

HUBUNGAN KARAKTERISTIK MENU SARAPAN DENGAN ASUPAN ENERGI DAN ZAT GIZI MAKRO PADA TARUNA SEKOLAH TINGGI PENERBANGAN INDONESIA

*Association between characteristic of breakfast menu with energy and
macronutrient intake in Cadet of Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia*

Siti Hadianti

Instalasi Gizi, Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih
E-mail korespondensi: hadiantisiti@gmail.com

ABSTRAK

Pemenuhan asupan gizi makanan taruna Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia (STPI) dilakukan oleh pihak asrama. Namun, berdasarkan hasil observasi, terdapat keluhan dari taruna tentang menu sarapan pagi mengenai rasa yang hambar, penampilan terlihat pucat, dan variasinya yang belum sesuai dengan harapan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penampilan, rasa, dan variasi makanan dari menu sarapan pagi dengan asupan energi dan zat gizi makro taruna Jurusan Penerbang STPI Curug-Tangerang. Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2015 dengan design *cross-sectional*. Subjek berjumlah 73 orang yang diambil secara *simple random sampling*. Dari hasil uji statistik menggunakan *fisher's exact* menunjukkan tidak ada hubungan antara penampilan, rasa, dan variasi makanan menu sarapan pagi dengan asupan energi dan zat gizi makro taruna.

Kata kunci: Energi, Penampilan, Rasa, Variasi Makanan, Zat Gizi Makro

ABSTRACT

Food intake compliance of STPI's cadet has been provided by the dormitory manager. However, based on observations, there are complaints from the cadets about the taste of food on the breakfast menu that is often tasteless, its appearance looks pale and variations of food that has not been expected. The purpose of this study was to determine the relationship between appearance, taste, and variation of breakfast menu with energy and macronutrient intake of cadet from Department of Aviation STPI Curug-Tangerang. Research conducted in February to March 2015. Design in this study was cross-sectional with 73 samples taken by simple random sampling. The result of statistical tests, using fisher's exact, showed no relationship between appearance, taste, and variation of breakfast food menu with energy and macronutrient intake.

Keywords: Appearance, Energy, Macronutrient, Taste, Variety of Food

PENDAHULUAN

Sarapan merupakan salah satu anjuran dari syarat gizi seimbang dan hal yang penting dalam memulai aktivitas di pagi hari. Makan teratur dengan kudapan di antara waktu makan utama dapat menstabilkan kadar glukosa darah. Apabila tidak sarapan, seseorang cenderung makan berlebih pada siang hari atau jajan sembarangan sambil menunggu waktu makan. Untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal, mutlak diperlukan sejumlah zat gizi yang harus didapatkan dari makanan dalam jumlah sesuai dengan yang dianjurkan setiap harinya.

Zat gizi makro berupa karbohidrat, protein, dan lemak akan menghasilkan energi bagi tubuh melalui proses metabolisme (Karyadi & Muhilal, 1996). Sebelum pemilihan makanan berdasarkan gizi, seseorang lebih tertarik pada warna, rasa, tekstur, serta tidak lepas dari mendapatkan kenikmatan semata-mata. Perilaku makan sudah lebih rumit lagi, tidak hanya mengutamakan kesegaran dan kelezatan, tetapi juga cara penampilan, penyajian, dan tanpa mempertimbangkan nilai gizinya (Tampubolon, 2014).

Mengelola makanan institusi perlu diikuti prinsip-prinsip yang mendasar seperti tanggung jawab kesinambungan yang harus dipertimbangkan yaitu menyediakan makanan sesuai dengan jumlah dan macam zat gizi yang diperlukan konsumen secara menyeluruh, memperhitungkan keinginan dan

penerimaan serta kepuasan konsumen secara menyeluruh, dipersiapkan dengan cita rasa yang tinggi, dilaksanakan dengan cara kerja yang memenuhi syarat kesehatan dan sanitasi yang layak serta menjamin harga makanan yang dapat dijangkau konsumen segala tingkat (Mukrie, *et al.*, 1990).

