

BODY IMAGE BERHUBUNGAN DENGAN INDEKS MASSA TUBUH, TAPI TIDAK DENGAN *WAIST TO HIP RATIO* PADA VEGETARIAN PUTRI DI SURABAYA

Anastasia Prastiwi Switeng Siwi¹, Triska Susila Nindya²

¹Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya

²Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya
anastasiaswiteng@gmail.com

ABSTRAK

Ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh semakin sering dijumpai pada kalangan wanita. Hal ini membuat kalangan wanita menerapkan berbagai macam cara untuk mendapatkan tubuh ideal. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan penerapan pola makan vegetarian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara *body image* dengan indeks massa tubuh (IMT) dan *waist to hip ratio* (WHR) pada vegetarian putri. Penelitian dilakukan menggunakan desain *cross sectional* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif pada 32 vegetarian putri di area Surabaya. Data *body image* diperoleh dengan menggunakan kuesioner. Data IMT diperoleh dari pengukuran tinggi badan dan berat badan, data WHR diperoleh dengan pengukuran lingkaran pinggang dan lingkaran pinggul. Sebanyak 23 responden (71,9%) mempunyai persepsi *body image* positif. Sebanyak 22 responden (68,7%) mempunyai nilai WHR < 0,8 cm, sebanyak 19 responden (59,3%) mempunyai IMT normal. Pengujian hubungan dilakukan dengan uji *chi square*. Terdapat hubungan antara *body image* dengan status IMT ($p=0,014$), namun tidak ada hubungan antara *body image* dengan status WHR ($p=0,653$). *Body image* berhubungan dengan IMT, tetapi tidak dengan WHR.

Kata kunci: *body image*, IMT, vegetarian putri, WHR

ABSTRACT

Dissatisfaction with body shape are common among young women. Therefore, they always trying to get their ideal body shape. One of the effort to get ideal body shape is applying vegetarian diet. This study aimed to analyze the association between body image and body mass index (BMI) and waist to hip ratio (WHR) among young women vegetarian. The study was a cross sectional with quantitative approach among 32 young women vegetarian in Surabaya. The body image perception was obtained using a questionnaire. The nutritional status was obtained from weight and height measurement, and WHR was obtained by measuring waist and hip circumference. This study showed that as many as 23 respondents (71.9%) had a positive perception of body image, as many as 22 respondents (68.7%) had WHR <0.8 cm, and a total of 19 respondents (59.3%) had a normal BMI. There was an association between body image and BMI ($p=0.014$), but there was no association between body image and WHR ($p=0.653$). This study conclude that body image is associated to BMI but not WHR.

Keywords: *body image, BMI, young women vegetarian, WHR*

PENDAHULUAN

Body image adalah sebuah gambaran yang terbentuk dalam pikiran tentang penampilan dari tubuh sendiri, termasuk juga kepercayaan seseorang terhadap penilaian dan pemikiran orang lain (Cash, 2008). Ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh merupakan masalah yang rumit bagi usia muda karena selain dapat menimbulkan frustrasi, mengurangi kepercayaan diri, menciptakan konsep diri yang kurang tepat, juga dapat menyebabkan rendahnya penghargaan terhadap diri sendiri (Anthony, 2009). Selain itu, hal ini juga dapat

menimbulkan berbagai persoalan medis yang berhubungan dengan berat badan, pada akhirnya timbul ketidakpuasan *body image* yang merupakan konsekuensi psikososial dan salah satu faktor risiko dari status gizi usia muda. Penyebab kebanyakan usia muda kekurangan asupan makan dengan melakukan diet yang salah karena terbentuknya konsep diri berupa *body image* (Soetjningsih, 2007).

Keinginan untuk mendapatkan tubuh yang ideal membuat remaja mengubah pola makan yang cenderung merugikan. Pola makan usia muda

