Jabatan Pengurusan Sumber dan Pengajian Pengguna yang telah memberi semangat dan juga tunjuk ajar dalam proses menyiapkan tesis ini.

Jutaan terima kasih juga diucapkan kepada ibu bapa saya, Nik Abdul Aziz bin Nik Nor dan Maznah Abdul Rahman, suami saya, Muhammad Safwan bin Yusuf serta ahli keluarga yang memberi galakan serta dorongan bagi menyiapkan tesis ini. Tidak dilupakan rakan-rakan seperjuangan yang bersama-sama berkongsi ilmu bagi menyiapkan tesis ini. Ucapan setinggi-tinggi terima kasih juga diucapkan kepada semua yang terlibat secara langsung ataupun tidak langsung dan telah memberi dorongan dan semangat kepada saya di sepanjang kajian ini dijalankan. Sokongan anda semua akan saya hargai sepanjang hayat saya dan semoga semuanya sentiasa dalam limpahan rahmat-NYA. Akhir kata, terima kasih saya ucapkan kepada semua.

Tesis ini telah dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia dan telah diterima sebagai memenuhi syarat keperluan Ijazah Master Sains. Ahli Jawatankuasa Penyeliaan adalah seperti berikut:

Norhasmah Binti Sulaiman, Ph.D

Pensyarah Kanan
Fakulti Ekologi Manusia
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Laily Hj Paim, Ph.D

Profesor
Fakulti Ekologi Manusia
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

BUJANG KIM HUAT, Ph.D

Profesor dan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh :

Perakuan Pelajar Siswazah

Saya memperakui bahawa:

- Tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli;
- Setiap petikan, kutipan dan ilustrasi telah dinyatakan sumbernya dengan jelas;
- Tesis ini tidak pernah dimajukan sebelum ini, dan tidak dimajukan serentak dengan ini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau di institusi lain;
- Hak milik intelek dan hakcipta tesis ini adalah hak milik mutlak Universiti Putra Malaysia, mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- Kebenaran bertulis daripada penyelia dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) hendaklah diperoleh sebelum tesis ini diterbitkan (dalam bentuk bertulis, cetakan atau elektronik) termasuk buku, jurnal, modul, prosiding, tulisan popular, kertas seminar, manuskrip, poster, laporan, nota kuliah, modul pembelajaran atau meterial lain seerti yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- Tiada plagiat atau pemalsuan/fabrikasi data dalam tesis ini, dan integriti ilmiah telah dipatuhi mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) dan Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012. Tesis telah diimbaskan dengan perisian pengesahan plagiat.

Tandatangan: _____ Tarikh: _____

Nama dan No. Matrik: Nik Aida Adibah binti Nik Abdul Aziz (GS31417)

Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyeliaan:

Dengan ini, diperakukan bahawa:

- Penyelidikan dan penulisan tesis ini adalah di bawah seliaan kami;
- Tanggungjawab penyeliaan sebagaimana yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) telah dipatuhi.

Tandatangan: _____

Nama Pengerusi Jawatankuasa Penyeliaan : Norhasmah binti Sulaiman

Tandatangan : _____

Nama Ahli Jawatankuasa Penyeliaan : Laily Hj Paim

ISI KANDUNGAN

	Muka Surat
ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	v
KELULUSAN	vi
PERAKUAN	viii
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI RINGKASAN	xiv
BAB	
1 PENDAHULUAN	1
1.0 Pengenalan	1
1.1 Kenyataan Masalah	3
1.2 Objektif Kajian	5
1.2.1 Objektif Umum	5
1.2.2 Objektif Khusus	6
1.3 Hipotesis Kajian	6
1.4 Kepentingan Kajian	6
1.5 Limitasi Kajian	8
1.6 Definisi Istilah	9
2 SOROTAN LITERATUR	10
2.0 Pengenalan	10
2.1 Jaminan Kedapatan Makanan dan Tiada Jaminan Kedapatan Makanan	10
2.2 Implikasi Tiada Jaminan Kedapatan Makanan	14
2.2.1 Implikasi Tiada Jaminan Kedapatan Makanan kepada Status Pemakanan	14
2.2.2 Implikasi Tiada Jaminan Kedapatan Makanan kepada Kesejahteraan Kesihatan	16
2.3 Faktor Risiko Tiada Jaminan Kedapatan Makanan	17
2.3.1 Kemiskinan	18
2.3.2 Kekangan Sumber Kewangan	19
2.3.3 Tahap Pendidikan	19
2.3.4 Bilangan Isi Rumah	20
2.4 Teori <i>Engel's Law</i>	20
2.5 Model Campbell	21
2.6 Kerangka Kajian	24
3 METODOLOGI	27
3.0 Pengenalan	27
3.1 Lokasi Kajian dan Reka Bentuk Kajian	27
3.2 Responden dan Pesampelan	28
3.3 Prosedur Pesampelman	31
3.4 Prosedur Kajian	31

3.5	Pengumpulan Data	32
3.6	Instrumen Kajian	33
3.7	Pra Uji Kajian	41
3.8	Analisis Data	41
3.8.1	Pemilihan Pembolehubah Kovariat	42
3.8.2	Taburan Normal	42
3.8.3	Lineariti	43
3.8.4	<i>Equality of Variance Assumption</i>	43
4	HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN	44
4.0	Pengenalan	44
4.1	Ciri-ciri Demografi dan Sosioekonomi Responden	44
4.2	Status Jaminan Kedapatan Makanan	49
4.3	Pengambilan Makanan	50
4.4	Kesejahteraan Kesihatan	54
4.5	Pengujian Hipotesis Kajian	55
4.5.1	Tidak Terdapat Perkaitan yang Signifikan antara Ciri-Ciri Demografi dan Sosioekonomi dengan Skor Tiada Jaminan Kedapatan Makanan	56
4.5.2	Tidak Terdapat Perbezaan yang Signifikan antara Status Pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas) dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan setelah Mengawal Pembolehubah Kovariat	58
4.5.3	Tidak Terdapat Perbezaan yang Signifikan antara Status Pemakanan (Skor Kepelbagaian Makanan) dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan setelah Mengawal Pembolehubah Kovariat	62
4.5.4	Tidak Terdapat Perbezaan yang Signifikan antara Skor Kesejahteraan Kesihatan (fizikal) dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan setelah Mengawal Pembolehubah Kovariat	63
4.5.5	Tidak Terdapat Perbezaan yang Signifikan antara Skor Kesejahteraan Kesihatan (mental) dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan setelah Mengawal Pembolehubah Kovariat	64
4.5.6	Ringkasan Pengujian Hipotesis Kajian	66
5	KESIMPULAN DAN CADANGAN	67
5.0	Kesimpulan	67
5.1	Implikasi Kajian dan Teoritikal	68
5.2	Cadangan	70
BIBLIOGRAFI		72
SENARAI LAMPIRAN		87
BIODATA PELAJAR		128
SENARAI PENERBITAN		129

SENARAI JADUAL

Jadual	Muka Surat
3.0 Bilangan Penerima Bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat Negeri Selangor	27
3.1 Bilangan Penerima Bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat Daerah Hulu Langat	28
3.2 Jenis Bantuan dan Kriteria Kelayakan	29
3.3 Saiz Sampel Responden	31
3.4 Strategi Daya Tindak Berkaitan Makanan Terhadap Tiada Jaminan Kedapatan Makanan Isi rumah	34
3.5 Strategi Daya Tindak Bukan Berkaitan Makanan Terhadap Tiada Jaminan Kedapatan Makanan Isi rumah	35
3.6 Soalan <i>Dichotomous</i> Strategi Daya Tindak Berkaitan Bukan Makanan Terhadap Tiada Jaminan Kedapatan Makanan Isi rumah	36
3.7 Pengukuran Kesejahteraan Kesihatan	37
3.8 Contoh-contoh Soalan	38
3.9 Skor Pemarkahan Kepelbagai Makanan	41
3.10 Pra Uji Kajian	41
4.1 Ciri-ciri Demografi dan Sosioekonomi Responden	45
4.2 Status Jaminan Kedapatan Makanan	49
4.3 Pengambilan Tenaga dan Nutrien oleh Responden	51
4.4 Skor Kepelbagai Makanan	53
4.5.1 Kesejahteraan Kesihatan Fizikal Responden	54
4.5.2 Kesejahteraan Kesihatan Mental Responden	54
4.6 Perkaitan antara ciri-ciri Demografi dan Sosioekonomi dengan Skor Tiada Jaminan Kedapatan Makanan	56
4.7 Perbezaan antara Peringatan 24 Jam Lepas dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan	59
4.8 Purata Pengambilan Tenaga dan Nutrien yang Dicadangkan di Malaysia	60
4.9 Perbezaan antara Skor Kepelbagai Makanan dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan	62
4.10 Perbezaan antara Skor Kesejahteraan Kesihatan Fizikal dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan	64
4.11 Perbezaan antara Skor Kesejahteraan Kesihatan Mental dengan Status Jaminan Kedapatan Makanan	65
4.12 Kesimpulan Pengujian Hipotesis Kajian	66

SENARAI RAJAH

Rajah		Muka Surat
1	Dimensi Jaminan Kedapatan Makanan	11
2	Model Tiada Jaminan Kedapatan Makanan (Campbell, 1991)	23
3	Kerangka Kajian	25
4	Prosedur Permohonan Kelulusan Menjalankan Kajian	32

