

GAMBARAN RASIO LINGKAR PINGGANG PINGGUL, RIWAYAT PENYAKIT DAN USIA PADA PEGAWAI POLRES PEKANBARU

Diterima 25 Oktober 2015
Disetujui 20 Maret 2016
Dipublikasikan 1 April 2016

Muharni Harahap^{1✉}, Yusrizal Mochtar²

¹Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Riau, Riau

²Unit Penjaminan Mutu (UPM), Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Riau, Riau

JKMA

Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas
diterbitkan oleh:
Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas
p-ISSN 1978-3833
e-ISSN 2442-6725
10(2)140-144
@2016 JKMA
<http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>

Abstrak

Obesitas sentral merupakan kondisi kelebihan lemak yang terpusat pada daerah perut. Indeks antropometri dapat digunakan untuk mendeteksi obesitas sentral salah satunya adalah pengukuran Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul (RLPP) yang menjadi prediktor kuat dalam peningkatan lemak visceral tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran rasio lingkaran pinggang pinggul (RLPP), riwayat penyakit dan usia pada pegawai bagian staf di Kantor Kepolisian Resort (Polres) Kota Pekanbaru. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan desain studi cross sectional. Populasi penelitian adalah semua pegawai bagian staf di Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru yang berjumlah 88 orang. Melalui purposive sampling didapatkan sampel sebanyak 30 orang. Data primer meliputi data identitas responden, pengukuran lingkaran pinggang, lingkaran pinggul dan riwayat penyakit. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Pengukuran Rasio Lingkar Pinggang Pinggul (RLPP) diharapkan dapat diterapkan secara berkala di Poliklinik Polresta Pekanbaru.

Kata Kunci: Rasio Lingkar Pinggang Pinggul, Riwayat Penyakit, Usia

THE RATIO OF WAIST AND HIP CIRCUMFERENCE, MEDICAL HISTORIES AND AGE OF OFFICERS AT PEKANBARU RESORT POLICE DEPARTMENT

Abstract

Central obesity is a condition of excessive abdominal fat. Anthropometrics index can be used to detect central obesity, such as measurement of waist-hip circumference ratio as a strong predictor for visceral body fat elevation. This study aims to describe the waist-hip circumference ratio, medical histories, and age of officers at Pekanbaru Resort Police Department. This is a descriptive study using cross-sectional study design. The subjects of this study were 88 officers at Pekanbaru Resort Police Department. 30 samples were taken through purposive sampling. Primary data includes subject's identity, measurement of waist and hip circumference, and medical histories. Data was analyzed descriptively. For those subject who has waist-hip circumference ratio with risk should be referred to have more detailed examination and also get counselling about the risk of central obesity.

Keywords: Waist-hip Circumference Ratio, Medical Histories, Age

✉ Korespondensi Penulis:

Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Riau, Jl. Melur No. 103 Pekanbaru, Riau. 28122
Telepon/HP: 08238889929 Email : muharni81@gmail.com

Pendahuluan

Pembangunan masyarakat Indonesia merupakan usaha yang dilakukan pemerintah untuk mensejahterakan kehidupan bangsa. Pembangunan suatu bangsa dapat berhasil dilaksanakan dengan adanya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi tersedianya sumber daya manusia yang berkualitas, antara lain kesehatan (fisik dan mental), faktor gizi, dan perkembangan kemampuan terhadap ilmu dan teknologi. Indeks Pembangunan Manusia / *Human Development Index* merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui tinggi rendahnya kualitas sumber daya manusia. Faktor utama yang menentukan Indeks Pembangunan Manusia adalah pendidikan, kesehatan, dan ekonomi yang berhubungan dengan status gizi suatu masyarakat.⁽¹⁾ Di era globalisasi ini, Indonesia menghadapi permasalahan gizi salah satunya adalah obesitas. Obesitas merupakan masalah gizi yang banyak terjadi di masa modern ini. Secara nasional, prevalensi obesitas umum adalah 19,1%, sedangkan obesitas sentral pada kelompok umur ≥ 15 tahun sebesar 18,8%. Prevalensi obesitas sentral di Provinsi Riau lebih rendah dibandingkan prevalensi nasional yakni 15,4%. Perbedaan ini masih dianggap memiliki risiko yang serius dikemudian hari karena prevalensi obesitas sentral cenderung meningkat seiring dengan peningkatan umur.⁽²⁾ Obesitas sentral merupakan kondisi kelebihan lemak yang terpusat pada daerah perut / *intra-abdominal fat*. Beberapa penelitian sebelumnya menemukan bahwa peningkatan risiko kesehatan lebih berhubungan dengan obesitas sentral dibandingkan dengan obesitas umum. Wilsonn *et al* menemukan bahwa laki-laki dan perempuan yang mengalami obesitas sentral mempunyai tekanan darah sistol dan diastol, kolesterol total, kolesterol LDL, dan triasilgliserol rata-rata tinggi, serta kolesterol HDL rendah.⁽³⁾

