

Artikel Asli/Original Articles

Pengambilan Makanan dalam Kalangan Warga Emas yang Mengalami Ketakjaminan Makanan di Penempatan Pertanian di Lubuk Merbau, Kedah
(Food Intake among Older Adults with Food Insecurity in an Agricultural Settlement at Lubuk Merbau, Kedah)

ROHIDA SALEH HUDIN, SUZANA SHAHAR, NORHAYATI IBRAHIM & HANIS MASTURA YAHAYA

ABSTRAK

Ketakjaminan makanan dikaitkan dengan pengambilan nutrien yang tidak mencukupi dalam kalangan warga emas. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk menentukan pengambilan makanan dalam kalangan warga emas yang mengalami ketakjaminan makanan di kawasan penempatan pertanian iaitu di FELDA Lubuk Merbau, Kedah. Seramai 70 orang warga emas telah dipilih secara subsampel dari kajian sebenar ($n = 289$; purata umur 69.2 ± 7.4 tahun) untuk mengisi maklumat bekalan makanan selama seminggu. Kajian ini dijalankan melalui lawatan dari rumah ke rumah, dengan responden ditemu ramah untuk mendapatkan maklumat sosiodemografi dan ketakjaminan makanan. Pengambilan makanan direkodkan menggunakan soal selidik bekalan makanan untuk seminggu. Ketakjaminan makanan dinilai menggunakan soal selidik ketakjaminan makanan untuk warga emas. Hasil kajian mendapati seramai 19.7% responden mengalami ketakjaminan makanan. Pengambilan tenaga didapati lebih tinggi dalam kalangan responden wanita dengan ketakjaminan makanan (2329.0 ± 814 kcal/hari) berbanding mereka yang tidak mengalami ketakjaminan makanan (1836 ± 447 kcal/hari) ($p < 0.05$). Walau bagaimanapun selepas digugurkan responden yang terlebih lapor, pengambilan tenaga antara kedua kumpulan adalah tidak berbeza secara signifikan (1890 ± 208 kcal/hari dan 1643 ± 233 kcal/hari). Jumlah pengambilan makanan dari kumpulan makanan lemak, minyak, gula dan garam adalah tinggi dalam kalangan subjek dengan ketakjaminan makanan (106.6 ± 60.0 g/hari) berbanding dengan mereka yang tidak mengalami ketakjaminan makanan (80.3 ± 30.1 g/hari) ($p < 0.05$). Kesimpulannya, satu perlima daripada responden mengalami ketakjaminan makanan dan dikaitkan dengan pengambilan makanan yang kurang sihat iaitu tinggi lemak, minyak, gula dan garam. Terdapat keperluan untuk merangka program intervensi bagi meningkatkan kualiti diet warga emas yang berisiko mengalami ketakjaminan makanan.

Kata kunci: Pengambilan makanan; ketakjaminan makanan; warga emas; bekalan makanan; pengambilan tenaga

ABSTRACT

Food insecurity is associated with an inadequate nutrient intake among older adults. Therefore, this study aimed to determine the food intake among older adults with food insecurity in an agricultural settlement, i.e. Felda Land Development Authority (FELDA) settlers at Lubuk Merbau, Kedah. A total of 70 older adults were selected as a subsample to record data on food supply for a week, from an original study ($n = 289$; mean age = 69.2 ± 7.4 years). This study was conducted through a house to house visit of which respondent was interview to get information on sociodemographic and food insecurity. Food intake was recorded for a week using food supply questionnaire. Food insecurity was assessed using Food Security Tool For the Elderly. Results indicated that 19.7% respondents had food insecurity. Energy intake was found to be higher among women with food insecurity (2329.0 ± 814 kcal/day) compared to respondents with food secured (1836 ± 447 kcal/day) ($p < 0.05$). However, after removing over reporters, the energy intake among both groups did not differ significantly (1890 ± 208 kcal/day and 1643 ± 233 kcal/day). Total intake from food groups of fat, oil, sugar and salt was higher among respondents with food insecurity (106.6 ± 60.0 g/day) as compared to those who were food secured (80.3 ± 30.1 g/day) ($p < 0.05$). In conclusion, food insecurity affected approximately a fifth of the respondents and associated with unhealthy diet with high in fat, oil, sugar and salt. There is a need to formulate intervention programme to improve the quality of diet of older adults at high risk of food insecurity.