menjadi berubah dari segi frekuensi, porsi dan kualitas (Sayekti, 2008). Menurut Kusumajaya (2008), terdapat hubungan positif yang signifikan antara persepsi terhadap *body image* dengan pola konsumsi makan usia muda, dimana semakin negatif persepsi *body image* akan cenderung mengurangi frekuensi makan. Menurut Kakeshita dan Almeida (2008), *body image* merupakan salah satu faktor penting yang berkaitan dengan status gizi seseorang, karena akan mencoba untuk menurunkan berat badan. Praktik penurunan berat badan yang paling umum digunakan adalah mengonsumsi kalori lebih sedikit, meningkatkan aktivitas fisik, dan menghitung jumlah asupan kalori, perilaku mengontrol berat badan berkaitan erat dengan pola makan vegetarian (Finestone, dkk., 2008).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Smith, dkk. (2000) pada mahasiswa di Pennsylvania, di antara 428 mahasiswa yang disurvei, 45% menyatakan bahwa pernah mencoba diet vegetarian dan lebih dari setengah 58% menyatakan bahwa telah melakukan diet penurunan berat badan. Nilai IMT pada non vegetarian lebih tinggi daripada vegetarian, baik pada laki-laki maupun perempuan. Nilai IMT semakin meningkat seiring meningkatnya frekuensi konsumsi daging. Di antara semua tipe vegetarian, vegetarian murni mempunyai nilai IMT paling rendah. Kondisi seperti ini akan terlihat setelah menerapkan diet vegetarian selama 5 tahun. Mengontrol berat badan menjadi jauh lebih efektif dengan diet vegetarian atau dengan mengurangi makanan hewani.

Diet vegetarian memberikan sedikit asupan energi lebih, lemak total dan lemak jenuh, menyebabkan kemungkinan kekurangan nutrisi. Asupan energi pada pola makan vegetarian menunjukkan 464 kkal lebih rendah daripada non vegetarian. Hal ini menunjukkan bahwa diet vegetarian merupakan sebuah versi dari diet rendah kalori yang dapat digunakan untuk mengontrol berat badan (Farmer, 2009). Proporsi obesitas pada vegetarian lebih rendah daripada non vegetarian, hal ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan komposisi pada diet vegetarian seperti asupan tinggi serat dan rendah protein (Spencer, dkk., 2013).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kamsu (2002), kadar LDL pada vegetarian lebih rendah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara nilai WHR yang rendah dan meningkatnya daya tarik perempuan dikarenakan penurunan nilai IMT (Tovée, dkk., 1999). *Waist to hip ratio* (WHR) merupakan salah satu variabel yang kemungkinan berhubungan dengan ketidakpuasan tubuh dan gangguan makan. Nilai WHR normal bagi perempuan dewasa berkisar antara 0,67 – 0,80 (Furnham, dkk., 2001). Menurut Wrzesinska dan Pawlowski (2005), penentuan daya tarik seorang perempuan lebih dipengaruhi oleh perubahan pada ukuran pinggang daripada perubahan pada ukuran pinggul. Sebuah studi yang dilakukan pada 215 remaja di Australia menunjukkan bahwa remaja yang menerapkan pola makan vegetarian memiliki lingkaran pinggang lebih rendah daripada non vegetarian (Grant, dkk., 2008). Penelitian tentang hubungan *body image* dengan IMT juga telah dilakukan oleh Setyono (2011) dan Dieny (2007) sedangkan Siswanti (2007) telah melakukan penelitian mengenai *body image* pada mahasiswi di Bogor. Namun, belum banyak penelitian yang menghubungkan antara *body image* dengan IMT dan WHR. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan *body image* dengan IMT dan WHR.

METODE

Desain penelitian ini adalah *cross sectional* yang bersifat observasional analitik. Data dikumpulkan hanya satu kali yaitu pada saat penelitian berlangsung. Penelitian ini dilakukan di Maha Vihara dan Pusdiklat Buddha Maitreya Surabaya, Gereja Advent Masehi Hari Ketujuh Tanjung Anom Surabaya, Restoran Loving Hut dan di rumah responden sekitar wilayah Surabaya. Alasan pemilihan tempat tersebut adalah jemaat di Vihara Maitreya dan Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh dianjurkan untuk menerapkan pola makan vegetarian, sedangkan restoran Loving Hut menyediakan makanan vegetarian sehingga diasumsikan mempunyai pelanggan vegetarian yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian.

Pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2015 – Januari 2016. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 32 vegetarian putri usia 18 – 25 tahun yang sudah memenuhi kriteria inklusi antara lain: 1.) Vegetarian putri yang berada di Surabaya; 2.) Kelompok usia 18 – 25 tahun; 3.) Tidak sedang hamil; 4.) Tidak sedang sakit; 5.) Bersedia dilibatkan dalam penelitian dengan menandatangani *inform consent*. Jenis data yang dikumpulkan berupa data primer meliputi data konsep *body image* yang didapatkan melalui kuesioner yang telah dimodifikasi dari penelitian Setyono (2011), status IMT dan WHR. Data IMT dan WHR diambil dengan pengukuran menggunakan *microtoise*, timbangan digital dan *medline*. Indeks massa tubuh dikategorikan menjadi 3 yaitu $< 18,50 \text{ kg/m}^2$, $18,50 - 22,99 \text{ kg/m}^2$, dan $\geq 23,00 \text{ kg/m}^2$ (Supriasa, 2012); sedangkan WHR juga dikategorikan menjadi 3 yaitu $< 0,8$, $0,80 - 0,85$; dan $> 0,85$ (Kopelmann, 2014). Data *body image* didapatkan menggunakan kuesioner. Uji *chi square* digunakan untuk menganalisis hubungan antara *body image* dengan IMT dan WHR. Penelitian ini sudah di uji etik dengan nomor 538 – KEPK dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan karakteristik vegetarian putri di Surabaya. Responden yang berumur 18-21 tahun dan 22-25 tahun mempunyai proporsi yang sama dengan rata-rata berat badan responden adalah $53,08 \text{ kg} \pm 8,45 \text{ kg}$. Rata-rata tinggi badan responden adalah $157,87 \text{ cm} \pm 5,67 \text{ cm}$. Di antara semua responden, terdapat lebih dari separuh (71,9%) yang mempunyai tingkat pendidikan terakhir SMA dan mempunyai status pekerjaan sebagai mahasiswa, sehingga yang masuk ke dalam kategori belum bekerja sebanyak 68,8%. Jenis vegetarian yang paling banyak diterapkan oleh responden adalah lacto ovo vegan (65,6%). Lacto ovo vegan merupakan jenis vegetarian yang masih mengonsumsi susu dan telur. Alasan kesehatan (37,5%) dan spiritual (31,2%) merupakan alasan yang paling banyak dipilih oleh responden dalam menerapkan pola makan vegetarian. Semua

responden diminta untuk memersepsikan diri dan separuh responden memersepsikan diri mereka mempunyai berat badan lebih (50%), diikuti dengan berat badan normal (31,2%) dan berat badan kurang (18,8%).

Ketakutan menjadi gemuk rentan terjadi pada remaja putri sehingga keadaan ini disebut sebagai “ketidakpuasan normatif” bagi kelompok usia dan gender ini. Setelah usia remaja, wanita mulai mengurangi rasa khawatirnya terhadap berat badan setelah mencapai usia dewasa, namun banyak di antara mereka tetap tidak puas dengan tubuh mereka yang terus berdiet dan terjangkit gangguan makan (Gibney, 2009). Tren pola makan vegetarian lebih umum di kalangan remaja putri dan dewasa muda (Reddy, 1998).

Salah satu alasan mengapa responden menerapkan pola makan vegetarian adalah karena dengan alasan kesehatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sheree, dkk. (2003), alasan umum seorang wanita dewasa muda

Tabel 1. Karakteristik Vegetarian Putri di Surabaya

Karakteristik	n	%
Umur		
18 – 21 tahun	16	50
22 – 25 tahun	16	50
Pendidikan Terakhir		
SMP	1	3,1
SMA	23	71,9
PT	8	25
Status Kerja		
Bekerja	10	31,2
Tidak Bekerja	22	68,8
Jenis Vegetarian		
Vegan	5	15,6
Lacto vegan	3	9,4
Lacto ovo vegan	21	65,6
Pesco vegan	3	9,4
Alasan Menjadi Vegetarian		
Alasan Kesehatan	12	37,5
Alasan Lingkungan	7	21,9
Alasan Spiritual	10	31,2
Alasan Fisiologis Tubuh Manusia	2	6,2
Lain – lain	1	3,2
Persepsi Diri		
Berat Badan Kurang	6	18,8
Berat Badan Normal	10	31,2
Berat Badan Lebih	16	50,0

memilih pola makan vegetarian adalah karena kesehatan, mengontrol berat badan dan hak asasi hewan.

Menurut Timothy, dkk. (2009) dan Craig (2010), pola makan vegetarian dapat mengurangi prevalensi kanker. Menurut Phillips (2005), pola makan vegetarian dapat mengurangi resiko kematian akibat penyakit jantung, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Craig (2010). Menurut Fox dan Ward (2008), seseorang yang memilih pola makan vegetarian dengan alasan kesehatan, sudah pasti ingin mendapatkan keuntungan kesehatan dari pola makan vegetarian atau bisa juga dengan alasan untuk menurunkan berat badan.

