

HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP UKURAN LINGKAR PERUT PADA PENDERITA OBESITAS SENTRAL DI KARAWANG

Sabrina¹, Eka Andriani²

Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Singaperbangsa Karawang
e-mail: sabrinabukhari18@gmail.com

Abstract: *According to Basic Health Research (Riskesdas), the prevalence of central obesity in Indonesia has increased from year to year from 18.8% (2007), 26.6% (2013), and by 31% in 2018³. In West Java, the prevalence who experience central obesity is even greater than the national prevalence. Obesity, especially central obesity, is a major cause of metabolic syndrome^{5,6,7}. Central obesity can occur due to various factors, the closest factor currently associated with consumption patterns and physical activity. Whereas people can apply the correct consumption patterns if they have adequate knowledge about nutrition. This research uses cross sectional design which is done with quantitative and qualitative approaches. A qualitative approach was taken to supplement quantitative data using in-depth interviews. Sampling in this study was carried out by purposive sampling in which respondents were selected based on subjective and practical considerations, where the respondent can provide adequate information to answer research questions. Data analysis was carried out using univariate analysis and bivariate analysis methods. From the research results it is known, that the nutritional knowledge factor influences changes in abdominal circumference in central obesity sufferers in Karawang, while the physical activity factor does not affect the abdominal circumference in central obesity sufferers in Karawang.*

Abstrak: Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi obesitas sentral di Indonesia meningkat dari tahun ke tahun dari 18,8 % (2007), 26,6 % (2013), dan sebesar 31 % pada tahun 2018³. Di Jawa Barat, prevalensi yang mengalami obesitas sentral bahkan lebih besar dari prevalensi nasional. Obesitas, terutama obesitas sentral, adalah penyebab utama sindrom metabolik^{5,6,7}. Obesitas sentral dapat terjadi karena berbagai faktor, faktor yang paling dekat saat ini dikaitkan dengan pola konsumsi dan aktivitas fisik. Sedangkan masyarakat dapat menerapkan pola konsumsi yang benar apabila mereka memiliki pengetahuan tentang gizi secara memadai. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kualitatif dilakukan untuk melengkapi data kuantitatif menggunakan metode wawancara mendalam. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilaksanakan secara *purposive sampling* yaitu responden dipilih berdasarkan pada pertimbangan subjektif dan praktis, dimana responden tersebut dapat memberikan informasi yang memadai untuk menjawab pertanyaan penelitian. Analisis data dilakukan dengan metode analisis univariat dan analisis bivariat. Dari hasil penelitian diketahui, bahwa faktor pengetahuan gizi berpengaruh terhadap perubahan lingkaran perut pada penderita obesitas sentral di Karawang, sedangkan faktor aktivitas fisik tidak berpengaruh terhadap lingkaran perut pada penderita obesitas sentral di Karawang.

Keywords : Pengetahuan gizi, Aktivitas fisik, Obesitas sentral

Pendahuluan

Prevalensi obesitas di dunia dalam dua dekade terakhir mengalami peningkatan¹. Pada tahun 2030 diperkirakan sekitar 2,16 miliar orang dewasa di dunia mengalami kegemukan, dan 1,12 miliar akan menjadi obesitas². Di Indonesia, prevalensi obesitas sentral penduduk umur ≥ 15 tahun pada tahun 2018 adalah 31 persen³, lebih tinggi dari prevalensi pada tahun 2013 (26,6%) dan pada tahun 2007 (18,8%)⁴.

Obesitas, terutama obesitas sentral, adalah penyebab utama metabolik sindrom, yang meliputi: resistensi insulin, diabetes mellitus tipe 2, hipertensi, sleep apnea syndrome, non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD), dislipidemia, dan semua faktor risiko penyakit kardiovaskular^{5,6,7}. Obesitas meningkatkan risiko kardiovaskular melalui faktor risiko seperti peningkatan plasma trigliserida puasa, kolesterol low density lipoprotein (LDL) tinggi, kolesterol high density lipoprotein (HDL) rendah, gula darah tinggi dan kadar insulin, dan tekanan darah tinggi⁸.

Menurut Chandra, dkk. (2014) obesitas sentral juga berhubungan dengan penyakit hati, kanker tertentu, dan mengurangi umur harapan hidup⁹. Obesitas sentral juga terkait dengan kejadian mikro-albuminuria pada lansia¹⁰.