Keywords: Food intake; food insecurity; older adults; food supply; energy intake

PENGENALAN

Ketakjaminan makanan merupakan isu yang mampan dan kompleks, yang dikaitkan dengan bukan sahaja

pemakanan yang seimbang tetapi juga ekonomi, alam sekitar dan perdagangan (World Health Organization 2014). Bekalan makanan mencukupi sekiranya isi rumah mempunyai peluang untuk mendapatkan makanan yang

selamat dan berkhasiat serta mencukupi dari segi kualiti dan kuantiti (Food Agricultural Organization 2006). Kajian yang dijalankan di Australia mendapati warga emas yang berpendapatan rendah mempunyai kesukaran untuk mendapatkan bekalan makanan disebabkan tiada kenderaan untuk membeli makanan (Burn et al. 2001). Walaupun warga emas mempunyai bekalan makanan yang mencukupi tetapi kadang-kadang mereka tidak boleh menyediakan makanan dan makan hanya makanan yang sedia ada akibat kekurangan fungsi fizikal harian dan masalah kesihatan (Wolfe et al. 2003).

Pemakanan adalah satu komponen penting dalam kesihatan warga emas dan mempengaruhi keseluruhan proses penuaan. Warga emas adalah kumpulan yang berisiko untuk mendapat ketakjaminan makanan dan pengambilan makanan yang tidak mencukupi. Ketakjaminan makanan menyumbang kepada malpemakanan dan risiko pemakanan dalam kalangan warga emas dan seterusnya boleh menyebabkan penyakit bertambah buruk, meningkatkan risiko keuzuran dan gangguan untuk pemulihan dari penyakit (Radermarcer et al. 2010). Trend perbelanjaan terhadap makanan juga telah meningkat dari RM276 pada 1993/94 kepada RM444 pada tahun 2009/2010 (Jabatan Perangkaan Malaysia 2010). Peningkatan trend perbelanjaan ini boleh menyebabkan peningkatan ketakjaminan makanan bagi golongan di pendalaman dan warga emas. Purata pendapatan peneroka adalah RM400-600 sebulan dan adakalanya peneroka boleh mendapat RM1200 (khusus untuk kelapa sawit), namun begitu mereka masih terikat dengan hutang tanah atau tanam semula yang perlu dilunaskan kepada FELDA (Felda Land Development Authority). Masalah sikap dan pengetahuan yang kurang menjadikan peneroka kurang berupaya menentukan perbelanjaan dengan baik dan terancang (Harun et al. 2007).

Pengambilan makanan yang tidak mencukupi terutamanya dalam kalangan warga emas yang mengalami ketakjaminan makanan akan meningkatkan risiko komorbiditi dan kelewatan pemulihan dari penyakit (Quine & Morell 2006). Menurut Lee & Frongillo (2001), warga emas yang mengalami ketakjaminan makanan mengambil tenaga, protein dan karbohidrat yang lebih rendah daripada warga emas dengan kejaminan makanan. Pada tahun 2005, kajian dari Sharif & Lin dalam kalangan wanita dewasa di beberapa perkampungan seluruh Malaysia mendapati 58% daripada subjek mengalami ketakjaminan makanan. Sepuluh tahun selepas itu kajian dari *Institute for Public Health* (2015) dalam kalangan isi rumah mendapati, 19.4% kanak-kanak di Semenanjung Malaysia diberikan makanan yang murah. Manakala, 19.2% orang dewasa mengurangkan saiz makanan kerana tidak cukup makanan. Walau bagaimanapun, tahap ketakjaminan makanan dan kaitannya dengan bekalan makanan dalam kalangan warga emas di Malaysia adalah tidak diketahui. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk menentukan pengambilan makanan dalam kalangan warga emas yang mengalami ketakjaminan makanan di kawasan penempatan pertanian (FELDA).

KAEDAH KAJIAN

Kajian hirisan lintang ini dijalankan untuk menentukan pengambilan makanan dalam kalangan warga emas yang mengalami ketakjaminan makanan di kawasan penempatan pertanian (FELDA) di Lubuk Merbau, Kedah. Kawasan penempatan pertanian ini dipilih kerana kawasan ini terletak di pendalaman dan jauh dari bandar, dengan sumber pendapatan adalah dari penanaman getah atau kelapa sawit. Sampel adalah dipilih secara rawak berdasarkan senarai isi rumah yang mengandungi warga emas berusia 60 tahun dan ke atas, sebagaimana dilapor terdahulu (Saleh Hudin et al. 2017). Kriteria pemilihan adalah individu yang berumur 60 tahun ke atas, boleh membaca dan menulis atau mempunyai orang lain yang boleh membantu membuat catatan. Kriteria penolakan pula adalah individu yang sakit teruk, pekak dan bisu, memerlukan bantuan untuk makan serta tidak boleh membaca dan menulis. Seramai 70 subsampel yang berupaya mengisi borang bekalan makanan dipilih secara mudah dari kajian utama yang lain dari Mac hingga Mei 2015. Kajian ini juga ditelaah mendapat kelulusan dari Jawatankuasa Etika Universiti Kebangsaan Malaysia (NN-020-2015) dan kebenaran bertulis telah diambil dari semua subjek.

