

Artikel Asli/*Original Articles*

Kepercayaan terhadap Amalan Pemakanan dalam kalangan Penjaga Kanak-kanak Leukemia dan Kumpulan Profesional Kesihatan di Hospital Kuala Lumpur – Kajian Kualitatif (Beliefs on Nutritional Practices among Caregivers of Pediatric Leukemia Patients and Health Care Professionals in Kuala Lumpur Hospital – A Qualitative Study)

SITI ASILAH YUSOF, ZAHARA ABDUL MANAF, POH BEE KOON & ROSLEE RAJIKAN

ABSTRAK

Kepercayaan terhadap amalan pemakanan oleh ibu bapa dan penjaga memainkan peranan penting dalam pengambilan pemakanan kanak-kanak leukemia. Namun kajian tempatan yang mengkaji amalan dan kepercayaan pemakanan dalam kalangan penjaga pesakit leukemia sangat terhad. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji kepercayaan terhadap amalan pemakanan dalam kalangan penjaga kanak-kanak yang menghidap leukemia ahli profesional kesihatan di Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur (IPHKL), Malaysia. Kajian secara kualitatif ini dijalankan bagi menilai kepercayaan dan amalan terhadap sesuatu makanan dalam kalangan penjaga pesakit leukemia kanak-kanak. Seramai 30 orang subjek yang terdiri daripada 10 orang ahli profesional kesihatan dan 20 orang penjaga pesakit telah ditemu bual menggunakan kaedah temu duga semi-struktur. Temu duga ini ditranskripkan dan dianalisa menggunakan perisian kualitatif ATLAS.ti. versi 7.5.6 yang seterusnya membentuk beberapa tema. Lima tema yang telah ditemui dalam kajian ini iaitu: (1) kepercayaan terhadap makanan yang mampu menyembuhkan kanser; (2) kepercayaan mengenai pengambilan susu dan daging, (3) kepercayaan makanan yang mengandungi pestisid, (4) kepercayaan terhadap makanan yang menyebabkan kegatalan, dan (5) sumber maklumat pemakanan dan pengetahuan pemakanan dalam kalangan penjaga. Kajian ini menunjukkan wujudnya kepercayaan terhadap amalan pemakanan tertentu dalam kalangan penjaga pesakit dan kumpulan profesional kesihatan. Maklumat daripada hasil kajian ini boleh memberikan perspektif mengenai kepercayaan terhadap amalan pemakanan tertentu dalam kalangan penjaga kanak-kanak leukemia dan kumpulan profesional kesihatan. Perkara ini penting kepada ahli profesional kesihatan terutamanya semasa merancang strategi untuk memberi pendidikan pemakanan kepada penjaga untuk memperbaiki status pemakanan pesakit.

Kata kunci: Kepercayaan pemakanan; leukemia pediatrik; penjaga pesakit; ahli profesional kesihatan; kajian kualitatif

ABSTRACT

Inclination towards nutrition beliefs by parents and caregivers plays an important role in the dietary intake of children with leukemia. However, local studies examining on the nutrition practices and dietary beliefs among caregivers of leukemia patients are very limited. This study aims to assess nutrition beliefs among caregivers of children with leukemia and healthcare professionals at the Pediatric Institute of Kuala Lumpur Hospital (IPHKL), Malaysia. This qualitative study was conducted to assess the beliefs and practices towards certain foods among caregivers of pediatric leukemia patients. Thirty subjects comprising a group of 10 health care professionals and 20 caregivers were interviewed using semi-structured interview method. The interviews were transcribed and analyzed using ATLAS.ti. version 7.5.6 qualitative analysis software and subsequently several themes were obtained. Five themes emerged from this analysis that are (1) beliefs about foods that can cure cancer, (2) beliefs related to consumption of meat and dairy products, (3) beliefs towards foods containing pesticides, (4) beliefs that certain food causes itchiness, and (5) source of nutrition information and nutrition knowledge of caregivers. This study proves that beliefs in various myths related to nutrition and dietary practices exist among caregivers and health professionals group. Information from these findings can provide perspective on the beliefs towards dietary practices among caregivers of children with leukemia and healthcare professionals. This is important for the healthcare professions, especially when planning the strategies for caregivers' nutrition education in order to improve the nutritional status of childhood leukemia patients.

Keywords: Diet beliefs; pediatric leukemia; caregivers; healthcare professionals; qualitative study

PENGENALAN

Leukemia adalah antara penyakit kanser yang kerap berlaku dan dihadapi oleh golongan kanak-kanak (American Cancer Society 2011). Pada tahun 2016, dianggarkan seramai 10,380 orang kanak-kanak di Amerika Syarikat yang berusia sejak lahir sehingga berusia 14 tahun diramalkan menghidap kanser (Siegel et al. 2016). *National Cancer Registry Malaysia* (2007) juga melaporkan bahawa leukemia adalah jenis kanser yang utama dihadapi dalam kalangan penghidap kanser kanak-kanak di Malaysia dan menyumbang sebanyak 48% daripada keseluruhan jenis kanser.

Kanak-kanak yang menghidap kanser sangat berisiko untuk mengalami masalah malpemakanan. Malpemakanan didefinisikan sebagai keadaan di mana tubuh mengalami kekurangan tenaga, protein dan nutrien lain sehingga menyebabkan gangguan fungsi tisu/tubuh seperti komposisi badan, perubahan saiz dan bentuk badan dan memberikan kesan klinikal (Stratton et al. 2003). Peningkatan keperluan tenaga dalam kalangan kanak-kanak yang menghidap kanser disebabkan penyakit dan masalah yang dialami semasa rawatan serta keperluan nutrien untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang semakin meningkat (Bauer et al. 2011).

Kajian tempatan yang dijalankan di wad pediatrik Pusat Perubatan Universiti Kebangsaan Malaysia dalam kalangan kanak-kanak leukemia yang berumur 4 hingga 12 tahun melaporkan sebanyak 35.3% daripada subjek mengalami masalah malpemakanan teruk berdasarkan ukurlilit lengan atas (MUAC) dan sebanyak 23.6% subjek mengalami keadaan malpemakanan yang sederhana (Noor Aini et al. 2007) Kajian yang melibatkan kanak-kanak leukemia yang berusia antara 5-15 tahun di Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur menunjukkan 5.9% daripada subjek mengalami kebantutan (Syahrul Bariah et al. 2011). Kajian oleh Zalina et al. (2009) dalam kalangan kanak-kanak leukemia yang berusia 4-12 tahun di dua buah hospital iaitu Pusat Perubatan Universiti Kebangsaan Malaysia dan Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur menunjukkan hasil kajian yang hampir serupa di mana prevalens kanak-kanak leukemia yang mengalami masalah 17.6% kebantutan, 37.3% kekurangan berat badan dan 31.4% kemerosotan otot.