Selanjutnya hasil penelitian Sirait AM, dkk, pada orang dewasa umur 25-65 tahun di Kota Bogor menunjukkan adanya keterkaitan antara obesitas sentral dengan risiko penyakit diabetes mellitus¹¹.

Beberapa faktor terkait dengan kejadian obesitas meliputi faktor lingkungan dan sosial, gangguan sistem syaraf dan endokrin, faktor gaya

hidup, konsumsi makanan tinggi lemak, konsumsi makanan berlebihan, umur, faktor psikologi/stres, perilaku merokok, dan konsumsi alkohol¹².

Kecenderungan urbanisasi di negara-negara berkembang dan globalisasi pangan berkontribusi terhadap perilaku masyarakat dan gaya hidup¹³. Perubahan gaya hidup, terkait dengan perubahan pola makan dari tradisional ke kebiasaan makanan modern menyebabkan terjadinya overweight dan obesitas¹⁴. Salah satu cara pengukuran komposisi tubuh menurut WHO (2000) untuk mengidentifikasi obesitas sentral adalah lingkaran perut (waist circumference)¹⁵.

Pengukuran lingkaran perut merupakan pengukuran mudah dan sederhana yang tidak berhubungan dengan tinggi badan¹⁶, berkorelasi erat dengan indeks massa tubuh (IMT) dan waist hip ratio (WHR)¹⁷. Lingkaran perut merupakan indikator kuat untuk memprediksi perkembangan penyakit kardiovaskular daripada IMT¹⁸.

Keterbatasan dari IMT, yaitu tidak memperhitungkan variasi luas dalam distribusi lemak tubuh dan memiliki keterbatasan yang cukup besar dalam prediksi akumulasi lemak intra-abdominal¹⁹. Pada penelitian Han dkk., membuktikan bahwa lingkaran perut pada laki-laki ≥ 94 cm dan pada perempuan ≥ 80 cm terkait dengan peningkatan risiko penyakit jantung dan diabetes mellitus²⁰. Menurut WHO (2008), cut-off obesitas sentral berdasarkan ukuran.

Metode

a. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 25 Agustus 2019.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Paseur Jaya, Kecamatan Telukjambe Timur, Karawang.

b. Populasi dan Sampel

Populasi target pada penelitian ini adalah orang dewasa di desa Paseur Jaya, Kecamatan Telukjambe Timur, Karawang. Berdasarkan hasil perhitungan, maka didapatkan besar sampel minimal yang diambil sebanyak 30 orang. Untuk menghindari kemungkinan subjek penelitian yang *drop out*, maka perlu dilakukan koreksi dengan ditambah 10% sehingga jumlah keseluruhan sampel dalam penelitian ini adalah 35 orang.

Sampel pada penelitian ini dipilih dengan kriteria sampel sebagai berikut.

Kriteria inklusi:

- 1) Laki-laki/wanita dewasa umur di atas atau sama dengan 18 tahun.
- 2) Tidak sedang menderita penyakit tidak menular maupun penyakit infeksi
- 3) Bersedia mengisi *informed consent*.

Kriteria eksklusi:

- 1) Mengundurkan diri sebagai subjek penelitian.

c. Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang dilakukan dengan pendekatan kuantitatif.

d. Instrumen Penelitian

- a. Alat tulis menulis
- b. Microtoice
- c. Timbangan digital
- d. *Informed consent*
- e. Formulir karakteristik subjek dan responden penelitian.
- f. Kuesioner pengetahuan gizi

e. Pengumpulan Data

- 1. Pengukuran lingkar perut, diperoleh dengan melingkarkan alat ukur pada titik pertengahan antara rusuk terakhir bagian bawah dengan tulang pinggang.
- 2. Data karakteristik subjek dan responden yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden.
- 3. Data pengetahuan gizi diperoleh melalui pengisian kuesioner pengetahuan yang telah dipersiapkan sebelumnya.

f. Analisis data

Analisis data dilakukan menggunakan komputer. Pengolahan data dilakukan dengan langkah awal sebagai berikut :

- 1. *Entry*, memasukan data ke komputer.
- 2. *Koding*, pemberian kode agar data lebih mudah dikelompokkan.

3. *Editing*, dilakukan untuk mengoreksi data sehingga kesalahan dalam proses *entry* dan *koding* data dapat segera diperbaiki dan kekurangan data dapat segera dilengkapi.