Pengumpulan data dilakukan melalui lawatan dari rumah ke rumah. Subjek ditemu ramah untuk mendapatkan maklumat sosiodemografi, ekonomi, ketakjaminan makanan dan pengambilan makanan oleh penemuduga terlatih. Subjek diberikan borang bekalan makanan seminggu dan panduan untuk melengkapkannya. Selepas seminggu, penemuduga kembali semula ke rumah subjek untuk mengambil borang bekalan makanan.

Ketakjaminan makanan dinilai menggunakan soal selidik ketakjaminan makanan oleh Wolfe et al. (2003) yang mengandungi 10 soalan. Subjek dikategorikan sebagai mempunyai kejaminan makanan (0-2.32) dan ketakjaminan makanan (2.33-10.0) menggunakan skala dari Wolfe et al. (2003) dan Bickel et al. (2000). Soal selidik pengambilan makanan menggunakan bekalan makanan diubahsuai dari Smith & Subandaro (2007). Soal selidik bekalan makanan ini merangkumi jenis makanan, kuantiti pembelian makanan, kuantiti makanan yang dianam/diternak, jumlah wang yang digunakan untuk membeli makanan tersebut dan juga kuantiti makanan yang diterima dari orang lain serta tempoh bekalan makanan itu mencukupi untuk seisi keluarga. Senarai jenis makanan dalam soal selidik ini telah diubahsuai kepada jenis makanan Malaysia berdasarkan jadual komposisi makanan Malaysia (Siong et al. 1997). Jenis makanan disenaraikan menggunakan kumpulan makanan daripada *National Coordinating Committee of Food and Nutrition (NCCFN)* (2010). Data diambil untuk tempoh masa seminggu. Data dimasukkan ke dalam Nutritionist Pro (version 2.4.1, First DataBank Inc) untuk mengira pengambilan makanan dan ditafsirkan sebagai pengambilan makanan sehari dengan membahagikan tenaga dan makronutrien dengan bilangan isi rumah dan 7 hari.

Analisa data menggunakan *IBM SPSS Statistic for Windows, Version 22 (IBM Corp Armonk, New York)* dengan aras signifikan ditetapkan pada $p < 0.05$. Analisa deskriptif digunakan untuk semua pembolehubah yang dikaji. Ujian Khi Kuasa Dua atau Fisher's Exact digunakan untuk menentukan perbandingan antara jantina dan faktor sosioekonomi. Ujian t tidak bersandar digunakan untuk menentukan perbezaan antara ketakjaminan makanan dan kejaminan makanan bagi tenaga dan makronutrien.

HASIL

Seramai 70 orang warga emas yang layak dalam kajian ini melengkapkan sesi temu ramah dan borang bekalan makanan dengan kadar respon sebanyak 100%. Kebanyakan

subjek adalah wanita (80%) dengan min umur 69.6 ± 6.5 tahun. Subjek lelaki (72.7 ± 5.9 tahun) adalah lebih berusia dari perempuan (68.8 ± 6.4 tahun) ($p < 0.05$). Jadual 1 menunjukkan kebanyakan responden tidak mempunyai pasangan atau janda atau bercerai (61.4%), berpendidikan formal (70%) dan tidak berupaya membeli barangan dapur mereka sendiri (56.4%) ($p < 0.05$ untuk semua parameter). Jangkamasa pendidikan formal bagi responden lelaki (5.8 ± 2.2 tahun), adalah lebih lama berbanding dengan subjek wanita (3.2 ± 2.9 tahun) ($p < 0.05$). Kesemua responden lelaki merupakan ketua isi rumah (100%) berbanding wanita (35.7%) ($p < 0.05$). Seramai 19.7% dari responden dikenal pasti mengalami ketakjaminan makanan.

JADUAL 1. Status sosiodemografi dan sosioekonomi mengikut jantina [dinyatakan sebagai min \pm sp atau $n(\%)$]