Obesitas sentral merupakan faktor risiko yang penting untuk terjadinya penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi dan penyakit jantung koroner, penyakit ginjal, sindrom metabolik, dan respon inflamasi yang mana obesitas mempunyai hubungan yang kuat de-

ngan hipertensi.⁽⁴⁾ Beberapa penelitian telah banyak menggunakan indikator antropometri dalam menilai obesitas sentral. Antropometri merupakan indikator yang telah lama dan sering digunakan dalam penentuan status gizi. Indeks antropometri dapat digunakan untuk mendeteksi obesitas sentral salah satunya adalah pengukuran Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul (RLPP). Indeks antropometri merupakan pengukuran yang mudah, cepat, murah, non-invasif, dan cukup akurat dalam memprediksi lemak viseral tubuh yang berkorelasi erat dengan sindrom metabolik.⁽⁵⁾ Obesitas sentral juga dapat diukur dengan mengetahui lingkar pinggang, yaitu >102 cm untuk laki-laki dan >88 cm untuk perempuan.⁽⁶⁾

Pengukuran antropometri obesitas sentral pada umumnya dilakukan untuk melihat prediksi gangguan metabolik. Berbagai penelitian melaporkan bahwa indikator antropometri obesitas sentral seperti rasio lingkar pinggang pinggul, dan lingkar pinggang berhubungan dengan sindrom metabolik namun beberapa penelitian menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Adanya korelasi yang kuat antara pengukuran antropometri dengan gangguan metabolik pada seseorang juga dipengaruhi metabolisme seseorang, seperti usia, jenis kelamin, ras, etnis, agama, genetik, dan lain-lain.

Rasio lingkar pinggang-pinggul menjadi prediktor kuat dalam peningkatan lemak viseral tubuh. Peningkatan ini dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia manusia. Hal ini didukung oleh hasil penelitian lainnya yang menyatakan bahwa peningkatan lemak viseral lebih besar pada pria dibandingkan pada wanita.⁽⁷⁾ Namun, pada wanita akumulasi lemak viseral meningkat pesat setelah menopause. Selain itu, berdasarkan dari hasil penelitian lainnya menyatakan bahwa ada hubungan antara usia dengan peningkatan RLPP.⁽⁸⁾ Hal ini didasarkan pada kelompok usia yang lebih tua mengalami perubahan secara fisiologis termasuk komposisi tubuh. Pada kelompok usia tua, terjadi deposisi lemak tubuh. Sehingga komposisi lemak tubuh semakin meningkat sementara massa tubuh menurun. Hal ini berhubungan dengan penurunan kebutuhan energi basal sebesar 100 kkal/dekade. Se-

hingga semakin tua usia seseorang maka berat badan meningkat sejalan dengan menurunnya BMR. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil Riskesdas tahun 2007 bahwa prevalensi lingkaran pinggang cenderung meningkat sampai usia 45-54 tahun, selanjutnya berangsur menurun kembali.⁽²⁾ Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran rasio lingkaran pinggang pinggul (RLPP), riwayat penyakit dan usia pada pegawai bagian staf di Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru.

Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan desain studi *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei tahun 2015.

Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru terdiri atas dua bagian, yaitu bagian lapangan dan bagian staf. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pegawai bagian staf di Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru yang berjumlah 88 orang. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive* didasarkan pada kriteria sebagai berikut: responden sedang tidak hamil dan bersedia menjadi responden.

Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara pada responden yang meliputi data identitas dan riwayat penyakit responden. Selain itu, untuk pengukuran lingkaran pinggang dan lingkaran pinggul dilakukan dengan menggunakan pita meteran. Data sekunder berupa data gambaran umum wilayah penelitian yaitu Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru.

Hasil

Lokasi penelitian dilakukan di Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru yang bermarkas di Jl. Ahmad Yani No. 11 Kota Pekanbaru. Luas wilayah hukum Polresta Pekanbaru mencapai 632, 26 km² atau paling kecil dari semua luas kesatuan wilayah di Kepolisian Daerah (Polda) Riau.