Standar makanan dalam institusi asrama tergantung dari kelompok masyarakat yang berada di asrama tersebut. Khusus untuk asrama atlet, angkatan bersenjata, yang kegiatannya dikategorikan sebagai pekerjaan sedang, berat dan sangat berat, maka dibutuhkan pengaturan menu yang tepat agar dapat diciptakan makanan dalam volume kecil tetapi memenuhi kecukupan gizi mereka (Mukrie, *et al.*, 1990). Untuk asrama khusus seperti ABRI, AL, dan lain-lain yang memerlukan tambahan kalori karena kegiatan yang meningkat, maka penyusunan menu dan penetapan standar makanan harus memperhitungkan tambahan kegiatan tersebut (Mukrie, 1983).

Penelitian yang dilakukan oleh Pangesti (2013) yang dilakukan di institusi pada taruna Akademi Imigrasi Depok, Jawa Barat memperoleh hasil rata-rata asupan energi taruna masuk dalam kategori rendah yaitu sebesar 2672 kkal, dari hasil penelitian tersebut juga didapatkan hasil 30,2% taruna mengalami kondisi defisiensi energi berat, 27% taruna cukup energi dan 17,4% taruna masuk dalam kategori energi lebih. Hal ini disebabkan

makanan yang tersedia di asrama kurang bervariasi, taruna mengaku bosan dengan makanan yang disediakan oleh pihak asrama dan aktivitas fisik taruna tinggi.

Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia merupakan salah satu perguruan tinggi yang bergerak dalam bidang penerbangan. Sekolah tersebut memiliki pola pendidikan dan pelatihan bagi setiap peserta didik yang mengacu pada pola pendidikan akademis, fisik, mental, dan kedisiplinan sehingga diwajibkan bagi setiap peserta didik untuk tinggal di asrama selama diklat berlangsung dengan pengawasan ketat dari para pembimbing. Untuk menjadi taruna penerbang dengan aktivitas tinggi diperlukan asupan seimbang dengan kebutuhannya. Selama menjadi taruna STPI asupan gizi makanan telah disediakan oleh pihak sekolah. Kegiatan makan dilakukan di ruang makan taruna yang telah disediakan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik menu sarapan pagi dengan asupan energi dan zat gizi makro pada taruna Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia yang berada di wilayah Curug, Tangerang.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia pada bulan Maret 2015. Subjek dalam penelitian ini adalah 73 taruna. Teknik

pemilihan subjek dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*.

Data primer pada penelitian ini adalah asupan makanan dari sarapan pagi, dan karakteristik makanan (penampilan, rasa, dan variasi). Data asupan makanan diperoleh dengan metode *food weighing*. Kategori asupan makanan dari sarapan pagi adalah dikatakan tidak baik jika <15% dari AKG individu tahun 2013 dan asupan dikatakan baik jika $\geq 15\%$ AKG individu tahun 2013. Kategori penampilan dan rasa dikatakan baik bila skor total >50% dan tidak baik bila skor total $\leq 50\%$, sedangkan untuk kategori variasi, temperatur, tingkat kematangan, bentuk, dan konsistensi dikategorikan menjadi sesuai dan tidak sesuai. Data sekunder pada penelitian ini adalah gambaran umum STPI Curug-Tangerang dan daftar hadir taruna untuk menentukan sampel. Pada penelitian ini uji statistik yang digunakan adalah uji *fisher's exact*.

HASIL

Deskripsi Sebaran Subjek Berdasarkan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro

Pada penelitian ini untuk menganalisis asupan energi dan zat gizi makro peneliti menggunakan Tabel Konsumsi Pangan Indonesia dan Daftar Bahan Makanan Penukar dari hasil rata-rata *food weighing* selama dua hari tidak berturut-turut.

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar (75,3%) subjek memiliki asupan energi yang baik. Asupan energi subjek

yang didapatkan pada sarapan pagi berkisar antara 396 sampai 667 kkal. Sumber energi didapatkan dari nasi 175 kkal/1 penukar, sayuran 25 kkal/1 penukar, lauk hewani 50-150 kkal/1 penukar dan dari minyak atau lemak 50 kkal/1 penukar dan gula dari teh manis 50 kkal/1 penukar. Untuk hasil penelitian asupan karbohidrat dari sarapan pagi subjek diperoleh 93,2% subjek memiliki asupan yang baik. Rata-rata asupan karbohidrat subjek berkisar antara 58,99-118,09 gram. Adapun asupan karbohidrat didapat dari nasi 40 gram /1 penukar, karbohidrat dari gula 12 gram /1 penukar dan sayuran 5 gram /1 penukar.