Parameter	Lelaki ($n = 14$)	Wanita ($n = 56$)	Jumlah ($n = 70$)
Umur (tahun)	72.7 ± 5.9	$68.8 \pm 6.4^*$	69.6 ± 6.5
Jumlah tahun pendidikan	5.8 ± 2.2	$3.2 \pm 2.9^*$	3.7 ± 2.9
Jumlah ahli keluarga	4.1 ± 2.9	3.2 ± 2.9	3.5 ± 2.1
Jumlah pendapatan (RM)	836.4 ± 319.1	890.5 ± 585.7	879.7 ± 541.4
Status Perkahwinan			
Berkahwin	12(85.7)	31(55.4)**	14(38.6)
Tiada pasangan (janda/duda, bercerai)	2(14.3)	25(44.6)	56(61.4)
Status Pendidikan			
Sekolah	13(92.9)	36(64.3)**	49(70.0)
Tidak bersekolah	1(4.8)	20(35.7)	21(30.0)
Status Ekonomi			
Bekerja	11(78.6)	10(17.9)	13(18.6)
Tidak bekerja	3(21.4)	46(82.1)	57(81.4)
Aturan Kediaman			
Sendirian	2(14.4)	3(5.4)	5(7.1)
Tidak bersendirian	12(85.7)	53(94.6)	65(92.9)
Keupayaan membeli barangan dapur			
Ya	45(77.6)	81(35.1)**	126(43.6)
Tidak	13(22.4)	150(64.9)	163(56.4)
Ketua Isi Rumah			
Ya	14(100)	20(35.7)***	34(48.6)
Tidak	0(0)	36(51.4)	36(51.4)
Kejaminan Makanan			
Kejaminan Makanan	12(80.0)	45(80.4)	57(80.3)
Ketakjaminan Makanan	3(20.0)	11(19.6)	14(19.7)

* $p < 0.05$: perbezaan signifikan 2 hujung untuk ujian t tidak bersandar; ** $p < 0.05$: perbezaan signifikan dengan ujian Khi Kuasa Dua; *** $p < 0.01$: perbezaan signifikan dengan ujian Fisher's Exact

Jadual 2 menunjukkan anggaran ketepatan laporan pengambilan tenaga oleh responden mengikut jantina. Kebanyakan responden melaporkan nilai sebenar bagi tenaga (47.2%), diikuti dengan 30% lebih lapor dan 22.8%

kurang lapor. Tiada perbezaan signifikan antara kedua-dua jantina bagi melaporkan nilai pengambilan sebenar tenaga mereka.

JADUAL 2. Laporan pengambilan tenaga mengikut jantina [dinyatakan sebagai $n(\%)$]

	Kejaminan makanan ($n = 14$)	Ketakjaminan makanan ($n = 56$)	Jumlah ($n = 70$)
Kurang lapor	16(28.5)	0(0.0)	16(22.8)
Nilai Sebenar	24(43.0)	9(64.3)	33(47.2)
Lebih lapor	16(28.5)	5(35.7)	21(30.0)

Tidak signifikan, Ujian Fisher's Exact

Pengambilan tenaga, makronutrien dan harga makanan sebelum dan selepas dikeluarkan warga emas yang lebih lapor mengikut ketakjaminan makanan dan jantina ditunjukkan dalam Jadual 3. Pengambilan tenaga dalam kalangan warga emas wanita dengan ketakjaminan makanan (2329 ± 814 kcal/hari) adalah lebih tinggi berbanding dengan kejaminan makanan (1836 ± 447 kcal/hari) ($p < 0.05$), sebelum dikeluarkan warga emas lebih lapor. Pengambilan karbohidrat juga tinggi dalam kalangan

warga emas wanita dengan ketakjaminan makanan (384.9 ± 148.9 g/hari) berbanding dengan kejaminan makanan (300 ± 75.0 g/hari), sebelum dikeluarkan warga emas lebih lapor. Namun begitu apabila dikeluarkan warga emas yang lebih lapor didapati perbezaan pengambilan tenaga dan makronutrien lain semakin berkurangan dan tidak signifikan. Tiada perbezaan yang signifikan bagi pengambilan tenaga, makronutrien dan harga makanan mengikut jantina.

JADUAL 3. Tenaga, makronutrien dan harga makanan sehari mengikut mengikut kategori ketakjaminan makanan dan jantina sebelum dan selepas dikeluarkan yang yang lebih melaporkan tenaga (min \pm sp)

Parameter	Kejaminan makanan		Ketakjaminan makanan		Jumlah ($n = 70$)
	Lelaki ($n = 11$)	Wanita ($n = 45$)	Lelaki ($n = 3$)	Wanita ($n = 11$)	
Tenaga (kcal/hari)	1844 \pm 465	1836 \pm 447	1604 \pm 215	2329 \pm 814	1905.1 \pm 541.5
Karbohidrat (g/hari)	303.3 \pm 82.4	300 \pm 75	284.1 \pm 44.6	384.9 \pm 148.9	313.3 \pm 94.1
Protein (g/hari)	79.2 \pm 19.4	88.9 \pm 98.2	61.7 \pm 15.0	97.6 \pm 33.0	87.7 \pm 80.1
Lemak (g/hari)	34.8 \pm 13.8	36.8 \pm 16.0	24.3 \pm 4.2	43.9 \pm 16.5	37.1 \pm 15.7
Harga makanan (RM/hari)	26.6 \pm 13.1	23.4 \pm 9.3	33.1 \pm 31.0	29.8 \pm 4.5	25.4 \pm 12.1