SENARAI RINGKASAN

ADL	<i>Activities of Daily Living</i>
FOA	<i>Food Organization and Agriculture</i>
GLM	<i>General Linear Model</i>
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
JKM	Jabatan Kebajikan Masyarakat
MANS	<i>Malaysian Adult Nutrition Survey</i>
MCSI	<i>Malaysian Coping Strategy Instrument</i>
NCCFN	<i>National Coordinating Committee on Food and Nutrition</i>
NHANES	<i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
NPANM	<i>The Second National Plan of Action for Nutrition</i>
OKU	Orang Kurang Upaya
RNI	<i>Recommended Nutrient Intake</i>
SF-36	<i>Short Form-36</i>
SPSS	<i>Statistical Package of The Social Sciences for Windows</i>
WHO	World Health Organization

BAB 1

PENDAHULUAN

1.0 Pengenalan

Jaminan kedapatan makanan ditakrifkan sebagai makanan yang mencukupi untuk kehidupan yang aktif dan sihat yang boleh didapati oleh semua orang, pada setiap masa (*World Bank*, 1986). Menurut Jyoti, Diana, Frongillo, Edward, Jones dan Sonya (2005) tiada jaminan kedapatan makanan merujuk kepada bekalan makanan yang terhad, makanan yang tidak selamat, dan tidak boleh diterima oleh masyarakat disebabkan kekangan sumber kewangan. Tiada jaminan kedapatan makanan dilihat sebagai ketidakupayaan dan ketidakmampuan untuk mendapatkan makanan yang cukup untuk kehidupan yang aktif dan sihat (Hilary, Barbara dan Morgot, 2010). Manakala Davis dan Tarasuk (1994) mendefinisikan tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan isi rumah ialah ketidakupayaan untuk memperoleh atau mengambil makanan dalam kualiti dan kuantiti yang mencukupi dengan cara yang diterima dalam sesuatu budaya, dan ia sering dikaitkan dengan keadaan kewangan isi rumah. Isi rumah yang mengalami masalah tiada jaminan kedapatan makanan berlaku apabila makanan tidak boleh didapati sama ada dari segi kualiti, kuantiti, keselamatan dan penerimaan dalam sesuatu budaya (*United Nations*, 1991). Dengan erti kata lain, tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan isi rumah ialah makanan yang tidak boleh diperolehi atau sumber bekalan makanan adalah terhad disebabkan oleh pelbagai faktor contohnya kekangan sumber kewangan, bencana alam dan kemiskinan.

Tiada jaminan kedapatan makanan berlaku sama ada di negara maju mahupun di negara sedang membangun. Di Amerika Syarikat, pada tahun 2010, peratusan isi rumah yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan ialah 14.5% (17.2 juta isi rumah). Peratusan ini merupakan peratusan tertinggi yang pernah dicatatkan di negara itu (Coleman-Jensen, Alisha, Mark, Margaret dan Steven, 2010). Kira-kira satu pertiga isi rumah di Amerika Syarikat mengalami tiada jaminan kedapatan makanan yang serius 5.4% (6.7 juta isi rumah) pada tahun 2010 berbanding 4.1% (4.7 juta isi rumah) pada tahun 2007. Kajian di Indonesia pula menunjukkan bahawa peratusan tiada jaminan kedapatan makanan adalah tinggi (94.2%) dalam kalangan ibu dengan anak yang berumur bawah lima tahun (Studdert, Frongillo dan Valois, 2001). Piaseu dan Mitchell (2004) melaporkan bahawa peratusan tiada jaminan kedapatan makanan di Thailand ialah 55.8% dalam kalangan isi rumah di bandar. Kajian di Malaysia pula mendapat 68.1% isi rumah di Kelantan mengalami tiada jaminan kedapatan makanan (Norhasmah, Zalilah, Rohana, Mohd Nasir, Mirnalini dan Asnarulkhadi, 2011) manakala sebanyak 73.3% isi rumah di Hulu Langat, Selangor mengalami tiada jaminan kedapatan makanan (Norhasmah, Zalilah, Mohd Nasir, Kanadiah, dan Asnarulkhadi, 2012). Kedua-dua kajian ini menggunakan instrumen yang sama iaitu *Malaysian Coping Strategy Instrument* (MCSI) untuk mengukur status jaminan kedapatan makanan. Ini menunjukkan bahawa, tiada jaminan kedapatan makanan juga berlaku di negara kita.

Faktor risiko tiada jaminan kedapatan makanan melibatkan faktor yang menghadkan sumber isi rumah seperti wang, masa, maklumat, kesihatan, atau kedapatan sumber-sumber bagi mendapatkan makanan (Campbell, 1991). Antara faktor-faktor risiko tiada jaminan kedapatan makanan yang lain termasuk faktor yang menghadkan peluang pekerjaan dan upah, peningkatan perbelanjaan bukan makanan seperti kos perumahan, utiliti, penjagaan kesihatan, penjagaan kanak-kanak, cukai dan juga berlakunya perkara-perkara di luar jangkaan seperti kemalangan ataupun bencana alam. Selain itu, Olson, Raushenbach, Frongillo, dan Kendall (1997) melaporkan kekurangan simpanan, tahap pendidikan yang rendah, pendapatan yang rendah, perbelanjaan diluar jangkaan merupakan faktor risiko tiada jaminan kedapatan makanan. Satu kajian yang dijalankan dalam kalangan isi rumah Mexico di Amerika mendapat perkaitan yang signifikan antara tiada jaminan kedapatan makanan dengan status sosioekonomi seperti bilangan tahun bersekolah dan pendapatan rendah (Kinabo et al., 2003). Menurut Pardilla, Prasad, Suratkar dan Gittleson (2013), antara faktor demografi dan sosioekonomi yang menyumbang kepada tiada jaminan kedapatan makanan adalah seperti jumlah tahun persekolahan yang rendah, pendidikan yang rendah, dan status pekerjaan. Ciri-ciri demografi dan sosioekonomi seperti bilangan anak, bilangan anak yang bersekolah dan pendapatan per kapita juga menyumbang kepada tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan isi rumah (Norhasmah, 2010).

Kajian lepas mengkaji implikasi tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan tiga kumpulan utama iaitu kanak-kanak, wanita dan golongan tua. Kajian lalu menunjukkan bahawa tiada jaminan kedapatan makanan berkait dengan prestasi akademik yang rendah, masalah emosi dan kesihatan yang tidak memuaskan dalam kalangan kanak-kanak (*US Department of Agriculture, Economic Research Service*, 2011; Gundersen, 2007; DeNavas-Walt, C., Proctor, B.D., dan Smith, J.C, 2010). Tahap tiada jaminan kedapatan makanan pada tempoh tiga tahun pertama kehidupan memberi impak negatif yang besar kepada perkembangan fisiologi, tingkah laku dan perkembangan kognitif (*US Census Bureau*, 2010). Selain itu, kanak-kanak yang mengalami masalah tiada jaminan kedapatan makanan lebih cenderung untuk mendapat rawatan dengan lebih kerap di sebabkan oleh kesihatan yang tidak memuaskan walaupun tidak mempunyai insurans kesihatan (*US Department of Agriculture*, 2012). Selain itu, kekurangan zat makanan dalam kalangan wanita juga menyebabkan kecenderungan untuk melahirkan anak pramatang yang kekurangan berat badan (Victora, 2008).

Tiada jaminan kedapatan makanan juga mendorong implikasi kepada golongan wanita. Kajian lepas melaporkan bahawa wanita daripada isi rumah yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan lebih cenderung mengambil makanan yang mempunyai sumber tenaga dan makronutrien yang rendah (Tarasuk dan Beaton, 1999; Kirkpatrick, Sharon, dan Valerie, 2008). Peratusan kekurangan nutrien dalam kalangan wanita yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan adalah lebih tinggi bagi nutrien seperti vitamin A, tiamin, riboflavin, vitamin B6, folat, vitamin B12, magnesium, phosphorus dan zink berbanding wanita yang mengalami jaminan kedapatan makanan (Kirkpatrick dan Tarasuk, 2008). Kajian juga menunjukkan wanita yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan mempunyai pengambilan buah buahan/ jus buahan dan sayuran yang rendah/sedikit berbanding wanita yang mengalami jaminan kedapatan makanan (Tarasuk, McIntyre dan Jinguang, 2007; Kendall et al., 1996). Selain itu, wanita daripada isi rumah yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan mengambil susu dan produk tenusu yang rendah/sedikit

berbanding wanita yang mempunyai jaminan kedapatan makanan (Dixon et al., 2001). Seterusnya, implikasi tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan wanita adalah tahap kesihatan yang tidak memuaskan (Stuff, Casey, Szeto, Gosset, Robbin, Simpson, Connell, dan Bogle, 2004), masalah mental (Chilton dan Booth, 2007), masalah sosial yang teruk contohnya mencuri (Walker et al, 2007) dan kadar menghidap penyakit kronik yang lebih tinggi (Stuff et al., 2007).