Masalah malpemakanan boleh disumbangkan oleh amalan pemakanan dan faktor budaya yang berbeza. Dalam sesetengah budaya ada yang melarang pengambilan makanan tertentu dengan tanggapan makanan tersebut asing, karut, menyebabkan pelbagai penyakit dan larangan dalam sesetengah agama. Sebaliknya ada juga budaya yang menggalakkan makanan tertentu kerana mempercayai makanan tersebut sebagai suci, identiti etnik, mempunyai nilai perubatan, dan mempunyai nilai agama (Keesing 1987; Mengesha & Ayele 2015). Tanggapan dan kepercayaan ini mungkin berbeza di antara ahli-ahli profesional kesihatan yang merawat. Dalam kajian Onyesom et al. (2008) yang mengkaji

kaitan kepercayaan dan faktor budaya terhadap makanan tertentu menyebabkan risiko kepada masalah kurang zat makanan dalam kalangan kanak-kanak di Nigeria. Seramai 424 orang kanak-kanak yang berusia 1-8 tahun yang melibatkan kawasan bandar dan luar bandar di Delta State, Nigeria telah direkrut. Kanak-kanak dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan ujian berdasarkan kepada kepercayaan dan sikap ibu bapa terhadap sesuatu makanan. Seramai 76% subjek kumpulan ujian mengalami penurunan ukurlilit lengan atas dan ujian analisis makmal menunjukkan kumpulan ujian mengalami penurunan kandungan protein dalam darah yang signifikan. Di sesetengah kawasan di India, kanak-kanak tidak diberikan dadih susu kerana dipercayai boleh menghalang tumbesaran, dan juga dilarang mengambil pisang kerana dipercayai boleh menyebabkan sawan (Ogbeide 1974; Onyesom et al. 2008). Selain itu, kajian ke terhadap 27 orang populasi dewasa di bahagian Edo Delta, Nigeria yang mengkaji kesan terhadap kepercayaan dan pantang larang terhadap makanan yang boleh memudaratkan kesihatan mendapati kanak-kanak tidak dibenarkan mengambil makanan yang mahal seperti telur dan daging kerana dipercayai apabila mereka besar kelak mereka akan mencuri kerana kesukaran untuk mendapatkan wang bagi mendapatkan telur dan daging (Ogbeide 1974; Onyesom et al. 2008).

Ibu bapa kanak-kanak memainkan peranan penting dalam menyediakan makanan untuk anak-anak. Dalam kajian Pugliese et al. (1987) salahfaham dan kepercayaan mengenai pemakanan sihat dalam kalangan ibu bapa telah menyebabkan kanak-kanak mengalami masalah kegagalan tumbesaran dalam kalangan kanak-kanak yang berusia 7 hingga 22 bulan. Kanak-kanak yang tidak diberikan sumber protein yang baik dan mencukupi boleh mengalami masalah tumbesaran yang terbantut dan risiko masalah malpemakanan yang lain (Bauer et al. 2011).

Budaya dan masyarakat yang diamalkan oleh sesetengah individu tidak dapat dipisahkan. Kesan budaya wujud dalam semua bidang termasuklah dalam bidang kesihatan (Senol et al. 2004). Penglibatan ibu dalam penjagaan anak-anak mereka yang mengalami kekurangan zat makanan mereka adalah berkaitan dengan nilai budaya dan kepercayaan disamping faktor pendidikan dan sosio-ekonomi (Frota et al. 2008). Malaysia merupakan negara yang terdiri daripada masyarakat yang berbilang kaum, justeru itu mempunyai aspek budaya, tingkah laku dan agama yang pelbagai mengikut kepercayaan masing-masing. Kumpulan profesional kesihatan perlu mengetahui kepercayaan dan amalan serta budaya dalam kalangan pesakit, supaya integrasi antara rawatan perubatan dan kepercayaan pemakanan dapat dipertimbangkan bagi menambah baik penjagaan kesihatan. Dengan yang demikian, tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk menentukan kepercayaan dan amalan pemakanan dalam kalangan penjaga pesakit kanak-kanak leukemia di Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur (IPHKL), Malaysia.

KAEDAH UJI KAJI

Kajian ini berbentuk kualitatif dan kaedah temu duga separa struktur diguna pakai. Kaedah kajian kualitatif dipilih untuk mendapatkan kefahaman yang mendalam dan terperinci mengenai sesuatu permasalahan. Penyelidikan kualitatif digunakan bagi jenis kajian yang melibatkan persepsi, amalan serta budaya yang tidak dapat dinilai melalui kajian kuantitatif. Malah, maklumat tersebut dapat diperincikan secara lebih mendalam (Marohaini 2001; Ulin et al. 2005).

RESPONDEN KAJIAN

Pemilihan responden kajian ini adalah secara persampelan bertujuan (purposive sampling). Bertujuan berdasarkan kriteria yang dipilih iaitu penjaga pesakit leukemia dan kumpulan profesional kesihatan yang terlibat dalam pengurusan kanak-kanak leukemia. Responden kajian terdiri daripada penjaga pesakit kanak-kanak leukemia yang didiagnosis melebihi 6 bulan, dan kumpulan profesional kesihatan dari Hospital Kuala Lumpur (HKL) dan Pusat Perubatan Universiti Kebangsaan Malaysia (PPUKM) yang mengendalikan rawatan kepada pesakit kanak-kanak leukemia. Etika kajian diperoleh daripada Jawatankuasa Etika dan Penyelidikan Perubatan (MREC), Kementerian Kesihatan Malaysia (No MREC 14-263-20505) dan Jawatankuasa Etika Penyelidikan UKM (NN-142-2014). Prosedur kajian telah diterangkan kepada responden. Borang kebenaran responden dan keizinan kajian yang telah dilengkapkan diperoleh daripada semua responden sebelum temu duga dijalankan.

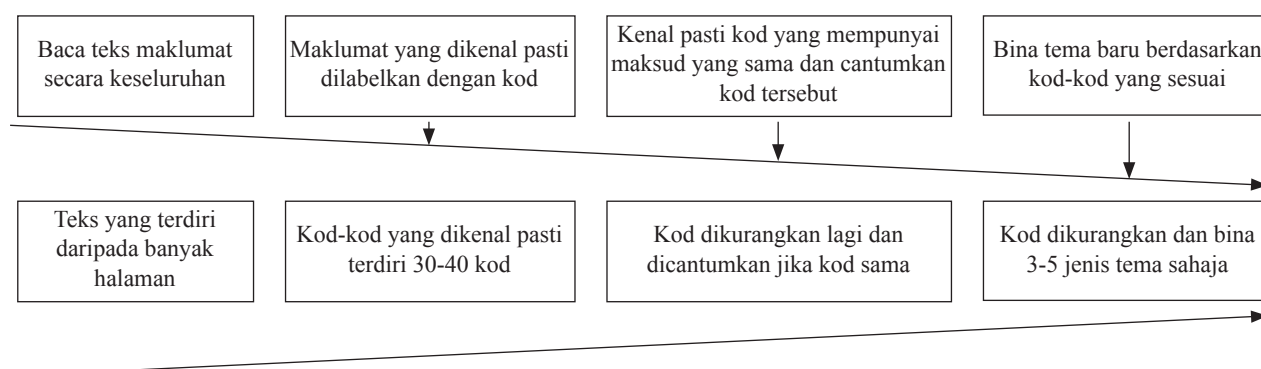
PENGUMPULAN DATA

Dua set soalan temu bual yang berasingan antara penjaga pesakit dan kumpulan profesional kesihatan telah disediakan. Temu bual dijalankan secara individu dan telah mengambil masa di antara 20-40 minit. Kesemua temu bual tersebut telah direkodkan dengan menggunakan perisian rekod audio daripada telefon mudah alih dengan izin dan kebenaran responden. Sebaik sahaja kesemua temu

bual direkodkan, data temu bual dianalisis melalui proses transkripsi dan dianalisa secara bertema. Soalan temu duga separa struktur dibentuk berdasarkan kajian perpustakaan serta perbincangan bersama penyelia, penyelidik bersama, pegawai dietetik dan pakar kanak-kanak. Sesi perbincangan perlu diadakan bersama penyelia, penyelidik bersama dan responden kajian dalam membentuk tajuk yang bersesuaian dalam panduan tajuk temu duga (Smith et al. 2009). Panduan tajuk temu duga adalah definisi leukemia, teknik pengendalian makanan selamat, kepercayaan terhadap makanan dan menu kegemaran kanak-kanak leukemia. Responden kajian direkrut sehingga tiada tema baru diperolehi daripada temu bual bersama peserta kajian.