Parameter	Kejaminan makanan		Ketakjaminan makanan		Jumlah ($n = 49$)
	Lelaki ($n = 8$)	Wanita ($n = 32$)	Lelaki ($n = 3$)	Wanita ($n = 6$)	
Tenaga (kcal/hari)	1661 \pm 402.4	1643 \pm 233	1605 \pm 215.8	1890 \pm 208.8	1673.8 \pm 268.3
Karbohidrat (g/hari)	273.5 \pm 75.4	269.5 \pm 42.8	284.1 \pm 44.6	308.5 \pm 54.0	275.8 \pm 50.6
Protein (g/hari)	73.0 \pm 16.6	65.2 \pm 15.1	61.7 \pm 15.1	81.3 \pm 25.9	68.2 \pm 17.4
Lemak (g/hari)	30.4 \pm 11.3	33.6 \pm 13.2	24.3 \pm 4.2	36.6 \pm 9.2	32.8 \pm 12.2
Harga makanan (RM/hari)	29.5 \pm 10.9	22.8 \pm 8.9	33.1 \pm 31.0	30.0 \pm 14.1	25.4 \pm 11.9

Tiada perbezaan signifikan dengan ujian t tak bersandar

Hanya 48.6% warga emas memenuhi saranan pengambilan makanan untuk tenaga dengan sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 4. Sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 5, min pengambilan makanan untuk kumpulan makanan lemak, minyak, gula dan garam adalah lebih tinggi dalam kalangan responden dengan ketakjaminan makanan (106.6 ± 60.0 g/hari) berbanding dengan mereka yang tidak mengalami ketakjaminan makanan (80.3 ± 30.1 g/hari) ($p < 0.05$).

PERBINCANGAN

Kajian ini secara keseluruhan telah memberikan gambaran terhadap pengambilan makanan dalam kalangan warga emas. Kajian mendapati pengambilan tenaga dan karbohidrat dalam kalangan responden wanita dengan

ketakjaminan makanan adalah lebih tinggi berbanding dengan kejaminan makanan. Hasil kajian ini berbeza dengan kajian yang dijalankan oleh Ziliak and Gunderson (2011) di Amerika yang mendapati pengambilan nutrien dalam kalangan warga emas dengan ketakjaminan makanan adalah lebih rendah dari warga emas dengan kejaminan makanan. Perkara ini disebabkan oleh situasi dimana warga emas yang lebih melaporkan pengambilan tenaga (30%) berbanding dengan kajian lain (3.3%) (Shahar et al 2007). Kajian ini telah mengeluarkan responden yang melaporkan tenaga lebih dari nilai sebenar dan didapati jurang perbezaan menjadi kecil dan tidak ada perbezaan secara signifikan Dalam kajian Sharif and Ang (2001) terhadap wanita dewasa dalam kalangan keluarga miskin di Kuala Lumpur didapati ketakjaminan makanan adalah 34.5%, walau bagaimanapun nilai sebenar sepatutnya lebih rendah kerana ibu-ibu tidak melaporkan perkara

JADUAL 4. Pengambilan tenaga dan makronutrien mengikut RNI dan ketakjaminan makanan [dinyatakan sebagai n(%)]

Kecukupan pengambilan tenaga dan makronutrien mengikut RNI	Kejaminan makanan (n = 56)	Ketakjaminan makanan (n = 14)	Jumlah (n = 70)
Tenaga			
Ya	24(42.9)	10(71.4)	34(48.6)
Tidak	32(57.1)	4(28.6)	36(51.4)
Karbohidrat			
Ya	47(83.9)	14(100)	61(87.1)
Tidak	9(16.1)	0(0)	9(12.9)
Protein			
Ya	52(92.9)	12(85.7)	64(91.4)
Tidak	4(7.1)	2(14.3)	6(8.6)
Lemak			
Ya	14(25.0)	6(42.9)	20(28.6)
Tidak	42(75.0)	8(57.1)	50(71.4)

Tiada perbezaan signifikan, Ujian Khi Kuasa Dua, Ujian Fisher's Exact

JADUAL 5. Pengambilan makanan mengikut kumpulan makanan dan status ketakjaminan makanan (min ± sp)

Kumpulan makanan (g/hari)	Kejaminan makanan (n = 56)	Saiz Sajian	Ketakjaminan makanan (n = 14)	Saiz Sajian	Jumlah (n = 70)
Nasi, bijirin	274.1 ± 87.7	7	316.5 ± 94.5	8	282.6 ± 90.0
Sayur	195.2 ± 123.3	2	214 ± 101.9	2	199.0 ± 118.9
Buah	110.8 ± 86.7	1	148.7 ± 170.2	1.5	118.4 ± 108.1
Ayam, daging, ikan dan kekacang	213.4 ± 112.5	3	247.5 ± 96.6	3.5	220.3 ± 109.7
Susu	34.3 ± 99.4	1/6	17.9 ± 25.7	1/12	31.1 ± 89.7
Lemak, minyak, gula dan garam	80.3 ± 30.1		106.6 ± 60.0**		85.6 ± 38.9