Tiada jaminan kedapatan makanan turut memberi implikasi kepada golongan tua. Tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan golongan tua akan meningkatkan risiko kesihatan yang tidak memuaskan dan pemakanan yang tidak seimbang kerana pengambilan nutrien yang lebih rendah. Kekurangan nutrien dalam kalangan golongan tua akan meningkatkan risiko penyakit, jangkitan, hilang upaya dan cenderung untuk dimasukkan ke hospital (Lee dan Frongillo, 2001). Secara umumnya, golongan tua berisiko mengalami masalah pemakanan kerana golongan ini hidup dalam kemiskinan, di mana perkhidmatan kesihatan sukar didapati dan makanan yang tidak mencukupi dari segi kuantiti dan kualiti (Charlton dan Rose, 2001). Golongan tua sering mengambil makanan dalam kuantiti yang tidak mencukupi disebabkan oleh kurang mendapat perhatian daripada masyarakat, fungsi deria yang tidak baik contohnya masalah penglihatan dan pendengaran yang kurang baik, masalah pencernaan, kurang melakukan aktiviti fizikal, kurang upaya, dan wujudnya tabiat mengambil makanan iaitu hanya makan makanan yang disukai tanpa memikirkan kualiti serta kuantiti makanan yang sepatutnya di ambil (Rousset, Droit-Volet, dan Boirie, 2006). Tambahan lagi, faktor kemiskinan menyebabkan golongan tua mengalami masalah pengambilan makanan yang tidak berkhasiat yang menyumbang kepada pelbagai penyakit kronik (Rousset, Droit-Volet, dan Boirie, 2006; Vorster, 2002; Van Rooyen, Kruger, Huisman, Wissing, Margetts, Venter, dan Voster, 2000). Golongan tua yang hidup dalam serba kekurangan selalunya tidak mempunyai pilihan makanan yang pelbagai dan makanan yang berkhasiat (Cannon, 2001).

Selain itu, isi rumah yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan cenderung untuk mempunyai kualiti hidup yang rendah dan tahap kesihatan yang tidak memuaskan (*Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), 2000; Moriarty, Zack dan Kobau, 2003). Tiada jaminan kedapatan makanan dikaitkan juga dengan implikasi sosial iaitu tindakan/perbuatan yang dilakukan sebagai cara untuk menangani masalah tiada jaminan kedapatan makanan seperti kecurian dan aktiviti jenayah contohnya merompak untuk mendapatkan wang bagi memenuhi keperluan asas seperti makanan (McCarthy dan Hagan, 1992; Hamelin, Beaudry dan Habicht, 2002). Strategi dan tingkah laku seperti memohon bantuan kewangan daripada bank untuk mendapatkan wang bagi membeli makanan juga merupakan tindakan yang tidak diingini yang terpaksa dilakukan oleh keluarga yang menghadapi masalah tiada jaminan kedapatan makanan (Tarasuk dan Beaton, 1999; Hamelin et al, 2002).

1.1 Kenyataan Masalah

Pendapatan yang rendah merupakan faktor yang menyumbang kepada tiada jaminan kedapatan makanan isi rumah. Isi rumah yang tiada jaminan kedapatan makanan berkait dengan masalah seperti kemiskinan, saiz isi rumah, bilangan anak, pendapatan

isi rumah dan pendapatan per kapita yang rendah (Tanumihirdjo et al., 2007). Penerima bantuan daripada Jabatan Kebajikan Masyarakat adalah dalam kalangan isi rumah yang berpendapatan rendah yang iaitu pendapatan di bawah Paras Garis Kemiskinan iaitu RM 720 atau yang mempunyai anak yang cacat serta mempunyai bilangan tanggungan anak yang ramai. Ciri-ciri penerima bantuan ini menunjukkan bahawa penerima bantuan ini berisiko untuk mengalami tiada jaminan kedapatan makanan. Oleh itu, status jaminan kedapatan makanan, status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan penerima bantuan di Jabatan Kebajikan Masyarakat ini dikaji dalam kajian ini.

Kemiskinan merupakan faktor utama yang menyumbang kepada tiada jaminan kedapatan makanan. Ianya ditakrifkan sebagai kekurangan untuk mendapatkan keperluan asas utama seperti makanan, pendidikan, kesihatan, pakaian, air dan udara (Susilowati dan Karyadi, 2002). Kajian yang dijalankan oleh Johnston (2008) menunjukkan bahawa 38.5% daripada isi rumah di Amerika Syarikat yang berada di bawah garis kemiskinan mengalami masalah tiada jaminan kedapatan makanan. Ini menunjukkan bahawa kemiskinan menyumbang kepada tiada jaminan kedapatan makanan.

Kajian yang dijalankan sebelum ini melaporkan bahawa tiada jaminan kedapatan makanan memberi implikasi kepada pengambilan sumber tenaga, protein dan mikronutrien seperti kalsium dan zat besi yang rendah (Kirkpatrick dan Tarasuk, 2008). Pengambilan sumber tenaga daripada karbohidrat yang rendah akan menyumbang kepada kualiti dan kuantiti makanan yang rendah dan mengganggu corak pemakanan individu (Champagne, Casey, Connell, Stuff, Gossett, Harsha, McCabe-Sellers, Robbins dan Simpson, 2007).

Tiada jaminan kedapatan makanan juga menyumbang kepada tahap kesihatan yang rendah dan terdedah kepada penyakit kronik, terutamanya penyakit jantung, obesiti, tekanan darah tinggi, dan kencing manis (Che dan Chen, 2001; Drewnowski dan Specter, 2004; Olson, Bové dan Miller, 2007; Sarlio-Lähteenkorva dan Lahelma, 2001; Tarasuk, 2004; Tarasuk, 2009; Vozoris dan Tarasuk, 2003). Beberapa kajian yang telah dijalankan mendapat bahawa terdapat hubungan antara tiada jaminan kedapatan makanan dan penyakit kronik seperti sakit jantung, kencing manis, tekanan darah tinggi dan alahan makanan (Stuff et al., 2005; Carol et al., 2007).

Kajian oleh Stuff et al., (2007) menunjukkan bahawa tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan orang dewasa menyebabkan mereka 1.65 kali lebih cenderung untuk menghidap penyakit hypercholesterolemia, 2.7 kali untuk mendapat penyakit jantung dan 2.8 kali untuk menghadapi sindrom metabolik berbanding orang dewasa yang tidak mengalami tiada jaminan kedapatan makanan selepas mengawal ciri-ciri demografi. Tiada jaminan kedapatan makanan dikaitkan dengan status kesihatan fizikal dan mental yang rendah (Vozoris dan Tarasuk, 2003). Hal ini dapat diterangkan kerana kekurangan nutrien dalam kalangan isi rumah yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan boleh mengakibatkan penyakit kronik, mengurangkan keupayaan tubuh badan, mengurangkan keimunan kepada jangkitan penyakit serta memanjangkan tempoh rawatan di hospital. Tekanan perasaan dan kebimbangan berlebihan disebabkan tiada

jaminan kedapatan makanan boleh meningkatkan tekanan darah tinggi dan ketidakseimbangan hormon.

Seterusnya tiada jaminan kedapatan makanan dikaitkan dengan pelbagai kesan terhadap kesihatan bagi orang dewasa (Olson, 1999). Isi rumah yang mengalami tiada jaminan kedapatan makanan lebih cenderung untuk mengalami masalah kesihatan mental (Heflin, Siefert, dan Williams, 2005), masalah kesihatan fizikal jangka panjang (Tarasuk, 2001), tahap kemurungan yang lebih tinggi (Whitaker, Philips dan Orzol, 2006) dan skor lebih rendah bagi penilaian fizikal dan mental (Stuff, Casey dan Szeto, 2004). Ini menunjukkan tiada jaminan kedapatan makanan menyumbang kepada status pemakanan dan tahap kesihatan yang rendah.

Di Malaysia, terdapat hanya beberapa kajian yang mengkaji perkaitan antara tiada jaminan kedapatan makanan dengan status pemakanan. Walaubagaimanapun, tiada kajian yang memberi fokus kepada perkaitan antara tiada jaminan kedapatan makanan dengan kesejahteraan kesihatan. Oleh itu, kajian ini dilakukan untuk mengkaji tiada jaminan kedapatan makanan, status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan dalam kalangan penerima bantuan kewangan daripada Jabatan Kebajikan Masyarakat di Bangi dan Kajang. Berikut adalah persoalan kajian yang di kaji:

- i. Adakah terdapat masalah tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan isi rumah responden?
- ii. Adakah responden memperolehi pengambilan makanan yang mencukupi?
- iii. Adakah responden mempunyai tahap kesejahteraan kesihatan yang baik?
- iv. Adakah terdapat perkaitan antara ciri-ciri demografi dan sosioekonomi dengan skor tiada jaminan kedapatan makanan?
- v. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara status pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas, Skor Kepelbagai Makanan) dengan status jaminan kedapatan makanan selepas mengawal pembolehubah kovariat?
- vi. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara skor kesejahteraan kesihatan (fizikal dan mental) dengan status jaminan kedapatan makanan selepas mengawal pembolehubah kovariat?

1.2 Objektif

1.2.1 Objektif umum

Untuk mengkaji status tiada jaminan kedapatan makanan, status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan dalam kalangan penerima bantuan kewangan Jabatan Kebajikan Masyarakat di Bangi dan Kajang.

1.2.2 Objektif khusus

- i. Untuk mengenalpasti masalah tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan responden.
- ii. Untuk mengukur status pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas, Skor Kepelbagai Makanan) responden.
- iii. Untuk menentukan tahap kesejahteraan kesihatan fizikal dan mental responden.
- iv. Untuk mengenalpasti perkaitan antara ciri-ciri demografi dan sosioekonomi dengan skor tiada jaminan kedapatan makanan.
- v. Untuk mengenalpasti perbezaan status pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas, Skor Kepelbagai Makanan) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.
- vi. Untuk mengenalpasti perbezaan kesejahteraan kesihatan (fizikal dan mental) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.