ANALISIS DATA

Data dianalisa menggunakan perisian kualitatif yang dikenali ATLAS.ti versi 7.5.6 (ATLAS.ti GmbH, Berlin, Jerman). Kajian ini menggunakan teknik kualitatif analisis kandungan dan analisis data menggunakan gabungan pendekatan induktif dan deduktif. Di dalam pendekatan induktif kod dan tema dibina secara terus daripada data, manakala pendekatan deduktif bermula dengan membina kod dahulu atau kategori yang diperoleh daripada teori atau penyelidikan yang berkaitan (Cavanagh 1997; Kondracki et al. 2002). Setelah membaca kesemua transkrip, beberapa kod-kod yang ditemui direkodkan manakala data yang tidak boleh dikodkan mengikut kod yang sedia ada akan dikodkan dengan membina kod yang baru. Langkah seterusnya kod yang mempunyai maksud yang sama dicantumkan dan kategori baru diwujudkan. Bagi memeriksa kebolehpercayaan kod yang dibina, dua orang penyelidik bebas secara berasingan membaca dan mengkodkan kesemua maklumat data transkripsi tersebut. Proses menganalisis data adalah merujuk kepada kaedah yang diterangkan oleh Creswell (2003) dan diringkaskan dalam Rajah 1. Tema-tema dikenal pasti dan dilabelkan dengan kod-kod yang bersesuaian. Kod-kod yang mempunyai maksud yang sama digabungkan. Tema utama dan sub-tema dikenal pasti dan carta aliran dilakukan di dalam perisian ATLAS.ti. untuk melihat saling perkaitan maklumat.



RAJAH 1. Proses pengkodan visual

(Sumber: Adaptasi Creswell 2003)

HASIL KAJIAN

Seramai 20 penjaga kanak-kanak leukemia dan 10 orang ahli profesional kesihatan yang melibatkan profesion pakar kanak-kanak (2 orang), pegawai dietetik (5 orang),

jururawat (2 orang) dan pegawai farmasi (1 orang) telah ditemui bual. Semua penjaga terdiri daripada ibu atau ayah kecuali seorang datuk yang menjaga cucunya. Ciri-ciri data demografik responden ditunjukkan dalam Jadual 1.

JADUAL 1. Ciri-ciri responden subjek kajian ($n = 30$)

Ciri-ciri	Penjaga ($n = 10$)	Profesional Kesihatan ($n = 20$)	Jumlah ($n = 30$)	%
Umur				
25-35 tahun	9	7	16	53.3
36-50 tahun	10	3	13	43.3
51 tahun ke atas	1	0	1	3.3
Jantina				
Lelaki	4	2	6	20.0
Perempuan	16	8	24	80.0
Tahap Pendidikan				
Sijil Pelajaran Malaysia	14	0	14	47.0
Diploma	5	2	7	23.0
Ijazah	1	4	5	17.0
Sarjana/Doktor Falsafah	0	4	4	13.0

Lima tema yang telah ditemui dalam kajian ini iaitu, (1) kepercayaan terhadap makanan yang memberikan manfaat dan menyembuhkan kanser, (2) kepercayaan terhadap makanan yang menyebabkan kegatalan, (3) kepercayaan terhadap kesan memakan daging dan susu, (4)

kepercayaan terhadap makanan yang mengandungi pestisid dan (5) sumber maklumat pemakanan dan pengetahuan pemakanan dalam kalangan penjaga. Lima tema tersebut ditunjukkan dalam Jadual 2.

JADUAL 2. Tema dan kategori maklumat

Tema	Kategori
1. Kepercayaan terhadap makanan yang mampu menyembuhkan kanser	Belut dipercayai bagus untuk merawat kanser. <i>Beetroot</i> atau dikenali sebagai ubi bit dipercayai memberi khasiat kepada anak. Kurma dipercayai dapat meningkatkan sel darah anak. Pisang dipercayai dapat meningkatkan <i>absolute neutrophil count</i> (ANC). Durian belanda dipercayai boleh menyembuhkan kanser. Teh bunga dipercayai dapat menyejukan badan anak.
2. Kepercayaan mengenai pengambilan susu dan daging	Vegetarian lebih bagus diamalkan jika tidak pasti sama ada perlu beri daging atau ayam. Susu dipercayai bagus untuk diamalkan untuk kekuatan tulang. Susu tidak bagus diamalkan kerana dipercayai menggalakkan sel kanser.
3. Kepercayaan makanan yang mengandungi pestisid	Elakkan buah-buahan yang disembur peptisid.
4. Kepercayaan terhadap makanan yang menyebabkan kegatalan	Pilihan makanan organik lebih baik. Ikan sungai perlu dielakkan. Telur perlu dielakkan.
5. Sumber maklumat pemakanan dan pengetahuan pemakanan dalam kalangan penjaga.	Pendapat doktor tidak konsisten antara satu sama lain Kekurangan pengetahuan dalam kalangan penjaga

PENDAPAT DAN KEPERCAYAAN TERHADAP MAKANAN YANG MAMPU MENYEMBUHKAN KANSER

Tema yang kerap ditemui adalah kepercayaan terhadap makanan yang mampu menyembuhkan anak mereka daripada kanser. Antara makanan yang dipercayai

berkhasiat adalah belut, ubi bit, kurma, pisang dan durian belanda dan teh bunga.

Terdapat penjaga yang mempercayai sup belut boleh menambahkan darah dan memberi khasiat kepada anak mereka semasa rawatan kimoerapi. Ada yang mempercayai

belut sebagai penawar kepada kanser. Contoh kenyataan penjaga pesakit di bawah:

Ramai (ibu bapa pesakit) yang suruh makan sup belut, sup belut tu akak bagi (kepada anak)...mereka cakap... sup belut boleh menaikkan darah. (Puan S, Melayu, 36 tahun)

Selain itu, terdapat beberapa penjaga yang menjadikan buah kurma sebagai amalan dan diberikan semasa anak mereka menjalani rawatan. Kurma dipercayai mampu meningkatkan sel darah anak. Maklumat ini diperolehi daripada ibu pesakit lain semasa berada di wad.

Ibu pesakit lain kata kurma perlu direbus... lepas itu simpan dalam peti... lenyekkan jadi macam jem... kemudian bagi kepada anak dia minum. ANC (absolute neutrophil count) darah anak dia memang naik selepas itu. (Puan FT, Melayu, 46 tahun).