**p < 0.05, signifikan dua hujung, Ujian t tak bersandar

yang sebenar tentang situasi makanan di rumah. Kajian Azizi, Ismailzadeh and Mirmiran (2005) di Tehran terhadap warga emas mendapati mereka yang melaporkan pengambilan tenaga yang lebih adalah berusia lebih muda dan rendah indeks jisim tubuh. Manakala, Murakami & Livingstone (2015) mendapati lelaki, umur yang lebih muda, kemiskinan, merokok dan kurang berat badan selalu melaporkan lebih tenaga dari nilai sebenar. Hal ini adalah seiring dengan kajian ini iaitu tabiat pengambilan makanan merupakan faktor yang mempengaruhi tidak melaporkan nilai sebenar. Pengambilan makanan yang berlebihan mungkin menyebabkan warga emas lupa lapor secara tepat jenis makanan dan juga jumlah makanan yang diambil. Peratusan pengambilan lemak dan bilangan hidangan sehari merupakan faktor utama tidak melaporkan nilai sebenar dalam kalangan warga emas wanita. Manakala, kekerapan makanan merupakan faktor utama tidak melaporkan nilai sebenar dalam kalangan warga emas lelaki (Kamilia 2009).

Tabiat pengambilan makanan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pelaporan tenaga yang bukan nilai sebenar kerana pengambilan makanan yang banyak boleh menyebabkan warga emas lupa jenis dan

jumlah makanan yang diambil. Dalam kajian ini, di dapati hanya 28.6% warga emas mempunyai pengambilan lemak yang memenuhi RNI. Seterusnya, kumpulan makanan tinggi lemak, minyak, gula dan garam adalah merupakan kumpulan makanan yang lebih tinggi diambil oleh responden dengan ketakjaminan makanan (106.6 ± 60.0 g/ hari) berbanding dengan kejaminan makanan (80.3 ± 30.1 g/ hari). Kajian ini selari dengan kajian oleh Ziliak and Gundersen (2011) di Amerika yang mendapati warga emas dengan ketakjaminan makanan mengambil makanan lebih dari kumpulan makanan bijirin dan lemak, minyak, gula serta garam. Kim et al. (2011) mendapati obesiti, kualiti makanan, pengambilan nutrien dan status kesihatan merupakan faktor penyebab kepada ketakjaminan makanan. Warga emas dengan ketakjaminan makanan memilih makanan yang lebih murah dan terproses tetapi tinggi kalori, tinggi lemak dan tinggi gula yang mana rasanya lebih sedap dan harga lebih murah, namun begitu mereka mengambil kurang buah, sayuran dan juga susu (Hampton 2007; Drewnowski & Specter 2004). Strategi ini boleh membawa kepada pengambilan tenaga yang berlebihan kerana makanan ini tidak begitu mengenyangkan (Roll 2000). Tilaye (2006) menyatakan bahawa masyarakat

yang bergantung kepada bijirin sebagai makanan utama adalah lebih terdedah untuk mendapatkan ketakjamanan makanan berbanding dengan mereka yang mempunyai pelbagai sumber makanan di rumah. Babu dan Sanyal (2009) juga mendapati kurang kepelbagaian jenis makanan adalah masalah yang serius dalam kalangan warga emas yang miskin disebabkan makanan mereka lebih tertumpu kepada bijirin sebagai makanan ruji dan hanya sedikit sahaja memasukkan protein dan juga sayur-sayuran. Sayur-sayuran dan buah-buahan adalah merupakan kumpulan pertama yang akan dikurangkan sekiranya wang tidak cukup untuk membeli makanan. Pengambilan susu dan daging juga akan berkurangan berbanding dengan mereka yang mengalami kejaminan makanan (Mergar-Quinonez & Hacket 2008). Kajian oleh Sharif dan Lin (2008) di Malaysia mendapati bahawa isi rumah yang mengalami masalah ketakjamanan makanan akan memasak hanya makanan yang sedia ada di rumah dan mengurangkan kuantiti serta kekerapan waktu makan.

Kajian ini boleh menjadi penanda aras kepada pengambilan makanan warga emas serta bekalan makanan yang diperolehi sepanjang minggu. Maklumat ini juga boleh digunakan oleh agensi-agensi kerajaan untuk menyalurkan perkhidmatan serta bantuan yang terbaik bagi masa depan terutama untuk warga emas dalam komuniti.