1.3 Hipotesis Kajian

- H_o1: Tidak terdapat perkaitan yang signifikan antara ciri-ciri demografi dan sosioekonomi dengan skor tiada jaminan kedapatan makanan.
- H_o2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara status pemakanan (Peringatan 24 Jam Lepas) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.
- H_o3: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara status pemakanan (Skor Kepelbagai Makanan) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.
- H_o4: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam kesejahteraan kesihatan (fizikal) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.
- H_o5: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam kesejahteraan kesihatan (mental) berdasarkan status jaminan kedapatan makanan setelah mengawal pembolehubah kovariat.

1.4 Kepentingan Kajian

Kajian mengenai tiada jaminan kedapatan makanan, status pemakanan serta kesejahteraan kesihatan sangat berguna kepada pihak kerajaan seperti Kementerian Kesihatan Malaysia untuk merancang dan membangunkan program bagi meningkatkan tahap pemakanan dan kesihatan isi rumah di Malaysia. Tahap pemakanan dan status kesejahteraan kesihatan fizikal dan mental penting untuk melahirkan masyarakat yang produktif yang mampu menyumbang kepada pembangunan negara.

Pendapatan yang rendah merupakan faktor yang menyumbang kepada masalah tiada jaminan kedapatan makanan. Responden kajian ini adalah terdiri daripada penerima bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat yang mempunyai pendapatan yang rendah iaitu pendapatan yang tidak melebihi Pendapatan Garis Kemiskinan (PGK) semasa iaitu RM720 sebulan bagi semenanjung Malaysia. Pendapatan yang rendah ini tidak mencukupi bagi responden untuk membeli keperluan makanan atau melengkapkan keperluan asas dengan sempurna. Oleh itu, hasil kajian ini di harap dapat memberi peluang dan ruang untuk pihak kerajaan mahupun organisasi seperti pihak Kemneterian Kesihatan dan Jabatan Kebajikan Masyarakat menyediakan program bantuan makanan di peringkat negara mahupun negeri untuk meningkatkan tahap jaminan kedapatan makanan contohnya Pusat Zakat dan juga Kerajaan Negeri. Di samping itu, pihak Jabatan Kebajikan Masyarakat perlu mengkaji semula jumlah wang bantuan yang diberikan supaya selaras dengan kos sara hidup pada masa kini yang semakin meningkat naik atau memberikan bantuan dalam bentuk makanan atau *food stamp* seperti yang dilakukan di negara-negara maju yang lain. Dengan cara ini, responden dapat meneruskan kehidupan dalam keadaan yang selesa dan sihat sejahtera.

Pemahaman tentang implikasi tiada jaminan kedapatan makanan kepada kesihatan dan pemakanan dalam kalangan wanita penting kepada Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dalam membangunkan dasar dan polisi untuk meningkatkan tahap kesihatan, status pemakanan dan juga kesejahteraan kesihatan isi rumah di Malaysia. *The Second National Plan of Action for Nutrition (NPANM) 2006-2015* adalah salah satu dasar yang dibentuk untuk mencapai dan mengekalkan kesejahteraan hidup isi rumah di Malaysia di tahap yang optimum dan memastikan jaminan kedapatan makanan kepada semua penduduk di negara ini. Dasar ini dapat dicapai dengan kerjasama serta komitmen daripada pelbagai kementerian dan agensi seperti Kementerian Kesihatan, Kementerian Pertanian dan Asas Tani, dan Kementerian Pembangunan Luar Bandar dan Wilayah. Salah satu strategi yang digunakan untuk mencapai objektif *The Second National Plan of Action for Nutrition (NPANM) 2006-2015* ialah meningkatkan status jaminan kedapatan makanan isi rumah terutamanya dalam kalangan isi rumah yang berpendapatan rendah. Hasil dapatan kajian ini dapat dijadikan rujukan dan sebagai kayu pengukur untuk pihak kerajaan melihat peratusan tahap tiada jaminan kedapatan makanan isi rumah dalam kalangan golongan yang berpendapatan rendah seperti responden dalam kajian ini.

Selain itu, peratusan tiada jaminan kedapatan makanan dalam kalangan isi rumah yang menerima bantuan kewangan dapat dikenal pasti dalam kajian ini. Maklumat yang diperoleh boleh digunakan untuk membangunkan dan melaksanakan program seperti memberikan modal kepada golongan yang berisiko mengalami tiada jaminan kedapatan makanan untuk menjalankan perusahaan kecil-kecilan bagi meningkatkan taraf hidup. Selain itu, usaha untuk meningkatkan sosioekonomi isi rumah penerima bantuan daripada Jabatan Kebajikan Masyarakat perlu dipergiatkan lagi seperti memberikan kemudahan mikrokredit untuk modal permulaan perniagaan. Kemudahan seperti ini dapat membantu penerima bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat keluar daripada masalah kemiskinan yang menjadi faktor utama kepada masalah tiada jaminan kedapatan makanan yang serius di negara membangun dan negara maju.

1.5 Limitasi kajian

Kajian ini memberi fokus kepada isi rumah yang menerima bantuan daripada Jabatan Kebajikan Masyarakat di kawasan Bangi dan Kajang. Oleh itu, hasil kajian ini tidak mewakili penerima bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat di kawasan lain dan hanya boleh di klasifikasikan kepada responden dalam kajian ini sahaja. Walaupun populasi ini terhad, kajian ini menyumbang kepada pengetahuan yang baru tentang implikasi yang diperoleh daripada masalah tiada jaminan kedapatan makanan dari segi status pemakanan dan juga tahap kesejahteraan kesihatan fizikal dan mental.

Seterusnya, data mengenai pengambilan makanan diukur menggunakan kaedah Peringatan 24 Jam Lepas dan skor kepelbagaiannya makanan. Ketepatan data yang diperoleh bergantung kepada ingatan, kejujuran dan kebolehan pemahaman responden. Untuk mengatasi masalah ini, enumerator kajian dilatih untuk memahami secara mendalam pengumpulan maklumat mengenai pemakanan dengan menggunakan kaedah Peringatan 24 Jam Lepas dan skor kepelbagaiannya makanan. Selanjutnya, data pengambilan makanan yang diperoleh disemak oleh pengkaji untuk memastikan ketepatan data. Data pemakanan yang tidak lengkap akan diambil sekali lagi oleh enumerator melalui pertemuan semula dengan responden.

Selain itu, reka bentuk kajian yang menggunakan keratan rentas hanya dapat mengenalpasti implikasi tiada jaminan kedapatan makanan yang menyumbang kepada status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan yang rendah. Sebagai contoh status pemakanan yang diukur menggunakan instrumen Peringatan 24 Jam Lepas tidak menggambarkan status pemakanan responden sepanjang tahun tersebut malah hanya dapat menggambarkan status pemakanan responden pada hari tersebut. Oleh itu, kajian akan datang perlu dijalankan dalam tempoh yang panjang (*longitudinal study*) bagi mengesahkan dapatkan kajian berkaitan dengan implikasi tiada jaminan kedapatan makanan menyebabkan status pemakanan dan kesihatan yang rendah.

Akhirnya, walaupun terdapat beberapa limitasi dalam kajian ini, hasil kajian ini boleh meningkatkan lagi pengetahuan mengenai implikasi tiada jaminan kedapatan makanan kepada status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan fizikal serta mental dalam kalangan penerima bantuan Jabatan Kebajikan Masyarakat di Bangi dan Kajang. Hasil daripada kajian ini juga dapat mengenalpasti dan memahami hubungan antara tiada jaminan kedapatan makanan, status pemakanan dan kesejahteraan kesihatan fizikal serta mental.

1.6 Definisi Istilah

1.6.1 Tiada Jaminan Kedapatan Makanan Isi Rumah

Konsepsual : Isi rumah yang mempunyai pemakanan yang tidak mengandungi zat yang mencukupi, makanan yang tidak selamat dimakan atau tidak berkemampuan untuk mendapatkan makanan (Campbell, 1991).

Operational : Sumber makanan tidak dapat diperolehi ataupun terhad yang disebabkan oleh pelbagai faktor seperti seperti jumlah pendapatan yang rendah.

1.6.2 Status pemakanan

Konsepsual : Status pemakanan adalah pengukuran bagaimana nutrien dalam pemakanan memenuhi keperluan fisiologi tubuh (Conley, 2011).

Operational : Mengukur tahap pengambilan makanan daripada aspek kuantiti dan kualiti makanan. Kuantiti makanan ditentukan dengan menggunakan kaedah Peringatan 24 Jam Lepas dan dibandingkan dengan *RNI (Recommendend Nutrient Intake for Malaysia)*. Kualiti makanan pula ditentukan dengan menggunakan Skor Kepelbagaian Makanan yang mempunyai 29 jenis kumpulan makanan yang perlu diambil sekurang-kurangnya dua kali seminggu bagi setiap jenis kumpulan makanan.

1.6.3 Kesejahteraan Kesihatan

Konsepsual : Keadaan di mana seseorang individu itu mempunyai kesihatan yang sempurna dari segi fizikal, mental dan sosial dan bukan semata-mata bebas daripada penyakit (Badan Kesihatan Sedunia (WHO, 1946).