Terdapat penjaga yang mempercayai bahawa ubi bit boleh menaikkan sel darah anak dan menyejukkan badan semasa rawatan kemoterapi. Ubi bit sangat popular terutamanya dalam kalangan penjaga kaum Cina.

Saya ada juga bagi ubi bit... dia macam carrot tapi warna merah... bentuk bulat. Kalau sudah potong warna merah... bila masak, air bertukar warna merah. Mak pesakit lain suruh masak... bagi dia (anak saya) minum semasa kemoterapi... kasi badan sejuk dan kasi tambah darah. (Puan HW, Cina, 39 tahun)

Terdapat penjaga pesakit yang mendapat maklumat tentang kebaikan ubi bit daripada penjaga pesakit lain semasa anak mereka mendapat rawatan di wad.

Mak pesakit dekat sini (dalam wad)... suruh ambil ubi bit... orang Cina selalu guna... bila kita rebus ... air rebusan jadi warna merah... untuk naikkan darah anak. (Puan FT, Melayu, 46 tahun).

Di samping itu, buah pisang juga dipercayai boleh menaikkan ANC dan betik dipercayai sebagai pelawas yang bagus jika anak mengalami sembelit.

Pisang... untuk naikkan ANC (absolute neutrophil count), buah-buahan macam betik semua untuk lawaskan dia (anak) punya dalam perut dia (anak). (Puan R, Melayu, 31 tahun).

Ada juga ibu bapa yang mendapat maklumat mengenai durian belanda dan dipercayai boleh menyembuhkan kanser.

Durian belanda tu apa yang akak baca... boleh mengubati kanser. (Puan S, Melayu, 36 tahun)

Terdapat juga ibu bapa yang mendapat maklumat bahawa teh bunga boleh menaikkan ketahanan badan anak mereka yang menghidap kanser.

(Teh bunga) bagus untuk sejukkan badan... naikkan ketahanan badan... boleh matikan bakteria... apa yang saya baca di dalam blog. (Puan F, Melayu, 38 tahun)

Selain itu juga, ada yang mempercayai teh bunga bagus untuk menyejukkan badan semasa kemoterapi dan boleh menggalakkan pengambilan air dalam kalangan anak mereka.

Teh bunga tu... tambah dengan air mendidih dan saya letak sikit gula batu... ada sedikit manis... ini boleh sejukkan badan. Kalau air kosong budak tak nak. (Puan HW, Cina, 39 tahun)

Ini berbeza dengan pendapat pakar perunding kanak-kanak yang menyatakan sebenarnya tiada makanan khusus yang dapat menyembuhkan kanser, yang penting pesakit makan sayur-sayuran dan buah-buahan.

To be safe ...makan natural food...fruit...vegetable...some of them believe macam susu kambing will cure the disease...I don't think any logic. (Pakar perunding kanak-kanak Dr Z, 49 tahun)

PENDAPAT DAN KEPERCAYAAN MENGENAI PENGAMBILAN SUSU DAN DAGING

Terdapat seorang penjaga pesakit yang memilih untuk mengamalkan diet vegetarian kerana tidak pasti sama ada ayam dan ikan sesuai diambil atau tidak oleh kanak-kanak leukemia.

Suami saya tengok dalam internet... dan menasihatkan saya, kalau tidak pasti nak bagi ayam atau ikan kepada anak... bagilah diet vegetarian kata dia (suami). (Puan SD, India, 38 tahun)

Pendapat ini berlawanan dengan pendapat kumpulan profesional kesihatan yang tidak menyarankan amalan diet vegetarian dalam kalangan kanak-kanak leukemia.

Ada ibu bapa yang kurang beri anak mereka makan daging dan sebagainya... tapi kami tidak galakkan diet ini... saya belum jumpa lagilah seorang *purely* vegetarian sebab semasa kemoterapi ini... mereka perlu mendapat protein, karbohidrat dan lemak yang mencukupi. (Pakar kanak-kanak Dr N, Melayu, 35 tahun)

Pendapat ini disokong oleh pensyarah dietetik yang menyarankan pengambilan makanan tinggi kalori dan protein kepada pesakit leukemia,

(Amalan) vegetarian sebenarnya tidak perlu diamalkan... teruskan kepada diet yang biasa, cuma... bagi pesakit leukemia kita mungkin... perlu tingkatan pengambilan makanan yang tinggi kalori dan juga tinggi protein. (ZAZ, Pensyarah program dietetik, 40)

Selain itu, terdapat penjaga pesakit yang mempercayai bahawa susu bagus untuk diamalkan oleh kanak-kanak kanser.

Susu... bagus untuk tulang dia (anak) sebab mereka (pesakit), kalau kena chemo jadi lembik, haa ... memang *totally out* lah semua. (Puan R, Melayu, 31 tahun)

Tetapi, terdapat juga ibu bapa yang mempunyai pendapat yang bercanggah mengenai makanan yang berasaskan susu dan menggantikan susu dengan ikan.

Kanser suka benda itu (susu)... anak saya kebetulan tidak suka susu... saya jadi takut dengan susu... jadi protein itu saya ganti dengan ikan. (Puan F, Melayu, 38 tahun)

Ini diulas oleh pegawai dietetik kerana ada segelintir ibu bapa yang melarang pengambilan makanan bersusu dan berdaging.

Ada yang melarang makanan berprotein seperti daging, susu sedangkan ianya tidak betul. Protein itu sangat penting untuk meningkatkan status imuniti kanak-kanak tersebut. (NHM, Pegawai dietetik, 30 tahun)

PENDAPAT DAN KEPERCAYAAN MAKANAN YANG MENGANDUNGI PESTISID

Terdapat penjaga pesakit yang merasakan perlu mengelakkan pengambilan buah-buahan yang mempunyai racun pestisid.

Epal... buah mata kucing pun ibu pesakit lain kata tidak bagus sebab benda itu disembur racun... maksudnya racun boleh menyerap ke dalam buah... tidak bagus untuk anak kita. (Puan SY, Melayu, 31 tahun)

Ketakutan terhadap pestisid ini menyebabkan sesetengah ibu bapa cenderung untuk mengambil sayur sayuran organik.

Parent lain kata lebihkan *green vegetables* yang segar... kalau boleh... macam *organic food*... lagi bagus. (Puan N, Melayu, 40 tahun)

Ini disokong dengan pendapat penjaga lain.

Sayur hijau tidak boleh... tetapi dia (anak saya) memang tidak makan sayur pun. Kadang-kadang sayur hijau kene racun... kalau basuh pun, basuh dengan air paip biasa... selalunya racun itu tidak hilanglah. (Encik Z, Melayu, 30 tahun)

PENDAPAT DAN KEPERCAYAAN TERHADAP MAKANAN YANG MENYEBABKAN KEGATALAN

Terdapat penjaga yang mempercayai bahawa sesetengah makanan boleh menyebabkan kegatalan serta memberikan kesan seperti nanah dan luka menjadi lambat baik terutamanya semasa menjalani rawatan kemoterapi.

Kita orang Cina, ikan tidak ada sisik, kita dilarang makan takut nanah... macam ikan bawal kita tidak makan... yang saya bagi makan untuk anak... (ikan sebelah... ikan merah... ikan besar) yang ada sisik. (Puan HW, Cina, 39 tahun)

Mengikuti pegawai dietetik, sesetengah penjaga tidak pasti sama ada ikan sungai sesuai diberikan kepada anak mereka kerana bimbang boleh menyebabkan kegatalan.