KEKUATAN DAN LIMITASI

Kekuatan kajian ini adalah soal selidik bekalan makanan yang berupaya merekodkan hampir kesemua jenis makanan yang dimakan oleh warga emas untuk seminggu dan menyatakan harga makanan yang sebenar yang telah dibeli. Rekod makanan ini juga adalah bagi pengambilan makanan seminggu yang boleh membantu mengurangkan variasi dari hari ke hari.

Borang soal selidik ini diisi oleh responden yang boleh membaca dan menulis. Sekiranya, responden tidak berupaya menulis, bantuan diperolehi dari ahli keluarga yang terlibat dalam membeli makanan. Limitasi kaedah ini adalah semua maklumat adalah bergantung kepada keupayaan dan ketepatan laporan responden atau ahli keluarga mereka. Terdapat kemungkinan penulis tidak mencatatkan makanan yang dimakan atau dibeli sepanjang minggu tersebut. Pengagihan makanan yang tidak sama rata dalam rumahtangga mungkin menyebabkan beberapa ahli keluarga makan lebih banyak manakala yang lain mungkin makan kurang daripada yang diperlukan.

KESIMPULAN

Ketakjamanan makanan berlaku dalam kalangan satu perlima dari responden, dan berkaitan dengan pengambilan makanan yang kurang sihat iaitu tinggi lemak, minyak, gula dan garam, serta jumlah tenaga yang lebih tinggi. Terdapat keperluan untuk merangka program intervensi

bagi meningkatkan kualiti diet warga emas yang berisiko mengalami ketakjamanan makanan.

PENGHARGAAN

Kami mengucapkan ribuan terima kasih kepada warga emas, penemuramah dan semua individu yang terlibat secara langsung dalam pengambilan data ini. Kami juga mengucapkan ribuan terima kasih kepada tajaan dari Geran Universiti Penyelidikan (DPP-2015-115) yang menyokong kajian ini.

RUJUKAN

- Azizi, F., Esmailzadeh, A. & Mirmiran, P. 2005. Correlates of under-and over-reporting of energy intake in Tehranians: Body mass index and lifestyle-related factors. *Asian Pacific Journal of Clinical Nutrition* 14(1): 54-59.
- Babu, S. & Sanyal, P. 2009. *Food Security, Poverty And Nutrition Policy Analysis: Statistical Method and Application*. United State of America: Elsevier.
- Bickel, G., Mark, N., Price, C., Hamilton W. & Cook J. 2000. *Guide Measuring Household Food Security*. United State of America: Alexandria United State: United State Department of Agricultural (USDA).
- Burn, C., Bentley, R., Thornton, L. & Kavanagh, A. 2001. Reduced food access due to lack of money, inability to lift and lack of access to a car for shopping: a multilevel study in Melbourne, Victoria. *Public Health Nutrition* 14(6): 1017-1023.
- Drewnowski, A. & Specter, S.E. 2004. Poverty and obesity: the role of energy density and energy cost. *American Journal Clinical Nutrition* 79: 1-16.
- Food Agricultural Organization (FAO). 2006. *Food Security. Policy Brief* (June). Food Agricultural Organization
- Hampton T. 2007. Food insecurity harms health, well being of millions in United States. *The Journal of American Medical Association* 289(16): 1851-1853.
- Institut for Public Health. 2015. *National Health and Morbidity Survey 2015 (NHMS 2015). Vol. II: Non-Communicable Disease, Risk Factors & Other Health Problem*. Kuala Lumpur: National Institutes of Health, Ministry of Health Malaysia.
- Harun, K., Yaakob, A.N. & Daud, D. 2007. *Ragam Pendapat dan Perbelanjaan Masyarakat Felda: Kajian di Johor, Pahang dan Negeri Sembilan*. Shah Alam. Institut Penyelidikan, Pembangunan dan Pengkormersilan, Universiti Teknologi Mara.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. 2010. *Laporan Taburan Penduduk dan Ciri-ciri Asas Demografi 2010*. http://www.statistics.gov.my/portal/index.php?option=com_content&view=category&id=130:population-distribution-and-basic-demographic-characteristic-report-population-and-housing-census-malaysia-2010&Itemid=154&layout=default&lang=bn [11.10.2014].
- Kamila Poslusna, Jiri Ruprich, Jeanne, H.M. De Vries, Marie Jakubikova & Pieter Van't Veer. 2009. Misreporting of energy and micronutrient intake estimated by food records and 24 hour recalls, control and adjusted methods in practise. *British Journal of Nutrition* 101(Suppl 2): S73-S85.