Operasional : Kesejahteraan kesihatan merangkumi kesihatan fizikal dan mental. Dimensi kesejahteraan kesihatan fizikal merangkumi aspek fungsi fizikal, peranan fizikal, sakit badan dan kesihatan umum, manakala kesejahteraan mental pula merangkumi aspek kecergasan, fungsi sosial, peranan emosi dan kesihatan mental.

BIBLIOGRAFI

- Adams, E.J., Grummer-Strawn, L., dan Chavez, G. (2003). Food insecurity is associated with increased risk of obesity in California women. *Journal of Nutrition*, 133, 1070-1074.
- Alaimo, K., Frangillo, E.A., dan Olson, C.M. (1998). Food insufficiency exists in the United States: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *American Journal of Public Health*, 88, 44-51.
- Alaimo, K., Olson, C., dan Frongillo, E. (2001). Food Insufficiency and American School-Aged Children's Cognitive. *Journal of Academic and Psychosocial Development Pediatrics*, 108, 44-51.
- Alea, N., dan Cunningham, W.R. (2003). Compensatory helpseeking in young and older adults: does seeking help? *Journal of American Public Health*, 29, 437-456.
- Atlanta, G.A. (2000). Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Measuring Healthy Days. Centers for Disease Control and Prevention.
- Babu, S.C., dan Reidhead, W. (2000). Poverty, food security and nutrition in Central Asia : A case study of the Kyrgyz Republic. *Journal of Food*, 25, 647-660.
- Best, C., Neufingerl, N., Del Rosso, J.M., Transler, C., Van den Briel, T., dan Osendarp, S. (2011). Can multi-micronutrient food fortification improve the micronutrient status, growth, health, and cognition of schoolchildren? A systematic review. *Journal of Nutrition*, 69, 186-204.
- Bhattacharya, J., Currie, J., dan Haider, S.J. (2004). Poverty, food insecurity and nutritional outcomes in children and adults. *Journal of Health Economics*, 23, 839-862.
- Black, R.E., Allen, L.H., dan Bhutta, Z.A. (2008). Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Journal of Nutrition*, 371(9608), 243-260.
- Broughton, M.A., Janssen, P.S., Hertzman, C., Innis, S.M., dan Frankish, C.J. (2006). Predictors and Outcomes of Household Food Insecurity Among Inner City Families with Preschool Children in Vancouver. *Journal of Public Health*, 97(3), 214-6.
- Brown, J.L. dan Pollitt, E. (1996). Malnutrition, poverty and intellectual development. *Journal of Scientific American*, 38-43.
- Bronte-Tinkew, J., Zaslow, M., Capps, R., Horowitz, A., dan McNamara, M. (2007). Food insecurity works through depression, parenting, and infant feeding to influence overweight and health in toddlers. *Journal of Nutrition*, 137, 2160-2165.

- Brinkman, M., Buntinx, F., Muls, E., Zeegers, M.P. (2006). Use of selenium in chemoprevention of bladder cancer. *Journal of Public Health*, 7, 766–74.
- Booth, S dan Smith, A. (2001). Food security and poverty in Australia-challenges for dietitians. *Journal of Nutrition Diet Australia*, 58, 150-156.
- Burns, C. (2004). A review of the literature describing the link between poverty, food insecurity and obesity with the specific reference to Australia: Literature Review. *Journal of Health*, 1-26.
- Bureau, U.C. (2010). *Poverty Status in the Past 12 Months: 2006-2010 American Community Survey 5-Year Estimates*, Retrieved 23/3/2013, http://factfinder2.sensus.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?pid=5ACS_10_5YR_S1701&prodTpe5table.
- Campbell, C.C. (1991). Food Insecurity: A Nutritional Outcome or a Predictor Variable? *Journal of Nutrition*, 121, 408-415.
- Cannon, G. (2001). Diet-related chronic diseases. *Journal of Nutrition*, 1-2.
- Carol, W. dan Wrin, F.W. (2007). Food insecurity and diabetes risk among the Northern Cheyenne. *Journal of Hunger and Environmental Nutrition*, 1(2), 63-87.
- Casey, P. H., Szeto, K., Lensing, S., Bogle, M. L., dan Weber, J. (2001). Children in food-insufficient, low income families: Prevalence, health, and nutrition status. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155, 232-239.
- Casey, P.H., Simpson, P.M., Gossett, J.M. Bogle, M.L., Champagne, C.M., Connell, C., Harsha, D., McCabe-Sellers, B., Robbins, J.M., Stuff, J.E., dan Weber, J. (2006). The association of child and household food insecurity with childhood overweight status. *Journal of Paediatrics*, 118, e1406-e1413.
- Casey, P., Goolsby, S., dan Berkowitz, C, et al. (2004). Maternal depression, changing public assistance, food security, and child health status. *Journal of Pediatrics*, 113, 298–304.
- Cawthorne, A. (2008). *The straight facts on women in poverty*, Retrieved 20/2/2013, http://www.americanprogress.org/issues/2008/10/pdf/women_poverty.
- Che, J dan Chen, J. (2000). Food insecurity in Canadian households. *Journal of Health Republic*, 12, 11-12.
- Champagne, P., Casey, C., Connell, J., Stuff, J., Gossett, D., Harsha, B., McCabe-Sellers, J., Robbins, P., dan Simpson, J.W. (2007). Poverty and food intake in rural America; diet quality is lower in food insecure adults in Mississippi Delta. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(11), 886-1894.
- Chilton, M. dan Booth, S. (2007). Hunger of the body and hunger of the mind: African American women's perceptions of food insecurity, health and violence. *Journal Nutrition Education Behavior*, 39, 116–125.

- Clover, J. (2003). Food security in Sub-Saharan Africa. *African Security Review*, 12(1), 5-15.
- Coleman-Jensen, Alisha, Mark, N., Margaret, A., dan Steven, C. (2010). Household Food Security in the United States in 2010. *Economic Research Report*, 125, 1-37.
- Cook, J.T., Frank, D.A., Suzette, M.L., Levenson, S.M., Neault, N.B., Heeren, T.C., Black, M.M., Berkowitz, C., Casey, P.H., Meyers, A.F., Cutts, D.B., dan Chilton, M. (2006). Child food insecurity increase risks posed by household food insecurity to young children's health. *Journal of Nutrition*, 136, 1073-1076.
- Cristofar, S.P., dan Basiotis, P.P. (1992). Dietary intakes and selected characteristics of women ages 19-50 years and their children ages 1-5 years by reported perception of food sufficiency. *Journal of Nutrition Education*, 24, 53-58.
- Dammann, K.W., dan Smith, C. (2009). Factors affecting low-income women's food choices and the perceived impact of dietary intake and socioeconomic status on their health and weight. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(4), 242-53.
- Danielle, K., Montague, D., dan Lucia, K. (2009). Validation of the Household Food Insecurity Access Scale in rural Tanzania. *Journal of Public Health Nutrition*, 13(3), 360-367.
- Davis, B., dan Tarasuk, V. (1994). Hunger in Canada. *Journal of Agriculture and Human Values*, 11(4), 50-57.
- DeNavas-Walt, C., Proctor, B.D., dan Smith, J.C. (2010). Census Bureau. Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in the United States. Washington, DC: U.S. Census Bureau.
- Dean, Wesley, R., Joseph, S., dan Cassandra, M.J. (2011). Food Insecurity is Associated with Social Capital, Perceived Personal Disparity, and Partnership Status among Older and Senior Adults in a Largely Rural Area of Central Texas. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, 30, 169-186.
- Dillman, D.A. *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method*. John Wiley & Sons, 2007.
- Dixon, L.B., Winkleby, M.A. dan Radimer, K.L. (2001). Dietary intakes and serum nutrients differ between adults from food-insufficient and food sufficient families: Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Journal of Nutrition*, 131, 1232-1246.
- Dowler, E., dan Leather, S. (2000). *Spare some change for a bite to eat? From primary poverty to social exclusion: the role of nutrition and food* 1-232. Ashgate Publishing Limited.

- Dumbauld, S.C dan Baumrind, N.L. (2002). Food insecurity, health status and health risk behaviors. *Journal of Annals of Epidemiology*, 12 (7), 505.
- Espinoza, S. dan Walston, J.D. (2005). Frailty in older adults: insights and interventions. *Jorunal of Cleve Clinical Medical*, 72, 1105–1112.
- Eicher-Miller, H.A., Mason, A.C., Weaver, C.M., McCabe, G.P., dan Boushey, C.J. (2009). Food insecurity is associated with iron deficiency anemia in U.S. adolescents. *American Journal Clinical Nutrition*, 90, 1358-1371.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2011). The State of Food Insecurity in the World. Rome. Italy.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (1983). *World Food Security: A Reappraisal of the Concepts and Approaches*. Director General's Report. Rome.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (1996). *World Food Summit : Rome declaration on world food security and World Food Summit plan of action*. Director General's Report. Rome.
- Frongillo E.A., Jyoti D.F., dan Jones, S. (2006). Food stamp program participation is associated with better academic learning among schoolchildren. *Journal of Nutrition*, 136, 1077-1080.
- Gibson, R.S. (1990). Britain: Principles of nutritional assessment 1-720. Oxford: Oxford University Press.
- Grant, D. K. dan Maxwell, S. (1999). Food Coping Strategies: A Century On From Rowntree. *Journal of Nutrition Health*, 13, 45–60.
- Gross, R., Schoeneberger, H., Pfeifer, H., dan Preuss, H. (2000). The Four Dimensions of Food and Nutrition Security:Definitions and Concepts. *Journal of Nutrition and Food Security*, 50-60.
- Gundersen, C. (2007). Measuring the extent, depth, and severity of food insecurity: an application to American Indians in the USA. *Jorunal of Population Economy*, 21, 191–215.
- Guthrie dan Biing-Hwan, L. (2002). Overview of the diets of lower and higher income elderly and their food assistance options. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 34(1), S31-S41.
- Hamelin, A.M., Beaudry, M., dan Habicht, J.P. (2002). Characterization of household food insecurity in Quebec: food and feelings. *Journal of Social Science and Medicine*, 54(1), 119-32.
- Hanson, K.L., Sobal, J., dan Frongillo, E.A. (2007). Gender and marital status clarify associations between food insecurity and body weight. *Journal of Nutrition*, 137(6), 1460-5.