Analisa data sebagai berikut :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik subjek, responden, dan variabel penelitian.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan pengetahuan (variable bebas), tingkat partisipasi ibu dalam kegiatan posyandu (variable bebas) dengan status gizi anak balita (variable terikat). Sedangkan untuk uji hipotesa untuk mengetahui tingkat partisipasi ibu dalam kegiatan posyandu dengan status gizi menggunakan Chi-Square.

Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1 Presentasi pengetahuan gizi terhadap ukuran lingkaran perut

Lingkaran perut	Pengetahuan gizi			Total
	kurang	Sedang	Baik	
80-89		14,7 %	2,9 %	17,6 %
90-99	5.9 %	35,3 %	0 %	41,2 %
100-110		35,3 %	5,9 %	41,2 %

Berdasarkan tabel 1 diketahui presentasi pengetahuan gizi terhadap lingkaran perut pada penderita obesitas sentral. Pada tabel diatas kita dapat melihat responden dalam hal ini orang dewasa berjenis kelamin perempuan yang memiliki lingkaran perut antara 80-89 memiliki pengetahuan gizi kategori sedang berjumlah 14,7 %, kategori baik berjumlah 2,9 %. Sedangkan

pengetahuan responden dengan lingkaran perut di angka 90-99 presentasi pengetahuan kurang berjumlah 5,9 % dan sedang 35,3 %. Presentasi pengetahuan gizi pada kategori lingkaran perut 100-110 berjumlah 35,3 % untuk pengetahuan sedang dan 5,9 % untuk pengetahuan baik. Setelah dilakukan uji chi-square diketahui nilai signifikannya adalah 0.015 lebih kecil dari pada 0.05 maka dapat diketahui pada penelitian ini bahwa pengetahuan gizi berpengaruh pada perubahan lingkaran perut pada penderita obesitas sentral di karawang.

Table 2 Presentasi kategori aktivitas fisik terhadap ukuran lingkaran perut

Lingkaran perut	Aktivitas fisik			Total
	kurang	Sedang	tinggi	
80-89		18,2 %	9,1 %	27,3 %
90-99		36,3 %	18,2 %	54,5 %
100-110		18,2 %		18,2 %

Berdasarkan tabel 2 diketahui jumlah presentasi aktivitas fisik terhadap lingkaran perut penderita obesitas sentral. Kategori pertama dengan lingkaran perut 80-89, 18,2 % dari responden beraktivitas fisik sedang, sedangkan 9,1 % responden beraktivitas fisik tinggi. Pada kategori lingkaran perut 90-99 terdapat 36,3 % yang beraktivitas fisik sedang dan 18,2 % beraktivitas fisik tinggi. Kategori terakhir yakni 110-110 semuanya masuk pada kategori aktivitas fisik sedang yakni berjumlah 18,2 %. Setelah dilakukan uji chi-square diketahui nilai signifikannya adalah 0.487 lebih besar dari pada 0.05 maka dapat diketahui pada penelitian ini bahwa aktivitas fisik tidak

berpengaruh pada perubahan lingkaran perut pada penderita obesitas di karawang.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian diketahui, bahwa faktor pengetahuan gizi berpengaruh terhadap perubahan lingkaran perut pada penderita obesitas sentral di karawang, sedangkan faktor aktivitas fisik tidak berpengaruh terhadap lingkaran perut pada penderita obesitas sentral di karawang.

Daftar Pustaka

1. Irwin LG, Siddiqi A, Hertzman C. Early Child Development: A Powerful Equalizer. World Health Organization; 2007.
2. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi 2011-2015. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2011.p.26, 33
3. Unicef Indonesia. Maternal and Child Nutrition. Issue Briefs, 2012.
4. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfeild LE, de Onis M, Ezzati M, *et al.*, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences.
5. Crookston BT, Penny ME, Alder SC, Dickerson TT, Merrill RM, Stanford JB, *et al.* Children who recover from early stunting and children who are not stunted demonstrate similar levels of cognition.
6. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta; 2013 [cited 2013 April 18].

7. Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang. Karawang. [serial online]. 2016.
8. Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, *et al.*, for the Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet* [serial online]. 2008; 371: 340-357.
9. Adisasmito, W. Sistem Kesehatan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada; 2007.
10. Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang. Karawang. [serial online]. 2016.