Hasil penelitian pada Tabel 1 menunjukkan 84,9% subjek memiliki asupan protein yang baik. Asupan protein rata-rata subjek berkisar 8,9 sampai 14,9 gram. Asupan protein didapatkan dari protein hewani sebanyak 7 gram atau 1 penukar, sedangkan untuk asupan lemak subjek sebesar 64,4% subjek yang mengalami kekurangan asupan lemak. Rata-rata konsumsi asupan lemak subjek antara 12,2 sampai 15,3 gram, hal tersebut masih berada di bawah rata-rata kecukupan asupan lemak yakni 18,2 gram.

Tabel 1.
Distribusi karakteristik menu sarapan, asupan energi, dan zat gizi makro pada taruna STIP

Variabel	n	%
Karakteristik menu sarapan		
Kualitas makanan		
Penampilan Makanan		
Tidak Menarik	15	20,5
Menarik	58	79,5
Rasa Makanan		
Tidak Enak	18	24,7
Enak	55	75,3
Variasi Makanan		
Tidak Sesuai	25	34,2
Sesuai	48	65,8
Asupan energi		
Baik	55	75,3
Kurang	18	24,7
Asupan zat gizi makro		
Asupan karbohidrat		
Baik	68	93,2
Kurang	5	6,8
Asupan protein		
Baik	62	84,9
Kurang	11	15,1
Asupan lemak		
Baik	26	35,6
Kurang	47	64,4

Deskripsi Sebaran Subjek Berdasarkan Penampilan, Rasa, dan Variasi Makanan

Suatu makanan dikatakan memiliki kualitas yang baik bila telah memenuhi standar kualitas dari suatu makanan yang dapat dinilai dari penampilan, rasa dan variasi penggunaan bahan makanan maupun teknik pengolahannya. Tabel 1 menjabarkan penilaian subjek mengenai penampilan, rasa, dan variasi makanan.

Penampilan makanan merupakan gabungan penilaian dari unsur warna, konsistensi, dan bentuk makanan. Sebagian besar (79,5%) subjek menilai penampilan makanan menarik. Adapun berdasarkan penilaian warna 65,8% subjek yang menyatakan warna makanan menarik, dari unsur konsistensi 82,2% subjek menyatakan sesuai, dan dari unsur bentuk makanan 64,4% subjek yang menyatakan sesuai.

Rasa makanan merupakan gabungan dari aroma, rasa bumbu, tingkat kematangan, dan temperatur makanan. Pada penilaian rasa makanan terdapat 75,3% subjek yang menyatakan rasa makanan enak. Pada unsur aroma makanan 28,8% subjek menyatakan aroma makanan harum, untuk unsur rasa bumbu 64,4% subjek menyatakan makanan memiliki rasa bumbu yang enak. Penilaian subjek terhadap tingkat kematangan dan temperatur masing-masing secara berurutan subjek menyatakan sesuai sebesar 78,1% dan 63%.

Penilaian variasi makanan merupakan penilaian subjek mengenai

serasi atau tidaknya perpaduan hidangan antara makanan yang satu dengan yang lainnya dalam waktu satu kali makan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 65,8% subjek menyatakan variasi makanan sesuai.

Hubungan Penampilan, Rasa, dan Variasi Makanan dengan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro

Penampilan, rasa, dan variasi makanan merupakan faktor yang dapat memengaruhi daya terima makanan yang akan berujung pada terpengaruhnya asupan gizi seseorang, sehingga ketiga faktor tersebut harus sangat diperhatikan. Tidak ada hubungan signifikan antara penampilan makanan dengan asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak. Pada uji hubungan penampilan makanan dengan asupan energi dan asupan karbohidrat didapatkan nilai $p=1,000$, untuk uji hubungan penampilan makanan dengan asupan protein memiliki nilai $p=0,22$, sedangkan nilai untuk uji hubungan penampilan makanan dengan asupan lemak memiliki nilai $p=0,55$. Pada hasil uji hubungan penampilan makanan dengan asupan energi, karbohidrat, dan protein subjek cenderung memiliki asupan yang baik, pada uji hubungan antara penampilan makanan dengan asupan energi 73,3% subjek yang menyatakan penampilan makanan tidak menarik memiliki asupan energi yang baik dan 75,9% subjek yang mengatakan penampilan menarik memiliki asupan yang baik, hal serupa juga terdapat

pada uji hubungan antara penampilan makanan dengan asupan karbohidrat, 93,3% subjek yang menyatakan penampilan makanan tidak menarik memiliki asupan yang baik, tidak jauh berbeda dengan 93,1% subjek yang menyatakan penampilan makanan menarik juga memiliki asupan karbohidrat yang baik.