- Harri, H., dan Pekka, L. (2007). Vitamin C may affect lung infections. *Journal of Royal Society of Medicine*, 100, 495–498.
- Theobald, H.E. (2005). *British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin*, 30, 237–277.
- Hilary, K. S, Barbara, A. L, dan Margot, B. K., (2010). Food insecurity is associated with chronic disease among low-income NHANES participants. *Journal of Nutrition*, 140, 304–310.
- Heflin, C.M, Siefert, K., dan Williams, D.R. (2005). Food insufficiency and women's mental health: findings from a 3-year panel of welfare recipients. *Journal of Social Science Medical*, 61, 1971–1982.
- Heflin C, dan Iceland J. (2009). Poverty, material hardship, and depression. *Journal of Social Science Quarterly*, 90(5), 1051–1071.
- Hernandez, Daphne, C., Jacknowitz, Alison. (2009). Transient, but Not Persistent, Adult Food Insecurity Influences Toddler Development. *Journal of Nutrition*, 139, 1517–1524.
- Hindin, M. (2005). Women's input into household decisions and their nutritional status in three resource constrained settings. *Journal of Public Health Nutrition*, 9, 485–493.
- Hoddinot, J dan Yohannes, Y. Dietary diversity as a food indicator. Washington, DC; International Food Policy Research Institute, 2002.
- Holben, D.H. dan Pheley, A.M, (2006). *Diabetics Risk and obesity in Food Insecure Households in Rural Appalachian Ohio. Preventing Chronic Disease*, Retrieved 12/1/2012, http://www.ede.gov/ped/issues/2006/jul/05_0127.htm.
- Huang, (2010). Does food insecurity affect parental characteristics and child behavior? Testing mediation effects. *Journal of Social Science*, 381-401.
- Ihab, A.N., Rohana, A.J., Wan Manan, W.M., Wan Suriati, W.N., Zalilah, M.S., Mohamed Rusli, A. (2012). Association of household food insecurity and adverse health outcomes among mothers in low income households : A cross sectional study of a rural sample in Malaysia. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine and Public Health*, 12, 1971–1987.
- Isaac, and Julia, B. (2010). *The Effects of the Recession on Child Poverty: Poverty Statistic for 2008 and Growth in Need during 2009*, Retrieved March 1, 2010, http://www.brookings.edu/papers/2010/0104_child_poverty_isaacs.aspx
- Jabatan Kebajikan Masyarakat Negeri Selangor, (2012).
- Jabatan Perangkaan Malaysia, (2010).

- Jernigan, V.B.B., Duran, B., dan Ahn, D. et al. (2010). Changing patterns in health behaviors and risk factors related to cardiovascular disease among American Indians and Alaska Natives. *America Journal of Public Health*, 100, 677–683.
- Jilcott, S.B., Evenson, K.R., Laraia, B.A., dan Ammerman, A.S. (2007). Association between physical activity and proximity to physical activity resources among low-income, midlife women. *Journal of Public Health*, 4(1), 1–16.
- John, B., dan Brian, T. (2000). Iron status and exercise. *Journal of American Society for Clinical Nutrition*, 72, 594S–7S.
- Johnston, D. (2008). Bias not error : Assesement of the economic impact of HIV/AIDS from microstudies in Sub-Saharan Africa. *Journal of Feminist Economics*, 14(4), 87-115.
- Jones, SJ., dan Frongillo, E.A. (2007). Food insecurity and subsequent weight gain in women. *Journal of Public Health Nutrition*, 10(2), 145-51.
- Joseph, R.S., Cassandra M.J., dan Wesley R.D. (2011). Relationship of Household Food Insecurity to Health-Related Quality of Life (HRQOL) in a Large Sample of Rural and Urban Women. *Journal of Women Health*, 51(5), 442–460.
- Jyoti, Diana F., Frongillo, Edward, A., Jones, Sonya, J. (2005). Food Insecurity Affects School Children's Academic Performance, Weight Gain, and Social Skills. *Journal of Nutrition*, 135, 2831-39.
- Katie, A.M., Jennifer, G.G., Margarita, A.E., Jane, C., Michael, J.G., Nancy A.S., dan Ronald, C.K. (2012). Food Insecurity and Mental Disorders in a National Sample of U.S. Adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51, 12.
- Kant, A., A. Schatzkin, R. Ziegler., dan M. Nestle. (1991). Dietary diversity in the US population NHANES II, 1976-1980. *Journal of the American Dietetics Association*, 91, 1526-1531.
- Kendall, A., Olson, C.M dan Frongillo, E.A. (1995). Validation of the Radimer/Cornell measures of hunger and food insecurity. *Journal of Nutrition*, 125, 2793-2801.
- Kendall, A., Oslon, C.M., dan Frongillo, E.A. (1996). Relationship of Hunger and Food insecurity to food availability and consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 96, 1019-1024.
- Khadka, N. (1990). Regional cooperation for food security in South Asia. *Journal of Food policy*, 492-504.
- Kim, K dan Frongillo, E.A. (2007). Participation in food assistance programs modifies the realtion of food insecurity with weight and depression in elders. *Journal of Nutrition*, 137, 1005-1010.
- Kinabo, J., Kamukama, E., dan Bukuku, U. (2003). Seasonal variation in physical activity patterns, energy expenditure and nutritional status of women in a rural village in Tanzania, South Africa. *Journal of Clinical Nutrition*, 16, 96–102.

- Kirang K., Mi, K.K., Young-Jeon, S., dan Sang, S.L. (2011). Factors related to household food insecurity in the Republic Korea. *Journal of Public Health*, 14(6), 1080-1087.
- Kirkpatrick, Sharon, dan Valerie, T. (2008). Food Insecurity is Associated with Nutrient Inadequacies Among Canadian Adults and Adolescents. *Journal of Nutrition*, 138, 604-612.
- Kirkpatrick, McIntyre, dan Potestio, (2010). Child hunger and long-term adverse consequences for health. *Journal of Pediatric Adolescent Medicine*, 164 (8), 754-762.
- Kotze, D.A. (2003). Role of women in the household economy, food production and food security: Policy guidelines. *Journal of Agriculture*, 32, 111-121.
- Laraia, B.A., Siega-Riz, A., Gundersen, C., dan Dole, N. (2006). Psychosocial factors and socio-economic indicators are associated with household food insecurity pregnant women. *Journal of Nutrition*, 136, 177-182.
- Lang, T. (1997). *Dividing up the cake: food as social exclusion*. In: Walker A, Walker C (Eds). Britain Divided. London:CPAG Ltd, 1997.
- Laura, E., Caulfield dan Robert E.B. (2000). Zinc deficiency. Comparative Quantification of Health Risks. *Journal of Nutrition*, 120-132.
- Leung, B.Y., Wiens, K.P., dan Kaplan, B.J. (2011). Does prenatal micronutrient supplementation improve children's mental development? *Journal of Public Health*, 150-170.
- Leather, S. (1996). *The Making of Modern Malnutrition*. London UK: The Caroline Walker Trust.
- Lee, J.S., dan Frongillo, E.A. (2001). Nutritional and health consequence are associated with food insecurity among U.S. elderly persons. *Journal of Nutrition*, 131, 1503-1509.
- Lemke, S., Vorster, H.H. Rensburg, N.S.J., dan Ziche, J. (2003). Empowered women, social networks and the contribution of qualitative research: Broadening our understanding of underlying causes for food nutrition insecurity. *Journal of Public Health Nutrition*, 6(8), 759-764.
- LeBlanc, Michael, L., Biing-Hwan dan Smallwood, D. (2006). Food Assistance: How Strong Is the Safety Net? *Journal of Food Policy*, 4(4), 10-15.
- Lichtenwalter S. (2005). Gender poverty disparity in U.S. cities: evidence exonerating female-headed families. *Journal of Sociology and Social Welfare*, 32(2), 75-96.
- Lutz, S. M., Blaylock, J. R. dan Smallwood, D. M. (1993). Household Characteristics Affect Food Choices. *Journal of Food Policy*, 16, 12-18.