Kantor Kepolisian Resort Kota (Polresta) Pekanbaru terbagi atas dua bagian, yaitu bagian lapangan dan bagian staf. Sampel penelitian ini dilakukan pada pegawai staf. Jumlah pegawai staf yang bekerja di Polresta Pekanbaru sebanyak 88 orang dengan 58 orang berjenis kelamin laki-laki dan 30 orang perempuan. Pegawai staf yang berkerja terdiri dari personil polisi dan pegawai sipil. Jam kerja pegawai staf setiap harinya yakni hari Senin sampai dengan Jum'at yaitu mulai pukul 08.00 pagi sampai dengan 16.00 WIB dengan waktu istirahat dari jam 12.00 sampai dengan 13.00 WIB.

Jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Kategori usia berdasarkan WHO (2005) dibagi menjadi dewasa awal (20-44 tahun) dan dewasa madya (45-59 tahun). Tabel 1 menunjukkan distribusi responden menurut jenis kelamin dan usia.

Riwayat penyakit yang diteliti adalah penyakit-penyakit degeneratif yang pernah diderita responden yang telah didiagnosa oleh dokter. Kategori riwayat penyakit dibagi menjadi dua, yaitu tidak ada atau tidak memiliki riwayat penyakit degeneratif, dan ada atau memiliki riwayat penyakit degeneratif. Tabel 1 menunjukkan distribusi responden menurut riwayat penyakit.

Rasio Lingkaran Pinggang Pinggul yang menggambarkan lemak abdominal memiliki *cutt off point* yang berbeda antara pria dan wanita. Pria dikatakan memiliki RLPP yang berisiko tinggi jika $\geq 1,0$, sedangkan wanita dikatakan RLPP yang berisiko tinggi jika $\geq 0,85$.⁽⁹⁾

Jumlah responden yang memiliki rasio lingkaran pinggang pinggul tidak berisiko (73.33%) lebih banyak dibandingkan dengan jumlah responden yang memiliki rasio lingkaran pinggang pinggul berisiko tinggi, yaitu 8 orang (26.67%).

Pembahasan

Berdasarkan dari tabel 1 dapat dilihat bahwa jenis kelamin responden yang paling banyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 16 orang (53,34%). Dilihat dari usia responden, usia 20-44 tahun (dewasa awal) merupakan usia responden yang paling banyak yaitu sebanyak 17 orang (56,66%).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Menurut Jenis Kelamin, Usia, Riwayat Penyakit, Jenis Riwayat Penyakit dan RLPP

No	Variabel	f	%
1	Jenis kelamin		
	Laki-laki	16	53,34
	Perempuan	14	46,66
	Total	30	100
2	Usia (tahun)		
	20-44	17	56,66
	45-59	13	43,34
	Total	30	100
3	Riwayat penyakit		
	Tidak ada	24	80
	Ada	6	20
	Total	30	100
4	Jenis Riwayat penyakit		
	Hipertensi	2	33,34
	Diabetes melitus	2	33,34
	Penyakit jantung	1	16,66
	Dislipidemia	1	16,66
	Total	6	100
5	RLPP		
	Berisiko Tinggi	8	26,67
	Tidak berisiko	22	73,33
	Total	30	100

Berdasarkan dari tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah responden yang tidak memiliki penyakit degeneratif selama 1 tahun terakhir lebih besar yaitu sebanyak 24 orang (80%) dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat penyakit degeneratif yaitu 20 % atau 6 orang responden. Responden yang memiliki riwayat penyakit degeneratif pada umumnya berusia 40 tahun keatas. Penyakit degeneratif tertentu seperti penyakit kardiovaskular, diabetes mellitus, dan lain-lain erat kaitannya dengan usia.

Dari 6 orang responden yang memiliki riwayat penyakit tersebut, sebesar 13.3% atau 4 orang menyatakan bahwa penyakit yang dideritanya dapat mengganggu aktifitas dan mengubah kebiasaan makan responden. Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa pada

penderita tekanan darah tinggi akan mengalami pusing dengan rasa berat ditengkuk, lelah, mudah marah, nyeri dada dan sulit tidur.⁽¹⁰⁾ Dengan hal itu, penderita akan terganggu dalam menjalankan pekerjaan dan aktivitasnya sehari-hari. Gejala-gejala tersebut juga mengubah pola makan dengan mengurangi makan-makanan yang asin.