Terdapat perbedaan untuk uji hubungan antara penampilan makanan dengan asupan protein dan lemak. Pada uji hubungan penampilan makanan dengan asupan protein 26,7% subjek yang menyatakan penampilan tidak menarik memiliki asupan protein yang kurang, sedangkan untuk yang menyatakan penampilan menarik terdapat 12,1% subjek yang mengalami kekurangan asupan protein. Selanjutnya pada uji hubungan antara penampilan makanan dengan asupan lemak 73,3% subjek menyatakan penampilan tidak menarik dan kekurangan asupan lemak, sedangkan 62,1% subjek yang kurang

asupan lemak menyatakan penampilan makanan menarik.

Tabel 3 menampilkan hubungan rasa makanan dengan asupan energi, asupan karbohidrat, asupan protein, dan asupan lemak. Dari 73 subjek yang menyatakan rasa makanan tidak enak terdapat 16,7% subjek kekurangan asupan energi, 5,6% subjek kurang asupan karbohidrat, 1,7% subjek kurang asupan protein, dan 55,6% subjek kurang asupan lemak. Untuk subjek yang menyatakan rasa makanan enak ada 27,3% yang memiliki asupan energi kurang, 7,3% subjek yang memiliki asupan karbohidrat kurang, 14,5% subjek memiliki asupan protein rendah dan 67,3% subjek yang memiliki asupan lemak kurang. Hasil uji *fisher's exact* menyatakan tidak terdapat hubungan antara rasa makanan dengan asupan energi dan asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) dengan nilai $p > 0,05$.

Tabel 2.
Hubungan penampilan dengan asupan energi dan zat gizi makro

Kategori	Kurang		Cukup		p
	n	%	n	%	
Asupan Energi					
Tidak Menarik	4	26,7	11	73,3	1,00
Menarik	14	24,1	44	75,9	
Asupan Karbohidrat					
Tidak Menarik	1	6,7	14	93,3	1,00
Menarik	4	6,9	54	93,1	
Asupan Protein					
Tidak Menarik	4	26,7	11	73,3	0,22
Menarik	7	12,1	51	87,9	
Asupan Lemak					
Tidak Menarik	11	73,3	4	26,7	0,55
Menarik	36	62,1	22	37,9	

Tabel 3.
Hubungan rasa makanan dengan asupan energi dan zat gizi makro

Kategori	Kurang		Cukup		<i>p</i>
	n	%	n	%	
Asupan Energi					
Tidak Enak	3	16,7	15	83,3	0,53
Enak	15	27,3	40	72,7	
Asupan Karbohidrat					
Tidak Enak	1	5,6	17	94,4	1,00
Enak	4	7,3	51	92,7	
Asupan Protein					
Tidak Enak	3	16,7	15	83,3	1,00
Enak	8	14,5	47	85,5	
Asupan Lemak					
Tidak Enak	10	55,6	8	44,4	0,40
Enak	37	67,3	18	32,7	

Hasil uji hubungan variasi makanan dengan asupan energi dan zat gizi makro yang terdiri atas karbohidrat, protein, dan lemak, ditampilkan pada Tabel 4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variasi makanan dengan asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak yang terlihat dari nilai $p > 0,05$. Hasil uji hubungan antara variasi makanan dengan asupan energy ditampilkan pada Tabel 4. Sebanyak 27,1% subjek yang menyatakan variasi makanan sesuai memiliki asupan yang kurang, sedangkan untuk subjek yang menyatakan variasi makanan tidak sesuai, terdapat 20% subjek yang memiliki asupan kurang.