- Lutfiyya, M.N., Garcia, R., Dankwa, C.M., Young, T., dan Lipsky, M. (2008). Overweight and obese prevalence rates in African American and Hispanic children : an analysis of data from the 2003-2004 National Survey of Children's Health. *Journal of Nutrition*, 21, 191-199.
- Marla, P., Divya, P., Sonali, S., dan Joel, G. (2012). High levels of household food insecurity on the Navajo Nation. *Journal of Public Health Nutrition*, 1-8.
- Margaret, K. (2008). Risk Factor of Breast Cancer among Women. *Journal of American Assosiation for Cancer Research*, 20-25.
- Masoumeh, M.K. (2006). Food insecurity, Health and Nutritional Status of Indian Women from Palm Plantations in Negeri Sembilan, Malaysia. Post Graduate dissertation. Universiti Putra Malaysia.
- McIntyre, L., Glanville N.T, Raine, K.D., Dayle, J.B., Anderson, B., dan Battaglia, N. (2003). Do low-income lone mothers compromise their nutrition to feed their children? *Journal of Nutrition*, 168, 686-691.
- Maxwell, D. (1996). Measuring food insecurity: the frequency and severity of coping strategies. *Food Policy*, 21(3), 291–303.
- Maxwell, S. dan Frankenberger, T.R. (1992). Household food security: concepts, indicators, measurements: a technical review. United Nations Children's Fund Rome: International Fund for Agriculture Development, New York.
- McCarthy., B. dan Hagan, J. (1992). Mean streets: the theoretical significance of situational delinquency among homeless youth. *American Journal of Sociology*, 98(3), 597-627.
- Meludu, Nkiru, T., Ifie, P.A., Akinbile, L.A., Adekoya, E.A. (1999). The role of women in sustainable food security in Nigeria. A case of Udu LGA. *Journal of Sustainable Agriculture*, 87-96.
- Mendoza, J.A., Zimmerman, F.J., dan Christakis, D.A. (2007). Television viewing, computer use, obesity and adiposity in US preschool children. *International Journal of Behavioral and Physical Activity*, 4(44), 1-10.
- Michael F.H dan Tai C.C. (2008). Vitamin D deficiency: a worldwide problem with health consequences. *Journal of American Clinical Nutrition*, 87, 1080S– 6S.
- Mirnalini, K., Zalilah, M.S., Safiah, M.Y., Tahir, A., Siti Haslinda, M.D., Siti Rohana, D., Khairul Zarina, M.Y., Mohd Hasyami, S., dan Normah, H. (2008). Energy and Nutrient Intakes: Findings from the Malaysian Adult Nutrition Survey (MANS). *Malaysian Journal of Nutrition*, 14(1), 1 – 24.
- Misselhorn, A.A. (2005).What drive food insecurity in Southern Africa? A metaanalysis of household economy studies. *Journal of Global Environmental*, 15, 33-43.

- Mohd Shariff, Z., dan Khor, G.L. (2005). Obesity and household food insecurity : evidence from a sample of rural household in Malaysia. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 1049-1058.
- Mokdad, A.H., Serdula, M.K., Dietz, W.H., Bowman, B.A., Marks, J.S.dan Koplan, J.P. (1999). The spread of the obesity epidemic in the United States, 1991–1998. *Journal of the American Medical Association*, 282, 1519–1522.
- Moriarty, D.G., Zack, M.M., dan Kobau, R. (2003). The Centers for Disease Control and Prevention's Healthy Days Measures - population tracking of perceived physical and mental health over time. *Journal of Health and Quality of Life Outcomes*, 1(37), 8.
- Murphy, J.M., Wehler, M.E., Pagano, M., Little, R.E., Kleinman, dan Jellinek, M.S. (1998). Relationship between Hunger and Psychosocial Functioning in Low-Income American Children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 163–170.
- Nadler, A. (1983). Social psychology and social issues: research and theory on help-seeking and-receiving in applied Q1 settings. In *New Directions in Helping*. (pp. 3–19). New York: Academic Press, Inc.
- National Coordinating Committee on Food and Nutrition (NCFFN) (2005). Recommended Nutrient Intakes for Malaysia (2005). Ministry of Health Malaysia, Kuala Lumpur.
- Nnakwe, N., dan Yegammia, C. (2002). Prevalence of food insecurity among households with children in Coimbatore India. *Journal of Nutrition*, 22, 1009-1016.
- Nord, M., Coleman-Jensen, M., Andrews, dan Carlson, S. (2010). *Household food security in the United State, 2009* (No. 108). Washington: United States Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Nord, M., Andrews, M., Carlson, S. (2009). *Household Food Security in the United States, 2008*. USDA, Economic Research Service; 2009.
- Norhasmah, S. (2010). Development of Malaysian Coping Strategy Instrument to Measure Household Food Insecurity (Doctoral dissertation). Universiti Putra Malaysia, Malaysia.
- Norhasmah, S., Zalilah, M.S., Mohd Nasir, M.T., Kandiah, M., dan Asnarulkhadi, A.S. (2012). Household Food Insecurity among Urban Welfare Recipients Households in Hulu Langat, Selangor. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 20(2), 405-420.
- Normen, L., Chan, K., Braitstein, P., Anema, A., Bondy, G., Montaner, J.S.G., dan Hogg, R.S. (2005). Food insecurity and hunger are prevalent among HIV-positive individuals in British Columbia, Canada. *Journal of Nutrition*, 135, 820-825.

- Oh, S.Y dan Hong, M.J. (2003). Food insecurity is associated with dietary intake and body size of Korean children from low-income families in urban areas. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57, 1598-1604.
- Olson, C.M., Rauschenbach, B.S., Frongillo, E.A., dan Kendall, A. (1997). Factors contributing to household food insecurity in rural upstate New York. *Family Economics and Nutrition Review*, 10, 2-17.
- Olson, C.M. (1999). Nutrition and health outcomes associated with food insecurity and hunger. *Journal of Nutrition*, 129, 521-524.
- Olson, C.M. (2005). Food insecurity and special populations. Food insecurity in women: a recipe for unhealthy trade-offs. *Journal of Clinical Nutrition*, 20 (4), 321-8.
- Pardilla, M., Prasad, D., Suratkar, S., dan Gittelsohn, J. (2013). High levels of household food insecurity on the Navajo Nation. *Journal of Public Health Nutrition*, 1-8.
- Piaseu, N. dan Mitchell, P. (2004). Household food insecurity among urban poor in Thailand. *Journal of Nursing Scholarship*, 36(2), 115-121.
- Puttnam, J. J. dan Allshouse, J. E. (1999). Food Consumption, Prices, And Expenditures. *Food and Rural Economic Division, Economic Research Service. USDA Statistic Bulletin*, 965.
- Quinonez, M.H., Kaiser, L.L., Matrin, A.C., Metz Dianne, dan Olivares, A. (2003). Food insecurity among Latinos in California: A focus group study. *Salud Publica de Mexico*, 45(3), 1-7.
- Quine, S dan Morell, S (2006). Food insecurity in community- dwelling older Australians. *Journal of Public Health Nutrition*, 9, 219-224.
- Quisumbing, A.R., Brown, L.R., Felddstein, H.S., Haddad, L. dan Pena, C. (1995). Women: The key to food insecurity. *Washington DC, Food Policy Report, the International Food Policy Research Institute*.
- Radimer, K., Olson, C., Greene, J., Campbell, C., dan Habicht, J. (1992). Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *Journal of Nutrition Education*, 24, 36-44.
- Rayman, M.P. (2005). Selenium in cancer prevention: a review of the evidence and mechanism of action. *Journal of Nutrition*, 64, 527-42.
- Rosas, L.G., Harley, K., Fernald, L.C.H., Guendelman, S., Jejia, G., Neufled, L.M., dan Eskenazi, B. (2009). Dietary associations of household food insecurity among children of Mexican descent: Results of a binational study. *Journal of the American Dietetic Association*, 109, 2001-2009.

- Rose, D., Gunderson, C., dan Oliveria, V. (1998). Socio-Economic Determinants of food insecurity in the United States : Evidence from the SIPP and CSFII Datasets. Technical Bulletin 1969. Economic Research Service. U.S. Department of Agriculture, Washington, DC.
- Rose, D. dan Oliveria, V. (1997). Nutrient intakes of individuals from food-insufficient household in the United States. *American Journal of Public Health*, 8, 1956-1961.
- Rose, D. (1999). Economic determinants and dietary consequences of food insecurity in the United States. *Journal of Nutrition*, 129(2) , 517s-520s.
- Rose, D., dan Charlton, K.E. (2002). Quantitative indicators from a food expenditures survey can be used to target the food insecure in South Africa. *Journal of Nutrition*, 132, 3235-3242.
- Rousset S, Droit-Volet S, Boirie Y. (2006). Change in protein intake in elderly French people living at home after a nutritional information program targeting protein. *Journal of American Dietetic Association*, 106(2), 253-261.
- Sararak, S., Azman, A. Low, L., Rugayah, B., Aziah, A., dan Hooi, L., et al. (2005). Validity and reliability of the SF-36: the Malaysian context. *Journal of Medical Malaysia*, 60(2), 163-179.
- Sahyoun, N. dan Basiotis, P.P. (2000). *Food insufficiency and the Nutritional Status of the Elderly Population*. (Nutrition Insight Number 18), Center for Nutrition Policy and Promotion, U.S. Department of Agriculture.
- Seefeldt, K.S., dan Castelli, T. (2009). Low-Income Women's Experiences With Food Programs, Food Spending, and Food-Related Hardships: Evidence From Qualitative Data. Washington, D.C: Economic Research Service. *Food and Nutrition Assistance Program (Contractor and Cooperator Report No. 57)*.
- Sharkey, dan Joseph, R. (2011). A Note from the Guest Editor: Food Security in Older Adults. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, 30, 103-104.
- Siefert, K., Heflin, C.M., Corcoran, M.E., dan Williams, D.R. (2001). Food insufficiency and the physical and mental health of low-income women. *Journal of Women Health*, 32(1-2), 159–177.
- Siefert, K., Heflin, C.M., Corcoran, M.E., dan Williams, D.R. (2004). Food insufficiency and physical and mental health in a longitudinal survey of welfare recipients. *Journal of Health and Social Behavior*, 45(2), 171–186.
- Slack, K.S, dan Yoo J. (2005). Food hardship and child behavior problems among low-income children. *Journal of Social Science*, 79, 511–36.
- Slopen, N., Fitzmaurice, G.M., Williams, D.R., dan Gilman, S.E. (2010). Poverty, food insecurity, and the behavior for childhood internalizing and externalizing disorders. *Journal of America Academic Children Adolescents Psychiatry*, 49, 444–45.