Alasan kedua yang dipilih adalah alasan spiritual. Agama dan kepercayaan yang dianut responden menganjurkan untuk mengonsumsi buah, sayur dan protein hewani seperti telur dan susu. Protein hewani yang berasal dari ayam, kambing, sapi, babi dan lain-lain tidak dianjurkan untuk dikonsumsi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kwon (2015) bahwa kepercayaan dan adat istiadat memberikan pengaruh kuat pada kebiasaan makan, pada umumnya melalui peraturan makanan seperti makanan tabu pada jenis makanan tertentu.

Indeks Massa Tubuh (IMT) dan *Waist to Hip Ratio* (WHR)

Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari separuh (59,3%) responden mempunyai IMT 18,50 – 22,99 kg/m². Responden yang mempunyai IMT < 18,50 dan ≥ 23,00 kg/m² mempunyai proporsi yang hampir sama yaitu 18,8% dan 21,9%. Rata – rata IMT responden adalah 21,25 kg/m² ± 2,86 kg/m².

Lebih dari separuh responden (68,7%) mempunyai WHR > 0,85, diikuti dengan < 0,8 (21,9%) dan > 0,8 – 0,85. Rata – rata WHR responden adalah 0,79 ± 0,08.

Pilihan Perubahan Tubuh dan Persepsi *Body Image*

Hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 93,8% responden menginginkan perubahan pada bentuk tubuhnya. Lebih dari

Tabel 2. Distribusi Vegetarian Putri di Surabaya Menurut IMT dan WHR

Variabel	n	%
IMT		
< 18,5	6	18,8
18,5 – 22,9	19	59,3
≥23,0	7	21,9
Total	32	100
WHR		
<0,8	7	21,9
0,80 – 0,85	3	9,4
>0,85	22	68,7
Total	32	100

Tabel 3. Distribusi Vegetarian Putri di Surabaya Menurut Pilihan Perubahan Tubuh dan Persepsi *Body image*

Variabel <i>body image</i>	n	%
Pilihan Perubahan Tubuh		
Lebih Berat	6	18,8
Lebih Ringan	19	59,4
Lebih Tinggi	5	15,6
Tidak	2	6,2
Total	32	100
Persepsi <i>Body image</i>		
Positif	23	71,9
Negatif	9	28,1
Total	32	100

separuhnya menginginkan perubahan bentuk tubuh menjadi lebih ringan.

Persepsi *body image* didapat dari perbandingan antara persepsi bentuk tubuh responden dengan IMT. *Body image* dikatakan positif bila persepsi diri responden sesuai dengan IMT dan dikatakan negatif bila persepsi diri subjek tidak sesuai dengan IMT.

Sebagian besar responden (71,9%) mempunyai persepsi *body image* positif dan sebanyak 28,1% responden mempunyai persepsi *body image* negatif atau tidak sesuai dengan IMT aktualnya.

Pada umumnya, IMT merupakan hal yang paling mudah dilihat dan banyak dijadikan sebagai indikator status gizi seseorang. IMT yang normal menunjukkan bahwa dari segi postur tubuh, sebagian responden termasuk dalam kategori ideal. Masalah kekurangan dan kelebihan gizi pada orang dewasa (usia 18 tahun keatas) merupakan masalah penting, karena selain mempunyai risiko penyakit-penyakit tertentu, juga dapat mempengaruhi produktivitas kerja.

Tabulasi silang antara *body image* dengan IMT menunjukkan bahwa seluruh responden yang memiliki IMT 18,5–22,9 kg/m² mempunyai *body image* negatif. Hal ini menunjukkan bahwa wanita cenderung menginginkan tubuh yang kurus dan langsing. Seseorang yang telah mempunyai tubuh langsing akan terus menjaga berat badannya dengan mengontrol pola makan agar tidak berlebihan atau melakukan aktivitas fisik yang cukup. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diény (2007).

Alasan yang dikemukakan responden, terutama remaja putri yang menginginkan tubuh langsing adalah takut gemuk. Kegemukan dianggap menjadikan badan tidak menarik sehingga bisa membuat seseorang menjadi rendah diri. Disamping itu, tren mode dan gaya berpakaian sekarang lebih memihak pada tubuh yang langsing sehingga mendorong remaja untuk berusaha mempertahankan berat badan yang ideal atau menurunkan berat badannya sehingga akan mempengaruhi status (Gibney, 2009).