Ada ibu bapa pesakit tanya tentang ikan sungai... sebab takut gatal... kalau ikutkan tiada masalah... dia bergantung kepada pesakit itu sendiri... jika sebelum rawatan tu memang dia tidak boleh ambik ikan sungai, jadi lebih baik elakkan. (DMP, Pegawai dietetik, 32 tahun)

Selain daripada ikan, terdapat juga ibu bapa yang mengamalkan pantang larang terhadap telur.

Ibu bapa yang sangat mengamalkan pantang larang... biasanya mereka tidak bagi anak makan telur... tapi biasanya kita tidak ada pantang larang sangat... Cuma, pastikan makanan itu bersih untuk pesakit itu makan... selamat untuk pesakit makan. (LJJ, Pegawai dietetik, 32 tahun)

Mengikuti pegawai dietetik, terdapat ibu bapa yang mempercayai telur boleh menyebabkan masalah kegatalan kepada anak mereka semasa menjalani rawatan terutamanya jika menggunakan *chemo-port*.

So far yang saya nampak ialah penjaga ataupun ibu bapa... (yang anak mereka memakai chemo port)... kebanyakan tidak benarkan (anak mereka)... mengambil telur sebab mereka kata telur itu akan menyebabkan tempat chemo port jadi gatal, kebanyakan makanan yang tidak dibenarkan adalah daripada sumber-sumber protein... itu yang paling ketara. (ZAZ, Pensyarah program dietetik, 40)

SUMBER MAKLUMAT PEMAKANAN DAN PENGETAHUAN PEMAKANAN DALAM KALANGAN PENJAGA

Kepercayaan terhadap amalan pemakanan dalam kalangan penjaga pesakit leukemia adalah disebabkan sumber maklumat yang diterima terlalu banyak dan faktor kekeliruan maklumat. Ini menunjukkan kekurangan pengetahuan dalam kalangan penjaga pesakit.

Kumpulan ibu bapa mengatakan maklumat yang diberikan ahli profesional kesihatan yang tidak konsisten, dan mereka sering berbincang dalam aplikasi *whatsapp*.

Whatsapp group ibu-ibu ni, memang ada percanggahan, dapat maklumat daripada doktor macam-macam. Sebenarnya kita keliru ada yang kata boleh, ada yang kata tidak boleh... macam keju ada doktor yang kata boleh, ada doktor yang kata tidak boleh... pastu boleh ambil bila keju dibakarlah. (Puan S, Melayu, 36 tahun)

Terdapat juga penjaga pesakit yang mendapat maklumat daripada penjaga pesakit yang lain, dan memberikan maklumat yang mengelirukan.

Ibu-ibu di wad ini... suruh lebihkan beri ayam kepada anak, tidak bagi daging... sebab mereka kata daging banyak darah jadi... darah itu ... bakteria... jadi tidak digalakkan. (Puan SY, Melayu, 31 tahun)

Manakala ahli profesional kesihatan pula berpendapat ibu bapa dan penjaga banyak mengamalkan pantang larang yang bukannya disarankan oleh doktor tetapi mereka peroleh daripada sumber orang lain.

Selalu mereka (ibu bapa pesakit) banyak sangat pantang larang yang mereka (ibu bapa pesakit) reka sendiri. (Pakar perunding kanak-kanak Dr Z, 49 tahun).

Pakar perunding kanak-kanak berpendapat seharusnya ibu bapa dan penjaga mendapatkan kepastian maklumat daripada kumpulan profesional kesihatan yang bertauliah.

I think... the mother must get the diet advice from professional... sebab banyak mak... suka dengar apa orang lain kata. (Pakar perunding kanak-kanak Dr Z, 49 tahun)

PERBINCANGAN

Rakyat Malaysia terdiri daripada beberapa jenis kaum dan kepelbagaian etnik. Perbezaan kaum dikaitkan

dengan amalan, kepercayaan serta budaya masyarakat yang berbeza antara satu dengan lain. Ini memberi kesan terhadap kaedah perawatan penyakit dan persepsi terhadap sesuatu berkaitan bidang kesihatan (Kamil & Khoo 2006). Memahami sosiobudaya, tingkah laku dan kepercayaan yang wujud dalam kalangan masyarakat adalah penting untuk memastikan keberkesanan rawatan (Flores 2000; Kamil & Khoo 2006). Kajian oleh Chew et al. (2011) menyatakan kebanyakan kaum Cina di Malaysia mempercayai sesuatu konsep keseimbangan yin-yang termasuk dalam hal kesihatan. Manakala kaum Melayu mempunyai amalan kesihatan yang diwarisi oleh nenek moyang mereka dan kaum India juga ada yang masih mengamalkan Ayurveda (Kamil & Khoo 2006).

Dalam hasil kajian ini, tema pertama adalah pendapat dan kepercayaan terhadap makanan yang mampu menyembuhkan kanser. Antaranya kepercayaan terhadap pengambilan belut, ubi bit, kurma, pisang dan durian belanda. Belut (*Monopterus sp.*) adalah sejenis haiwan seperti ikan bertulang dan biasanya tinggal di kawasan berlumpur, terusan air, paya dan tapak semaian padi (Norizah & Nurul 2014) Belut mempunyai beberapa kegunaan dan boleh dijadikan dalam bentuk losyen belut, kopi belut dan kapsul belut (Utusan Online 2010). Kajian Ikram dan Ridzwan (2013) belut boleh digunakan dalam penjagaan kulit dan membantu penyembuhan luka. Ini kerana kesan anti kulat yang boleh diperolehi daripada kulit belut. Namun sehingga ke hari ini tiada kajian klinikal yang membuktikan belut boleh menyembuhkan kanser.

Selain belut, makanan yang dipercayai boleh menaikkan sel darah anak adalah ubi bit. Ubi bit adalah sumber yang tinggi dengan bahan fitokimia seperti *flavonoid*, asid fenolik, Vitamin C, serta *karotenoid* (Georgiev et al. 2010; Wootton-Beard & Ryan 2011). Dalam kajian klinikal setakat ini, pengambilan ubi bit dilaporkan boleh menurunkan aras tekanan darah, melemahkan keradangan, mengelakkan tekanan oksidatif dan memelihara fungsi endotelial. Ini menunjukkan ubi bit memberikan manfaat kepada pesakit yang menghidap darah tinggi, atherosklerosis dan diabetes jenis 2 (Clifford et al. 2015; Wootton-Beard & Ryan 2011). Manakala kajian mengenai ubi bit terhadap kesan kepada pesakit kanser sangat terhad dan belum dilakukan sebarang ujian klinikal. Kajian Kapadia et al. (2013) menunjukkan ubi bit boleh digunakan sebagai pewarna semula jadi yang selamat dan boleh diambil bersama ubat anti kanser Doxorubicin tanpa sebarang kesan sampingan.