Hasil uji hubungan variasi makanan dengan asupan karbohidrat ditampilkan pada Tabel 4. Sebanyak 8% subjek yang menyatakan variasi menu sarapan tidak sesuai memiliki asupan karbohidrat yang kurang. Sebanyak 6,2% subjek yang menyatakan variasi menu sarapan sesuai juga memiliki asupan kurang. Berbeda dengan uji hubungan variasi makanan dengan asupan lemak, subjek yang menyatakan variasi makanan sesuai lebih banyak (64,6%) mengalami asupan lemak yang kurang dibandingkan dengan subjek yang menyatakan variasi makanan tidak sesuai (64%).

Tabel 4.
Hubungan variasi makanan dengan asupan energi dan zat gizi makro

Kategori	Kurang (<15%)		Cukup (≥15%)		<i>p</i>
	n	%	n	%	
Asupan Energi					
Tidak sesuai	5	20,0	20	80,0	0,57
Sesuai	13	27,1	35	72,9	
Asupan Karbohidrat					
Tidak sesuai	2	8,0	23	92,0	1,00
Sesuai	3	6,2	45	93,8	
Asupan Protein					
Tidak sesuai	4	16,0	21	84,0	1,00
Sesuai	7	14,6	41	85,4	
Asupan Lemak					
Tidak sesuai	16	64,0	9	36,0	1,00
Sesuai	31	64,6	17	35,4	

DISKUSI

Malnutrisi diawali dengan tidak cukupnya cadangan asupan zat gizi yang dipengaruhi oleh multifaktorial. Salah satunya adalah asupan makanan yang rendah (El-Kassas dan Ziade, 2017) yang disebabkan oleh daya terima makanan yang rendah. Pada taruna STPI Curug Tangerang asupan makanan disediakan oleh pihak sekolah. Energi yang didapatkan oleh taruna pada pagi hari diperoleh dari menu sarapan yang berasal dari nasi, lauk hewani atau lauk nabati, sayur, kerupuk, dan teh manis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata asupan energi dari sarapan pagi adalah 531 kkal. Asupan energi terendah 396 kkal dan asupan energi tertinggi 667 kkal. Hal ini menunjukkan bahwa dari 73 subjek (75,3%) asupan energinya baik.

Rata-rata tingkat kecukupan energi taruna dari menu sarapan pagi adalah 18,37% dengan kecukupan energi terendah 12,28% dan kecukupan

energi tertinggi 24,46%. Tingkat kecukupan energi sarapan pagi taruna tergolong tinggi karena sudah mencapai lebih dari 15% dari total kecukupan individu sehari. Berdasarkan data tersebut asupan energi taruna STPI dapat dikatakan lebih baik jika dibandingkan dengan taruna akademi imigrasi Depok karena 30,2% subjek mengalami asupan energi defisit (Pangesti, 2013). Hal ini dapat disebabkan oleh sebagian besar taruna STPI merasa puas terhadap makanan yang disediakan oleh pihak asrama baik dari segi penampilan rasa dan variasi.

Hasil penelitian hubungan antara penampilan, rasa, dan variasi makanan menu sarapan terhadap asupan karbohidrat pada taruna STPI Curug Tangerang didapatkan hasil yang tidak signifikan karena rata-rata asupan karbohidrat sarapan pagi taruna 22,66% (>15%). Dengan kecukupan karbohidrat terendah 13,57% dan kecukupan karbohidrat tertinggi 31,75%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang

dilakukan pada remaja di LPKA yang menyatakan remaja cenderung memiliki asupan karbohidrat yang cukup (Arafah, 2016). Pada penelitian ini sebagian besar taruna menyatakan makanan sumber karbohidrat memiliki rasa, penampilan, dan variasi yang baik.

Pada taruna STPI Curug asupan protein berasal dari lauk hewani dan lauk nabati. Lauk hewani menyumbang 7 gram protein/1 penukar dan lauk nabati menyumbang 5 gram protein/ 1 penukar. Jenis protein hewani yang biasa didapatkan dari institusi berupa ikan cue, telur, daging, ayam, sedangkan untuk nabati berupa tempe, tahu, dan kacang-kacangan. Asupan protein yang didapat dari makanan yang disediakan institusi berkisar antara 8,91 sampai 14,88 gram. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata asupan protein sarapan pagi taruna adalah 11,89 gram dengan asupan protein terendah 8,91 gram dan asupan protein tertinggi 14,88 gram. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kecukupan protein sarapan pagi taruna tergolong tinggi, karena sudah mencapai lebih dari 15% total kecukupan individu sehari.