WHR merupakan hasil dari perbandingan lingkaran pinggang dengan lingkaran pinggul. Tujuan pengukuran lingkaran pinggang dan pinggul adalah untuk mengetahui risiko tinggi terkena penyakit DM II, kolesterol, hipertensi, dan jantung (Kristanti, 2010). Dalam penelitian ini, kategori persepsi *body image* diperoleh dengan tabulasi persepsi bentuk tubuh dengan status gizi. *Body image* dikatakan positif bila persepsi diri responden sesuai dengan status gizi dan *body image* dikatakan negatif bila persepsi diri responden tidak sesuai dengan status gizi (Gibney, 2009).

Hubungan Persepsi *Body Image* dengan IMT dan WHR

Di antara responden dengan persepsi *body image* positif, sebesar 43,50% mempunyai IMT 18,5–22,99 kg/m². Di antara responden dengan persepsi *body image* negatif seluruhnya mempunyai IMT 18,50–22,99 kg/m². Hasil analisis statistika menggunakan uji *chi square* menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang berarti bahwa ada hubungan antara persepsi *body image* dengan IMT.

Demikian pula di antara responden dengan persepsi *body image* positif, sebesar 65,20% mempunyai WHR $< 0,8$. Sedangkan di antara

Tabel 4. Distribusi Vegetarian Putri di Surabaya Berdasarkan IMT menurut Persepsi *Body image*

Hasil Perhitungan	Persepsi Diri				p value
	Positif		Negatif		
	n	%	n	%	
IMT					
< 18,50	6	26,1	0	0,0	0,014
18,5 – 22,99	10	43,5	9	100,0	
≥23,00	7	30,4	0	0,0	
Total	23	100,0	9	100,0	
WHR					
>0,85	6	26,1	1	11,1	0,653
0,8 – 0,85	2	8,7	1	11,1	
<0,8	15	65,2	7	77,8	
Total	23	100,0	9	100,0	

responden dengan persepsi *body image* negatif, sebesar 77,80% mempunyai WHR $< 0,8$. Berdasarkan hasil analisis statistika menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p > 0,05$, yang berarti bahwa tidak ada hubungan antara persepsi *body image* dengan WHR. Berdasarkan hasil pengolahan data, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara *body image* dengan WHR. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jonason (2007) bahwa perempuan dengan *body image* negatif akan melakukan latihan khusus untuk mengurangi ukuran pinggul mereka. Waktu latihan fisik biasanya digunakan untuk menghilangkan lemak di daerah perut. Menurut Koscinski (2013), rasio WHR menentukan tingkat daya tarik seorang wanita.

Beberapa bukti mengindikasikan bahwa seseorang wanita lebih memperhatikan daerah pinggang. WHR juga menjadi tolak ukur untuk daya tarik, keseksian, kesehatan dan kesuburan seorang wanita (Furnham, dkk., 2001).

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan antara IMT dengan persepsi *body image*. Sebagian besar responden yang merasa mempunyai berat badan lebih, menginginkan perubahan pada tubuhnya menjadi lebih ringan. Sebagian besar responden mempunyai persepsi *body image* positif. Tidak ada hubungan antara persepsi *body image* dengan WHR.

Hasil penelitian ini merekomendasikan perlunya melakukan *peer counseling* pada vegetarian putri terutama yang berkaitan dengan IMT.