Terdapat juga penjaga yang mempunyai kepercayaan terhadap beberapa jenis buah-buahan. Antara yang paling kerap adalah kurma dipercayai boleh menaikkan sel darah anak. Dalam kajian Al-Shahib dan Marshall (2003) buah kurma mengandungi sekurang-kurangnya 6 jenis vitamin seperti Vitamin C, tiamin, riboflavin, asid nikotik dan Vitamin A yang mengkaji 14 jenis kurma pelbagai jenis. Juga mengandungi 23 jenis asid amino yang tidak terdapat dalam buah oren, epal dan pisang. Malah kandungan serat adalah antara 6.4%-11.5% bergantung kepada jenis buah

dan kematangan buah. Kajian ini disokong Zhang et al. (2013) yang membuktikan kurma Ajwa yang dikenali sebagai *Phoenix dactylifera L* mengandungi sumber antioksidan jenis flavonol yang tinggi. Namun begitu kajian klinikal perlulah lebih lanjut mengenai kesan buah kurma terhadap pesakit kanser.

Begitu juga dengan kepercayaan terhadap buah durian belanda. Banyak diperkatakan bagus menyembuhkan kanser. Buah durian belanda atau nama saintifik adalah *Annona muricata*. Terdapat banyak sumber dalam blog yang menceritakan kelebihan dan khasiat buah belanda. Kajian oleh Boakye et al. (2015) membuktikan buah durian belanda mengandungi tannin, saponin, flavonoid dan coumarin. Buah durian belanda mengandungi bahan aktif yang dikenali sebagai *Annonaceous acetagenins* iaitu sejenis bahan anti-tumor seperti yang dikaji oleh McLaughlin (2008). Kajian Pieme et al. (2014) menyatakan bahawa buah durian belanda adalah berpotensi menjadi agen rawatan kanser akan datang setelah menguji kesan antiproliferasi dan perubahan mitokondria dalam makmal. Namun tiada sebarang kajian klinikal yang telah dibuat dan menyatakan kesahan kajian ini.

Tema yang kedua adalah pendapat dan kepercayaan terhadap pengambilan susu dan daging. Terdapat ibu bapa yang kurang pasti sama ada perlu mengambil makanan jenis ayam atau daging, maka mereka lebih cenderung untuk mengamalkan diet vegetarian. Pilihan untuk mengamalkan diet vegetarian adalah bergantung kepada agama, budaya dan perspektif kesihatan (Dyett et al. 2013). Kanak-kanak yang mengamalkan diet vegetarian ketat, berisiko untuk mengalami masalah kekurangan darah, kekurangan kalsium serta kekurangan asid amino yang diperlukan oleh kanak-kanak untuk membesar. Selain itu juga kanak-kanak yang mengamalkan diet vegetarian yang ketat cenderung untuk mengambil kalori yang kurang kerana merasa kenyang dengan serat yang diambil daripada sayur-sayuran (Kirby & Danner 2009). Kajian tempatan mendapati pengamal diet vegetarian di Malaysia berisiko untuk mengalami masalah kekurangan zat besi, kalsium, zink dan vitamin B₁₂ jika mengamalkan diet vegetarian yang ketat (Wong et al. 2013). Dalam kajian Tandon et al. (2015) menunjukkan status pemakanan kanak-kanak leukemia lymphoblastic akut (ALL) sebelum menjalani rawatan kemoterapi, mengalami masalah kekurangan albumin dalam darah sebanyak 66%, kekurangan folate sejumlah 41.3% dan kekurangan vitamin B₁₂ sebanyak 36.9%. Ini menunjukkan pengamalan diet vegetarian boleh menjejaskan status pemakanan kanak-kanak semasa menjalani rawatan kemoterapi.

Ada sesetengah penjaga yang mengurangkan pengambilan susu kepada anaknya. Susu dan produk tenusu kaya dengan protein, lemak, laktosa, kalsium serta nutrien penting lain untuk tubuh kanak-kanak. Produk tenusu antara makanan yang mengandungi kalsium yang tinggi dan pengambilan susu yang berterusan menggalakkan pertumbuhan tulang dalam kalangan kanak-kanak (Heaney 2009; Nicklas 2003). Kanak-kanak dan remaja yang

menghidap kanser berisiko untuk mengalami pengurangan kepadatan jisim tulang kerana gangguan metabolisme yang berlaku (Nysom et al. 1998; Wilson & Ness 2013). Dalam kalangan kanak-kanak leukemia limfoblastik akut, kepadatan jisim tulang berlaku disebabkan penyakit itu sendiri. Kegagalan pertumbuhan jisim tulang akan meningkatkan risiko tulang patah dan osteoporosis kemudian hari nanti (Wilson & Ness 2013). Dalam kajian tempatan yang dilakukan oleh Tan et al. (2013) terhadap status pemakanan kanak-kanak leukemia yang berusia 3-12 tahun di Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur mendapati pengambilan kalsium subjek tidak mencukupi dan hanya 87% berbanding pengkelasan umur Saranan Pengambilan Makanan Malaysia (RNI). Ini turut disokong oleh kajian Syahrul Bariah et al. (2011) yang mendapati pengambilan kalsium kanak-kanak leukemia berumur 7-12 tahun di Hospital Kuala Lumpur adalah 71% di bawah saranan RNI. Malah, kajian Tah et al. (2012) juga turut mendapati pengambilan kalsium dalam kalangan kanak-kanak kanser darah di dua buah hospital iaitu Pusat Perubatan Universiti Malaya dan Institut Pediatrik Hospital Kuala Lumpur hanya mencapai 72.5% daripada RNI.

Seterusnya, dalam tema ke tiga pendapat dan kepercayaan makanan yang mengandungi pestisid. Penjaga pesakit percaya bahawa makanan organik lebih menyihatkan berbanding makanan konvensional walaupun tiada bukti yang jelas yang menyokong kebaikan makanan organik dalam pengurusan pesakit kanser (Magnusson et al. 2003). Terdapat kajian yang membandingkan kandungan nutrien tanaman organik berbanding dengan nutrien tanaman tradisional biasa telah mendapati tiada perbezaan dari segi nutrien yang signifikan melainkan makanan organik mengandungi kandungan fosforus yang sedikit tinggi (Smith-Spangler et al. 2012). Dalam kajian di Sepanyol, sebanyak 70% responden percaya dengan mengelakkan buah-buahan dan sayur-sayuran yang mengandungi pestisid dengan tujuan untuk mencegah kanser dan daripada responden tersebut sebanyak 35% tidak mengambil sayur-sayuran yang mengandungi pestisid (Garcia et al. 1999). Ini disokong oleh satu kajian prospektif pada 1996-2001 yang melibatkan 1.3 juta subjek perempuan umur pertengahan di seluruh England dan Scotland yang mendapati, sangat sedikit atau tiada penurunan insiden kanser untuk ke semua 17 jenis kanser yang disebabkan pengambilan makanan organik kecuali bagi kes non-Hodgkin lymphoma. Kajian Reiss et al. (2012) menganggarkan lebih kurang 20,000 kes barah setiap tahun boleh berlaku apabila subjek tidak mengambil sayur-sayuran serta buah-buahan tanpa mengambil kira jenis organik atau tidak, manakala sehingga 10 kes kanser setiap tahun boleh disebabkan oleh penggunaan racun perosak yang ditambah. Ini jelas menunjukkan tiada signifikan yang jelas menunjukkan perkaitan antara sayur organik boleh mengelakkan subjek bebas kanser (Bradbury et al. 2014; Smith-Spangler et al. 2012)