- Kementerian Pembangunan Wanita Keluarga dan Masyarakat (KPKWM). 2014. *Pelan Tindakan Dasar Warga Emas Negara*. Putrajaya: Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat.
- Kim, K., Kim, M. K., Shin, Y.-J. & Lee, S. S. 2011. Factors related to household food insecurity in the Republic of Korea. *Public Health Nutrition* 14(6): 1080-1087.
- Lee, J.S. & Frongillo, E.A. 2001. Nutritional and health consequences are associated with food insecurity among U.S. elderly person. *The Journal of Nutrition* 131.
- Mergar-Quinonez, H. & Hackett, M. 2008. Measuring household food insecurity; the global experience. *Rev. Nutr Campinas* 21(Suplemeto): 27s-37s.
- Murakami, K. & Livingstone, M.B.E. 2015. Prevalence and characteristics of misreporting of energy intake in US adults: NHAHES 2003-2012. *British Journal of Nutrition* 114(8): 1294-1303.
- National Coordinating Committee of Food and Nutrition (NCCFN.). 2010. *Malaysian Dietary Guidelines*. Putrajaya: Ministry of Health.
- Quine, S. & Morrell, S. 2006. Food insecurity in community-dwelling older Australians. *Public Health Nutrition* 9: 19-224.
- Radermarcer, H., Feldman, S. & Bird, S. 2010. Food security in older Australians from different cultural backgrounds. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 42:328-336
- Rolls, B.J. 2000. The role of energy density in the overconsumption of fat. *The Journal of Nutrition* 130: 268S-271S.
- Saleh Hudin, R., Shahar, S, Ibrahim, N. & Yahaya, H.M. 2017. Influence of socio-economic and psychosocial factors on food insecurity and nutritional status of older adults in FELDA Settlement in Malaysia. *Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics*. (Dalam percetakan).
- Shahar, S., Ibrahim, Z., Fatah A.A.R., Rahman, A.S., Yusof, M.N.A. Arshad, F., Yassin, Z. & Adznam, S.N.A. 2007. A multidimensional assessment of nutritional and health status of rural elderly Malays. *Asia Pacific Journal Clinical Nutrition* 16(2): 346-353.
- Sharif, M.Z. & Lin, G.K. 2008. Household food insecurity and coping strategy in a poor rural community in Malaysia. *Nutrition Research and Practice* 2(1): 26-34.
- Sharif, M.Z. & Ang, M. 2001. Assessment of food insecurity among low income household in Kuala Lumpur using the Radimer/Cornell food insecurity instrument- A validation study. *Malaysian Journal of Nutrition* 7(1&2): 15-32.
- Sharif, M.Z. & Lin, G.K. 2005. Obesity and household food insecurity: evidence from a sample of rural household in Malaysia. *European Journal of Clinical Nutrition* 59:1049-1058.
- Siong, T.E., Noor, M.I., Azudin, M.N. & Idris, K. 1997. *Nutrition Composition of Malaysian Food*. Kuala Lumpur: Institute for Medical Research.
- Smith, L.C. & Subandaro, A. 2007. *Measuring Food Security Using Household Expenditure Surveys*. International Food Policy Research Institute.
- Tilaye, T. 2006. Food insecurity: extent, determinants and household coping mechanism in Gera Keya Woreda, Amhara Region. *Proceedings of the 1st Annual Regional Conference on Completed Crop Research Activities*,
- Wolfe, W.S., Frongillo, E.A. & Valois, P. 2003. Understanding the experience of food insecurity by elders suggest ways to improve its measurement. *The Journal of Nutrition* 133(2762-2769).
- World Health Organization (WHO). 2014. Food security. <http://www.who.int/trade/glossary/story028/en/> [10.10.2014].
- Ziliak, J.P. & Gundersen, C. 2011. *Food Insecurity Among Older Adults*. United State of America: AARP Foundation.

Rohida Saleh Hudin
Suzana Shahar
Program Dietetik
Pusat Pengajian Jagaan Kesihatan
Fakulti Sains Kesihatan
Universiti Kebangsaan Malaysia
50300 Jalan Raja Muda Abdul Aziz
Kuala Lumpur

Norhayati Ibrahim
Program Psikologi Kesihatan
Pusat Pengajian Jagaan Kesihatan
Fakulti Sains Kesihatan
Universiti Kebangsaan Malaysia
50300 Jalan Raja Muda Abdul Aziz
Kuala Lumpur

Hanis Mastura Yahaya
Program Sains Pemakanan
Pusat Pengajian Jagaan Kesihatan
Fakulti Sains Kesihatan
Universiti Kebangsaan Malaysia
50300 Jalan Raja Muda Abdul Aziz
Kuala Lumpur

Pengarang untuk dihubungi: Suzana Shahar
Email: suzana.shahar@ukm.edu.my

Tel: +603 9289 7511
Fax: +603 2691 4304

Diterima: August 2016
Diterima untuk diterbitkan: March 2017