Dari hasil distribusi rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP) diketahui sebanyak 8 orang memiliki RLPP berisiko baik pria maupun wanita. Dari 8 orang tersebut, menunjukkan bahwa satu responden sudah mempunyai riwayat penyakit, yaitu penyakit jantung dan 7 orang responden lainnya tidak mempunyai riwayat penyakit. Namun demikian, 7 orang tersebut memiliki risiko yang tinggi terhadap penyakit kardiovaskular. Hal ini sesuai dengan penelitian Bjontrop dengan hasil timbunan lemak dalam rongga perut yang diukur dengan rasio lingkar pinggang lingkar pinggul merupakan faktor prediksi atau risiko yang kuat terhadap terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah.⁽¹¹⁾

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa wanita lebih banyak memiliki RLPP berisiko yaitu sebesar 87.5% (7 orang), sementara pria yang memiliki RLPP berisiko sebesar 12.5% (1 orang). Hal ini dikarenakan pada perempuan usia subur, terjadi penyimpanan lemak di daerah-daerah tertentu. Penyimpanan lemak ini biasanya terjadi di daerah tertentu untuk melindungi organ-organ penting reproduksi sehingga memperbesar resiko perempuan untuk memiliki RLPP berisiko. Wanita memiliki kadar adiponektin dan leptin yang lebih tinggi sehingga memiliki lemak subkutan yang lebih tinggi juga dibanding laki-laki.⁽¹²⁾

Kesimpulan

Hasil penelitian sebanyak 20% atau 6 orang responden memiliki riwayat penyakit seperti Hipertensi, Diabetes Mellitus, Penyakit Jantung dan Dislipidemia dengan usia diatas 40 tahun. Distribusi rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP) diketahui bahwa responden lebih banyak memiliki RLPP tidak berisiko yaitu sebesar 73,33% dibandingkan yang memiliki RLPP berisiko sebesar 26,67%.

Perlu dilakukan pemeriksaan kesehatan lebih lanjut bagi responden dengan RLPP berisiko khususnya untuk penyakit-penyakit sindroma metabolik. Perlu dilakukan penelitian dengan sampel lebih besar untuk bisa menentukan RLPP sebagai prediktor dari penyakit sindroma metabolic.

Ucapan Terima Kasih

Kepala Kepolisian Resor Kota (Ka. Polresta) Pekanbaru, Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan (Poltekkes Kemenkes) Riau serta Para Responden yang telah berpartisipasi.

Daftar Pustaka

1. Azwar. *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Yayasan Mutiara. 2004.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Jakarta: Balitbangkes Depkes. 2007.
3. Sugianti, E. *Faktor Risiko Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa di Sulawesi Utara, Gorontalo dan DKI Jakarta*. Skripsi. Bogor: Fakultas Ekologi Manusia Institut Bogor. 2009.
4. Cameron A.J, Timothy W, Paul Z.Z, David W.D, Neville O, Marita D, Damien J, and Jonathan E.S. *Overweight and obesity in Australia: The 1999-2000 Australian diabetes, obesity and life style study*. Med J Aust. 178(9):427-423. 2003.
5. Supariasa, IGN. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC. 2002
6. Aneja A, El-Atat F, McFarlane SI, Sowers JR. *Hypertension and obesity. Recent progress in hormone research*.59:169-205. 2004.
7. Kuk L.J, SoJung, Steven B H, dan Robert R. *Waist circumference and abdominal adipose tissue distribution: influence of age and sex*. American Journal of Clinical Nutrition. 81:1330-4. 2005.
8. Hidayatulloh A, Ani N, Ery I, Faizal F, Fitriatul I, Novi A, Nurul F, Riefyan A, Santoso A.N, Syafira R.S. *Hubungan Faktor Obesitas dengan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul Mahasiswa FKM UI*. Skripsi. Jakarta: Departemen Gizi FKM Universitas Indonesia. 2012.
9. Fahmida, U. *Handbook Nutritional Assesment*. Jakarta: UI Press. 2007.
10. Anggraeny, R, Wahiduddin, Rismayanti. *Faktor Risiko Aktivitas Fisik, Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kera Puskesmas Pattingalloang Kota Makassar*. Bagian Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. 2013.
11. Putri, H.S. *Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul dengan Profil Lipid Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Poliklinik Jantung RSUD DR. Moewardi Surakarta*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2010.
12. Cnop, M. *Relationship of adinopectin to body fat distribution, insulin sensitivity and plasma lipoproteins: evidence for independent roles of age and sex*. Diabetologia. 2003.