KETERBATASAN PENELITIAN

Keterbatasan penelitian yang dilakukan peneliti adalah cara pengambilan sampel yang tidak acak sehingga hasil dari penelitian tidak dapat digeneralisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, R. (2009). *Rahasia puncak percaya diri total*. Jakarta: Mitra Sejati.
- Cash. (2008). *The body image workbook: An eight - step program for learning to like your lokks*. New York: New Harbinger Publication.
- Craig, W.J. (2010). Nutrition concerns and health effects of vegetarian diets. *Nutrition in Clinical Practice*, 25.
- Dieny, F.F. (2007). *Hubungan antara body image, aktivitas fisik, asupan energi dan protein dengan status gizi pada siswi SMA* (Skripsi tidak diterbitkan). Universitas Diponegoro, Semarang.
- Farmer, B. (2009). *Comparison of nutrient intakes for vegetarians, non vegetarians and dieters: result from The National Health and Nutrition examination survey 1999 – 2004* (Unpublished master's theses and doctoral dissertations).
- Finestone dkk. (2008). Attitudes and health behaviours of young adolescent omnivores and vegetarians: A school - based study. *Appetite*, 51, 104 - 110.
- Fox and Ward. (2008). Health, ethics and environment : A qualitative study of vegetarian motivations. *Appetite*, 50, 422 – 429.
- Furnham, A., Lavancy, M., McClelland, A. (2001) Waist to hip ratio and facial attractiveness: a pilot study. *Personality And Individual Differences* , 30(3), 491-502.
- Gibney, M., Margaretts, B., BM, J. and Arab, K.L. (2009). *Gizi kesehatan masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Grant, R., Bilgin, A. and Zeschner, C. (2008). The relative impact of a vegetable - rich diet on key markers of health in a cohort of Australian adolescents. *Asia Pac J.Clin Nutr*, 17, 107-15.
- Jonason, P.K. (2007). An evolutionary psychology perspective on sex differences in exercise behaviours and motivations. *Social Psychology*, 147, 5 - 14.
- Kakeshita, Idalina S., and Almeida, Sebastiao Sousa. (2008). The relationship between body mass index and *body image* in Brazillian adults. *Psychology and Neuroscience*, 7, 103-107.
- Kamso, S. (2002). Nutritional aspects of hypertension in the Indonesian elderly. *Makara Kesehatan*, 6.
- Koscinski, K. (2013). Attractiveness of women's body: Body mass index, waist - hip ratio, and their relative importance. *Behavioural Ecology*, 24, 914-25.
- Kristanti. (2010). *Penyakit akibat kelebihan dan kekurangan vitamin, mineral dan elektrolit*. Yogyakarta: Citra Pustaka.
- Kusumajaya, N.A.A. (2007). Persepsi remaja terhadap *body image* kaitannya dengan pola konsumsi makan dan status gizi. *Skala Husada*, 5(2), 114.
- Kwon, Dae Young. (2015). Religious ethnic foods. *J Ethn Foods*, 45 - 46.
- Phillips. (2005). Vegetarian nutrition. *Nutrition Bulletin*, 132 - 167.
- Reddy. (1998). *Vegetarians diets*. UK: Academic Press.
- Sayekti. (2008). *Persepsi terhadap body image, persepsi remaja masa kini*. Jakarta: Buletin Anak Gizi.
- Setyono, F. (2011). *Hubungan tingkat pengetahuan gizi, body image, dan tindakan diet dengan status anemia, status gizi remaja putri* (Skripsi tidak diterbitkan). Universitas Airlangga, Surabaya.
- Sheree, K., Heiss, C. and Smith, H. (2003). Self - reported vegetarianism may be a marker for college women at risk for disordered eating. *The American Diitetic Association*, 103, 745 - 746.
- Siwi, A. (2016). *Hubungan body image dengan IMT, WHR, dan tingkat konsumsi pada masyarakat vegetarian putri di Surabaya* (Skripsi tidak diterbitkan). Universitas Airlangga, Surabaya.
- Siswanti. (2007). *Hubungan body image dan perilaku makan, perilaku sehat, status gizi dan kesehatan mahasiswa* (Skripsi tidak diterbitkan). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Smith, C.F., Burke, L.E. and Wing, R.R. (2012). Vegetarian and weight - loss diets among young adults. *Obesity Research*, 8(2), 123 - 129.
- Soetjningsih. (2007). *Tumbuh kembang remaja dan permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.

- Spencer, P.N.A., Davey, G.K. and Key, T.J. (2013). Diet and body mass index in 38000 epic - oxford meat eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans. *International Journal of Obesity*, 728 - 734.
- Supriasa, I.N., Bakri, B. and Fajar, I. (2012). *Penilaian status gizi*. Jakarta: EGC.
- Timothy, J.K., Appleby, P.N. and Rossel, M. (2006). Health effect of vegetarian and vegan diets. *Proceedings of the Nutrition Society*, 35 - 41.
- Tovee, M.J., Maisey, D.S., Emery, J.L. and Cornellisen, P.L. (1999). Visual cues to female sexual attractiveness. *Proceedings of the Royal Society of London*, 266, 211-218.
- Wrzesinska, R. and Pawlowski, B. (2005). Men's ratings of female attractiveness are influenced more by changes in female waist size compared with change in hip size. *Biological Psychology*, 68, 299 - 308.