Hasil kajian menunjukkan terdapat kekeliruan maklumat serta kekurangan pengetahuan dalam kalangan

penjaga pesakit. Penjaga pesakit menyatakan nasihat kumpulan profesional kesihatan tidak konsisten antara satu sama lain. Penjaga pesakit juga menyatakan nasihat pemakanan yang diberikan oleh ahli profesional kesihatan ada yang bercanggah sehingga mengelirukan mereka. Hasil kajian ini selari dengan laporan kajian lepas yang dikendalikan oleh Braun et al. (2014) yang melibatkan seramai 557 orang pakar perunding onkologi kanak-kanak daripada 174 institut kanser kanak-kanak yang berdaftar dalam web *Children's Oncology Group* (COG). Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti amalan pelaksanaan diet neutropenik dan faktor yang mempengaruhi bagi tujuan penyeragaman pengurusan pemakanan dalam kalangan kanak-kanak kanser. Hasil kajian tersebut mendapati pakar kanak-kanak daripada institusi penjagaan onkologi pediatrik juga tidak konsisten dengan pelaksanaan diet, pemberhentian diet dan sekatan ke atas makanan tertentu. Kajian ini membuktikan bahawa terdapat kepelbagaian dalam penggunaan diet neutropenik wujud dalam kalangan pakar kanak-kanak dalam institusi yang sama (Braun et al. 2014). Manakala kajian Carr dan Halliday (2015) menunjukkan bahawa istilah diet neutropenik yang digunakan adalah berbeza dan tiada piawai yang ditetapkan dalam kalangan 573 orang dietitian di United Kingdom yang mengambil bahagian dalam tinjauan ini.

Selain itu, penjaga pesakit dalam kajian ini didapati mendapatkan maklumat melalui blog dan laman sesawang yang tidak dipastikan sumber asal dan kesahan maklumat. Ini disokong oleh kajian Gage dan Panagakis (2012) mendapati akses maklumat yang berkaitan perubatan yang tidak diiktiraf menggunakan internet dianggap tidak boleh dipercayai dan sangat menakutkan. Terdapat kajian yang menunjukkan pengguna internet tidak menyemak siapa penulis atau pemilik laman web tersebut (Eysenbach & Kohler 2002). Data daripada kajian ini menunjukkan maklumat kesihatan yang dirujuk melalui internet yang tidak dikenal pasti boleh membahayakan dan memberikan kesan buruk ke atas rawatan pesakit (Murray et al. 2003). Pesakit dan penjaga pesakit perlulah merujuk kepada doktor yang merawat dan ahli profesional kesihatan sebagai sumber utama untuk dipercayai terlebih dahulu sebelum merujuk kepada sumber lain yang tidak sah (Sillence et al. 2007).

Kajian ini tidak mengambil kira kepelbagaian makanan mengikut etnik dan jenis penyakit kanser lain, hanya yang disebut oleh responden kajian. Walau bagaimanapun, kajian ini telah dapat mengenal pasti pelbagai jenis makanan yang dipercayai memudaratkan dan dihadkan pengambilan makanan tanpa sebarang bukti saintifik.

KESIMPULAN

Kajian ini telah menunjukkan terdapat pelbagai kepercayaan terhadap amalan pemakanan tertentu dalam kalangan penjaga pesakit dan ahli profesional kesihatan. Salah tanggapan yang wujud dalam kalangan penjaga pesakit

leukemia mengenai kepercayaan terhadap makanan yang memudaratkan dan makanan yang memberi manfaat kepada anak mereka. Hasil kajian ini juga membuktikan kepentingan mendidik para ibu bapa serta penjaga dan menjelaskan tentang salah tanggapan yang boleh memberi kesan negatif kepada pesakit. Maklumat pemakanan oleh ahli profesional kesihatan kepada penjaga pesakit perlu diseragamkan untuk mengelakkan kekeliruan. Selain itu, kajian akan datang perlu untuk menentukan hubungan amalan dan kepercayaan dengan penilaian status pemakanan kanak-kanak kanser. Pendidikan berterusan melalui risalah kesihatan, ceramah dan media perlulah ditingkatkan bagi memberi kesedaran serta pengetahuan pemakanan yang lebih mendalam kepada masyarakat.

PENGHARGAAN

Penghargaan ini ditujukan kepada Kementerian Kesihatan Malaysia, kakitangan Hospital Kuala Lumpur dan penjaga pesakit leukemia di atas sumbangan kepada kajian ini.

RUJUKAN

- Al-Shahib, W. & Marshall, R.J. 2003. The fruits of the date palm: its possible use as the best food for the future? *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 54(4): 247–259.
- American Cancer Society. 2011. *Global Cancer Facts & Figures*. 2nd Edition.
- Bauer, J., Heribert, J. & Fruhwald, M.C. 2011. Important Aspects of Nutrition in Children with Cancer. *Advances Nutrition* 2: 67–77. doi:10.3945/an.110.000141. abdominal
- Boakye, A., Wireko-Manu, J.K., A. & I., O. 2015. Antioxidant activity, total phenols and phytochemical constituents of four underutilised tropical fruits. *International Food Research Journal* 22(1): 262–268.
- Bradbury, K.E., Balkwill, A., Spencer, E.A., Roddam, A.W., Reeves, G.K., Green, J., Key, T.J. et al. 2014. Organic food consumption and the incidence of cancer in a large prospective study of women in the United Kingdom. *British Journal of Cancer* 110: 2321–2326.
- Braun, L.E., Chen, H. & Frangoul, H. 2014. Significant inconsistency among pediatric oncologists in the use of the neutropenic diet. *Pediatric Blood Cancer* (61): 1806–1810. doi:10.1002/pbc.25104
- Carr, S.E. & Halliday, V. 2015. Investigating the use of the neutropenic diet: A survey of UK dietitians. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 28(5): 510–515. doi:10.1111/jhn.12266
- Chew, K.S., Tan, T.W. & Ooi, Y.T. 2011. Influence of Chinese cultural health beliefs among Malaysian Chinese in a suburban population: A survey. *Singapore Medical Journal* 52(4): 252–256.
- Clifford, T., Howatson, G., West, D.J. & Stevenson, E.J. 2015. The potential benefits of red beetroot supplementation in health and disease. *Nutrients* 7(4), 2801–2822.
- Creswell, J.W. 2003. *Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Dyett, P.A., Sabate, J., Haddad, E., Rajaram, S. & Shavlink, D. 2013. Vegan lifestyles behaviours. An exploration of congruence with health-related beliefs and assessed health indices. *Appetite*.
- Eysenbach, G. & Kohler, C. 2002. How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability test, and in-depth interviews. *BMJ J.* 324(7337): 573–577.
- Flores, G. 2000. Culture and the Patient-Physician Relationship. *Journals of Paediatrics* 136: 14–23.
- Frota, M.A., Viana De Sousa, R.M. & Barrosa, M.G.T. 2008. Beliefs and cultural values of the undernourished child's family. *Acta Paul Enferm Journal* 21(1): 101–106.
- Gage, E.A. & Panagakis, C. 2012. The Devil you know: parental online information seeking after a paediatric cancer diagnosis. *Social Health Illn.* 34(3): 444–458.
- Gaynon, P.S. 2005. Childhood Acute Lymphoblastic Leukaemia and Relapse. *Br. J. Haematol.* 131: 579–587.
- Georgiev, V.G., Weber, J., Knescheke, E.M., P.N., D., Bley, T. & Pavlov, A.I. 2010. Antioxidant activity and phenolic content of betalain extracts from intact plants and hairy root cultures of the red beetroot Beta Vulgaris cv. Detroit dark red. *Plant Foods Hum. Nutr.* 65: 105–111.
- Kamil, M.A. & Khoo, S.B. 2006. Cultural health beliefs in a rural family practice: A Malaysian perspective. *Australian Journal of Rural Health* 14: 2–8. doi:10.1111/j.1440-1584.2006.00747.x
- Kapadia, G.J., Rao, G.S., Ramachandran, C., Iida, A., Suzuki, N. & Tokuda, H. 2013. Synergistic cytotoxicity of red beetroot (Beta vulgaris L.) extract with doxorubicin in human pancreatic, breast and prostate cancer cell lines. *Journal of Complementary & Integrative Medicine* 10(1): 1–10. doi:10.1515/jcim-2013-0007
- Kirby, M. & Danner, E. 2009. Nutritional deficiencies in children on restricted diets. *Pediatric Clinics of North America* 56(5): 1085–1103. doi:10.1016/j.pcl.2009.07.003
- Magnusson, M.K., Arvola, A., Hursti, U.-K. K., Aberg, L. & Sjoden, P.-O. 2003. Choice of organic foods is related to perceived consequences for human health and to environmentally friendly behaviour. *Appetite J.* 40(2): 109–117.
- Marohaini Yusoff. 2001. *Penyelidikan Kualitatif: Pengalaman Kerja Lapangan Kajian*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaysia.
- McLaughlin, J.L. 2008. Paw paw and cancer: Annonaceous acetogenins from discovery to commercial products. *Journal of Natural Products* 71(7): 1311–1321.
- Mengesha, A.D. & Ayele, T. 2015. The Impact of culture on the nutritional status of children and mothers during recurring food insecurity: the case of boreicha woreda (SNNPR). *American Journal of Educational Research* 3(7): 849–867.
- Nicklas, T. 2003. Calcium intake trends and health consequences from childhood through adulthood. *J. Am. Coll. Nutr.* 22: 340–356.
- Nik Mohd Ikram, M. & Ridzwan, B.H. 2013. A preliminary screening of antifungal activities from skin mucus extract of Malaysian local swamp eel (*Monopterus albus*). *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 3(1): 1–8.
- Norizah, M.S. & Nurul, A.G. 2014. Effects of pH on functional, rheological and structural properties of eel (*Monopterus sp.*) skin gelatin compared to bovine gelatin. *International Food Research Journal* 22(2): 572–583.
- Onyesom, I., Onyesom, C., Ofili, M., Anyanwu, B.E. & Uzuegbu, U. 2008. Effect of cultural beliefs and forbidden foods on the ABCD parameters of nutrition among some children in