- Studdert, L.J., Frongillo, E.A., dan Valois, P. (2001). Household food insecurity was prevalent in Java during Indonesia's economic crisis. *Journal of Nutrition*, 131, 2685-2691.
- Stuff, J.E., Caset, P.H., Connell, C.L., Champagne, C., Gossett, J.S., Beverly, J., Simpson, P.M., Szeto, K.C., Weber, J.L., dan Margaret, B.L. (2007). Household food insecurity and obesity, chronic disease, and chronic disease risk factors. *Journal of Hunger and Environmental Nutrition*, 1(2), 43-62.
- Stuff, J.E., Casey, P.H., Szeto, K.L., Gossett, J.M., Robbins, J.M., Simpson, P.M., Connell, C. dan Bogle, M.L. (2004). Household Food Insecurity Is Associated With Adult Health Status. *Journal of Nutrition*, 134, 2330-2335.
- Stuff, J.E., Casey, P.H., Szetoo, K., Gossett, J., Weber., Simpson, P., Champagne, C., Connell, C., Harsha, D., Robbins, J., Mccabe-Sellers, B., dan Bogle, M.L. (2005). Household food insecurity and adult chronic disease in the lower Mississippi Delta. *Journal of Federal of American Societies for Experimental Biology*, 19, A986
- Stuff ,J.E., Casey, P.H., dan Szeto, K.L., et al (2004). Household Food Insecurity Is Associated With Adult Health Status. *Journal of Nutrition*, 134, 2330-2335.
- Susilowati, D dan Karyadi, D. (2002). Malnutrition and Poverty alleviation. *Journal of Clinical Nutrition*, 11(S1), S323-S330.
- Sylvie, R., Sylvie, D.V., dan Yves, B. (2006). Change in Protein Intake in Elderly French People Living at Home After a Nutritional Information Program Targeting Protein Consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(2), 253-261.
- Syrovatka. P. (2003). Food Expenditures Of Czech Household. *Journal of Agriculture Economic*, 49(10), 487–495.
- Tanumihirdjo, S.A., Anderson, C., Kaufer-Horwitz, M., Bode, L., Emenaker, N.J., Haqq, A.M., Satia, J.A., Silver, H.J., dan Stadler, D.D. (2007). Poverty, obesity and malnutrition : An international perspective recognizing the paradox. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(11), 1966-1972.
- Tarasuk, V.S. (2001). Household food insecurity with hunger is associated with women's food intakes, health and household circumstances. *Journal of Nutrition*, 131, 2670–2676.
- Tarasuk, V.S., McIntyre, L., dan Jinguang, L. (2007). Low- income women's dietary intakes are sensitive to the depletion of household resources in one month. *Journal of Nutrition*, 137, 1980-1987.
- Tarasuk, V.S., dan Beaton, G.H. (1999). Women's dietary intakes in the context of household food insecurity. *Journal of Nutrition*, 129, 672-679.

- Townsend, M.S., Peerson, J., Love, B., Achterberg C., dan Murphy, S.P. (2001). Food insecurity is positively related to overweight in women. *Journal of Nutrition*, 131, 1738-45.
- Unit Perancang Ekonomi (EPU) (2009). Rancangan Malaysia ke 10. Jabatan Perdana Menteri, Putrajaya.
- Unit Perancang Ekonomi (EPU). Rancangan Malaysia ke-8 2001-2005. Kuala Lumpur: EPU, Jabatan Perdana Menteri.
- Unit Perancang Ekonomi (EPU). (2010). Rancangan Malaysia ke-10. Jabatan Perdana Menteri, Putrajaya.
- United States Government Accountability Office. (2010). Report to Congressional Requesters. Domestic Food Assistance: Complex System Benefits Millions, but Additional Efforts Could Address Potential Inefficiency and Overlap Among Smaller Programs.
- United Nations (1991). *Nutrition-Relevant Action-Nutrition Policy Discussion Paper No.10. Rome*.
- United Nations (1975). *Report of the World Food Conference, Rome 5-16 November 1974*. New York
- US Department of Agriculture, Economic Research Service. (2012). Food Desert Locator, <http://www.ers.usda.gov/Data/FoodDesert/fooddesert.html>
- US Department of Agriculture, Economic Research Service. (2011). Briefing Room Food Security in the United States: Key Statistics and Graphics, http://www.ers.usda.gov/Briefing/FoodSecurity/stats_graphs.htm
- Vandevijvere, De, V., Huybrechts, Moreau dan Oyen, (2010). Overall and within-food group diversity are associated with dietary quality in Belgium. *Journal of Public Health Nutrition*, 13(12), 1965–1973.
- Van Rooyen, J.M., Kruger, H.S., Huisman, H.W., Wissing, M.P., Margetts, B., Venter, C.S., dan Vorster, H.H. (2000). An epidemiological study of hypertension and its determinants in a population intransition: the THUSA study. *Journal of Human Hyperten*, 14(12), 779-787.
- Victoria. (2008). *Melbourne: Rural and Regional Health and Ages Care Services*, Department of Human Services, Victorian Population Health Survey.
- Vorster, (2002). The emergency of cardiovascular disease during urbanization of Africans, *Journal of Public Health Nutrition*, 5(1A), 239-243.
- Vozoris, N.T., dan Tarasuk, V.S. (2003). Household food insufficiency is associated with poorer health. *Journal of Nutrition*, 133, 120-126.

- Walker, J.L., Holben, D.H., Kropf, M.L., Holcomb, J.P., dan Anderson, H. (2007). Household food insecurity is inversely associated with social capital and health in females from Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children households in Appalachian Ohio. *Journal of the American Dietetic Association*, 107, 1989-1993.
- Ware, J.E., dan Sherbourne, C.D. (1992) . The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) : I. Conceptual framework and item selection. *Journal of Medical*, 30, 473-483.
- Ware, J.E., Snow, K.K., Kosinski, M., dan Gandek, B. (1993). SF-36 health survey: manual and interpretationguide: The Health Institute, New England Medical Center.
- Webber, G., dan Williams, C. (2008). Part-time work and the gender division of labor *Journal of Qualitative Sociology*, 31(1), 15–36.
- Wendy, Paul, Patricia, John, Geroge dan Anne (2009). An ecological analysis of factors associated with food insecurity in South Australia. *Journal of Public Health*, 13(2), 215-221.
- Whitaker, R., Phillips, S., dan Orzol, S. (2006). Food insecurity and the risks of depression and anxiety in mothers and behavior problems in their preschool-aged children. *Journal of Pediatrics*, 118, e859–e868.
- Williams, H., dan Carmichael, A. (1991). Depression in mothers and behaviour problems with their preschool children. *Journal of Paediatric Child Health*, 27, 76–82.
- Wilde, P. E., McNamara, P. E. dan Ranney, C. K. *The Effect On Dietary Quality Of Participation In The Food Stamp And WIC Programs*, 2000.
- Wong, M., Gucciardi, E., Li, L., dan Grace, S.L. (2005). Gender and nutrition management in Type 2 diabetes. *Canadian Journal of Dietetic Practice*, 66(4), 215-220.
- Wolfe, S.W., dan Frongillo, E.A. (2001). Building household food-security measurement tools from the ground up. *Food and nutrition Bulletin*, 5(1), 5-12.
- World Bank. (2011). *Food Price Watch*. Retrieved 10/7/2012,
http://www.worldbank.org/foodcrisis/food_price_watch_report.html
- World Bank. (1986). Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries. Washington DC USA: World Bank.
- World Health Organization (WHO). (1946). *Definition of health*. New York, Retrieved 10/8/2014, 2013,
<http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.

- Wu, K., Willett, W.C., Fuchs, C.S., Colditz, G.A., dan Giovannucci, E.L. (2002). Calcium intake and risk of colon cancer in women and men. *Journal of National Cancer Institute*, 94, 437-46.
- Zalilah M.S., dan G.L. Khor. (2004). Indicators and nutritional outcomes of household food insecurity among a sample of rural Malaysian women . *Pakistan Journal of Nutrition*, 3(1), 50-55.
- Zalilah, M.S., dan Ang, M. (2001). Assessment of food insecurity among low income households in Kuala Lumpur using the Radimer/Cornel Food Insecurity Instrument- A validation study. *Malaysia Journal of Nutrition*, 7(1&2), 15–32.
- Zalilah, M.S., dan G.L. Khor. (2005). Obesity and household food insecurity: evidence from sample of rural households in Malaysia. *Euro Journal of Clinical Nutrition*, 59, 1049-1058.
- Ziliak, James, P., dan Craig, G. (2011). Food Insecurity Among Older Adults. *AARP Foundation*, 2.