Subjek pada penelitian ini menilai menu sarapan dari segi penampilan, rasa dan variasi cukup sesuai, sehingga mereka dapat mengonsumsi makanan yang disajikan dengan baik. Sesuai dengan pernyataan Lazzeri, *et al.* (2006) faktor penyediaan dan penyajian makanan yang bergizi dapat memengaruhi asupan yang berujung pada status gizi.

Asupan lemak taruna STPI Curug memiliki hasil yang berbeda dengan asupan zat gizi lainnya. Asupan lemak taruna cenderung rendah, dengan rata-rata asupan lemak sarapan pagi 14,16% (<15%). Kurangnya asupan lemak taruna karena ketersediaan makanan yang mengandung lemak kurang dari kebutuhan sebagian besar taruna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada taruna STPI Curug-Tangerang mayoritas taruna menilai penampilan, rasa, dan variasi makanan sudah cukup baik. Hasil uji menyatakan tidak ada hubungan karakteristik menu sarapan pagi dengan asupan energi dan zat gizi makro pada taruna Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia Curug-Tangerang. Untuk selanjutnya dapat dilakukan penelitian mengenai daya terima makanan dengan asupan zat gizi, karena daya terimalah yang memiliki hubungan langsung dengan penilaian asupan zat gizi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Sihono Puket 1 STPI, Bapak Roy Darmawan bagian Humas STPI, Ibu Hj. Nani bagian Tata Usaha, Bapak Hermansyah bagian Unit Asrama, Bapak Katiman bagian Unit Asrama Tata Boga, Ibu Iis Rimayanti Ahli Gizi STPI, Mas Kukuh dan Mas Fiqih bagian BimTar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arafah, C. (2016). Hubungan Daya Terima Makanan, Asupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi pada Anak Didik di LPKA Klas I Kutoarjo. *Skripsi. Gizi Kesehatan, Universitas Gajah Mada*. Yogyakarta.
- El-Kassas, G. & Ziade, F. (2017). The dual burden of malnutrition and associated dietary and lifestyle habits among Lebanese school age children living in orphanages in North Lebanon. *Journal of Nutrition and Metabolism*, vol. 2017. Article ID 4863431.
- Karyadi & Muhilal. (1996). *Kecukupan Gizi yang Dianjurkan*. Jakarta: PT Gramedia.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2013 Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Lazzeri, G., Casorelli, A., Giallombardo, D., Grasso A., Guidoni, C., Menoni, E., Giacchi, M. (2006). Nutritional surveillance in Tuscany: Maternal perception of nutritional status of 8-9 y-old school-children. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 47, 16-21.
- Mukrie, N., et al. (1990). *Manajemen Pelayanan Gizi Institusi Dasar*. Jakarta: Proyek Pengembangan Pendidikan Tenaga Gizi Pusat Bekerja sama dengan AKZI Jakarta.
- Mukrie, N. (1983). *Manajemen Makanan Institusi bagian pertama*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Akademi Gizi.
- Nursefitta, R. (2011). Hubungan Antara Cita Rasa Makan Siang yang Disajikan dengan Asupan Energi Protein Prajurit Remaja Batalyon Infateri 310/KK Cikembar Sukabumi, Bandung, Jawa Barat. *Karya Tulis Ilmiah*. Jurusan Gizi, Poltekes Kemenkes Bandung. Bandung.
- Pangesti, DF. (2013). Penyelenggaraan Makanan, Kecukupan dan Status Gizi Taruna Akademi Imigrasi, Depok, Jawa Barat. *Skripsi*. Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Putri, CA. (2011). Hubungan antara Penampilan Rasa dan Cita Rasa Makanan dengan Daya Terima di Pusdik Armed Cimahi Tahun 2011. *Skripsi*. Jurusan Gizi, Poltekes Kemenkes Bandung. Bandung.
- Tampubolon, J. (2014). Gambaran Perilaku Makan Remaja Putri dan Kejadian Dismenorea (Nyeri

Haid) di SMA Cahaya Medan
Tahun 2013. *Skripsi*. Departemen
Kesehatan Masyarakat, Fakultas

Kesehatan Masyarakat,
Universitas Sumatera Utara.
Medan.