- Nigeria. *Middle-East J. Sci.* 3(2): 53–56. Retrieved from [http://idosi.org/mejsr/mejsr3\(2\)/2.pdf](http://idosi.org/mejsr/mejsr3(2)/2.pdf).
- Pieme, C.A., Kumar, S.G., Dongmo, M.S., Moukette, B.M., Boyoum, F.F., Ngoygang, J.Y. & Saxena, A.K. 2014. Antiproliferative activity and induction of apoptosis by ANNONA Muricata (Annonaceae) extract on human cancer cells. *BMC Complementary and Alternative Medicine*.
- Reiss, R., Johnston, J., Tucker, K., DeSesso, J.M. & Keen, C.L. 2012. Estimation of cancer risks and benefits associated with a potential increased consumption of fruits and vegetables. *Food and Chemical Toxicology* 50(12): 4421–4427. doi:10.1016/j.fct.2012.08.055.
- Siegel, R.L., Miller, K.D. & Ahmedin Jemal. 2016. Cancer statistics, 2016. *A Cancer Journals for Clinicians* 66: 7–30.
- Smith-Spangler, C., Brandeau, M., Hunter, G., Bavinger, J., Pearson, M., Eschbach, P., Sundaram, V. et al. 2012. Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives? A systematic review. *An Intern. Med.* 157: 1539–3709.
- Stratton, R.J., Green, C.J. & Elia, M. 2003. *Disease-related Malnutrition: An Evidence-based Approach to Treatment*. Oxon, UK: CAB International, Wallingford.
- Syahrl Bariah, A.H., Roslee, R., Zahara, A.M. & Norazmir, N. 2011. Nutritional status and quality of life (QoL) studies among leukemic children at Pediatric Institute, Hospital Kuala Lumpur, Malaysia. *Asian Journal of Clinical Nutrition* 3: 62–70. doi:10.3923/ajcn.2011.62. 70.
- Tan, S., Poh, B.K., Nadrah, M.H., Jannah, N.A., Rahman, J. & Ismail, M.N. 2013. Nutritional status and dietary intake of children with acute leukaemia during induction or consolidation chemotherapy. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 26: 23–33. doi:10.1111/jhn. 12074.
- Tandon, S., Roy, N., Kumar, A., Mahdi, A.A. & Kumar, A. 2015. Effect of Pre-treatment nutritional status, folate and vitamin B12 levels on induction chemotherapy in children with acute lymphoblastic leukemia. *Indian Pediatrics* 52(5): 385–389.
- Ulin, P.R., Robinson, E.T. & Tolley, E.E. 2005. *Qualitative Methods in Public Health: A Field Guide for Applied Research*. San Francisco, United States of America: Jossey-Bass: A Wiley Imprint. Retrieved from www.josseybass.com.
- Wilson, C.L. & Ness, K.K. 2013. Bone mineral density deficits and fractures in survivors of childhood cancer. *Current Osteoporosis Reports* 11(4): 329–337. doi:10.1007/s11914-013-0165-0.
- Wong, Y.S., Shalini, S., Farah Liana, M.R., Wan Nurul Amara, W.M.S., Mohd Naquiddin, M.Y., Norhazlina, A.W. & Zaleha, M.I. 2013. Nutrient intake pattern of vegetarians and non-vegetarians in Kuala Lumpur, Malaysia. *Pakistan Journal of Nutrition* 12(4): 371–376. doi:10.3923/pjn.2013.371.376.
- Zalina, A.Z., Suzana, S., A Rahman, A.J. & Noor Aini, M.Y. 2009. Assessing the nutritional status of children with leukemia from hospitals in kuala lumpur. *Malaysian Journal of Nutrition* 15(1): 45–51. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22691804>.

Siti Asilah Yusof
Roslee Rajikan
Zahara Abdul Manaf
Program Dietetik
Pusat Pengajian Sains Jagaan Kesihatan
Fakulti Sains Kesihatan
Universiti Kebangsaan Malaysia
50300 Kuala Lumpur

Poh Bee Koon
Program Sains Pemakanan
Pusat Pengajian Sains Jagaan Kesihatan
Fakulti Sains Kesihatan
Universiti Kebangsaan Malaysia
50300 Kuala Lumpur

Pengarang untuk dihubungi: Roslee Rajikan
email:roslee@ukm.edu.my

Tel: +603-92897511/7464
Fax: +603 26947621

Diterima: September 2016
Diterima untuk diterbitkan: April 2017