



DOI: 10.36675/baj.v1i1.5

Prevalensi obesitas dengan menggunakan metode *waist-hip ratio* pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2014

Merlynda Ayu Rara Dini¹, I Gusti Ayu Widianti², I Nyoman Gede Wardana²

ABSTRAK

Hampir semua negara di dunia kini menghadapi suatu masalah kesehatan endemik yang sama, yaitu obesitas. Dimana obesitas merupakan penyakit yang tidak menular dan sesungguhnya dapat dihindari. Obesitas terjadi akibat adanya akumulasi lemak yang berlebihan atau abnormal, dimana hal ini memiliki berbagai macam efek negatif terhadap tubuh dan dapat mengganggu kesehatan. Dalam menentukan apakah seseorang mengalami obesitas atau tidak, terutama obesitas sentral, dapat dilakukan suatu pengukuran yaitu dengan menggunakan *Waist-Hip Ratio* (WHR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi obesitas dengan menggunakan metode WHR pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas

Udayana (PSPD FK Unud) angkatan 2014. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan rancangan penelitian potong lintang (*cross sectional*). Penelitian ini dilakukan pada 217 mahasiswa, yang terdiri dari 77 mahasiswa laki-laki (35,5%) dan 140 mahasiswa perempuan (64,5%). Obesitas diukur dengan mengukur lingkaran pinggang dan lingkaran pinggul, kemudian rasio akan ditentukan dengan cara membagi lingkaran pinggang dengan lingkaran pinggul. WHR pada laki-laki normalnya < 0,9 dan untuk perempuan < 0,8. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa sebesar 58 mahasiswa (26,7%), yang terdiri dari 27 mahasiswa laki-laki (12,5%) dan 31 mahasiswa perempuan (14,5%) mengalami obesitas sentral.

Kata Kunci: obesitas, obesitas sentral, *waist-hip ratio* (WHR), mahasiswa program studi pendidikan kedokteran

ABSTRACT

Nowadays, obesity is an endemic health problem almost all countries in the world are facing. Obesity itself is not a contagious disease and it actually can be avoided. Obesity happens because there is an abnormal fats accumulation and this abnormality can bring various negative effects for the body and its health. Waist Hip Ratio (WHR) method can be used to decide whether or not a person has obesity, especially central obesity. This research aims to find out the prevalence of obesity using WHR method on the students of Medical Education Program in Medical Faculty of Udayana University

(PSPD FK Unud) class of 2014. This research is a descriptive research with cross sectional research design. This research was done to 217 students, 77 male students (35,5%) and 140 female students (64,5%). The obesity was measured by measuring waist size and hip circumference, the ratio then will be determined by dividing waist size with hip circumference. Normally, WHR on men is <0,9 and <0,8 on women. The result of this research reveals that 58 students (26,7%), consisting of 27 male students (12,5%) and 31 female students (14,5%) have central obesity.

Keyword: obesity, central obesity, waist hip ratio (WHR), students of medical education program

PENDAHULUAN

Obesitas terjadi akibat akumulasi lemak yang abnormal atau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan dan meningkatkan mortalitas seseorang. Gaya hidup, asupan tinggi lemak dan tinggi kalori telah meningkat secara global, termasuk di negara-negara berkembang. Perbaikan status ekonomi mendorong terjadinya obesitas dan sindrom metabolik pada semua kelompok umur, terutama dewasa muda.¹

Obesitas memiliki dampak yang jelas pada kesehatan fisik, mental, serta kualitas hidup

terhadap kesehatan. Obesitas dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan seperti diabetes mellitus tipe 2, penyakit jantung koroner, stroke, kanker, masalah kehamilan dan lainnya.² Selain masalah kesehatan, obesitas dapat berdampak pada kondisi psikologis dan emosional seseorang akibat stigma yang didapatkan dari masyarakat luas. Stigma tentang berat badan membuat orang-orang yang mengidap obesitas memiliki resiko yang cukup tinggi untuk menjadi depresi, memiliki kepercayaan diri yang rendah, menjadi mudah gelisah, dan merasa bahwa citra tubuhnya buruk.³

Menurut data dari *World Health Organization*

*Correspondence to :
Merlynda Ayu Rara Dini,
Program Studi Pendidikan Dokter,
Fakultas Kedokteran, Universitas
Udayana
E-mail: merlyndaayu@gmail.com

Diterima : 18 Desember 2017
Disetujui : 29 Desember 2017
Diterbitkan : 7 Januari 2018

(WHO), jumlah penderita obesitas diseluruh dunia telah berlipat ganda sejak 1980. Pada tahun 2014, lebih dari 1.9 milyar orang dewasa (>18 tahun) menderita kelebihan berat badan. Dari total keseluruhan tersebut, 600 juta orang dewasa menderita obesitas.⁴ Prevalensi obesitas di Indonesia menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan Riskesdas pada tahun 2007 dan 2010. Berdasarkan indeks massa tubuh (IMT), prevalensi obesitas penduduk laki-laki dewasa (>18 tahun) pada tahun 2013 sebanyak 19.7%, lebih tinggi dari tahun 2007 (13.9%) dan tahun 2010 (7.8%). Sedangkan pada tahun 2013, prevalensi obesitas pada perempuan dewasa (>18 tahun) sebesar 32.90%, naik 18.1% dari tahun 2007 (13.9%) dan 17.5% dari tahun 2010 (15.5%). Selain itu berdasarkan lingkar perut, secara nasional, prevalensi obesitas sentral adalah 26.6%, lebih tinggi dari prevalensi pada tahun 2007 yaitu 18.8%.⁵

Menurut distribusi lemaknya, obesitas dapat diklasifikasikan menjadi obesitas sentral (*android*) dan obesitas perifer (*gynoid*). Pada obesitas tipe sentral, lemak terakumulasi pada daerah perut (*abdomen*). Sedangkan pada tipe obesitas perifer, lemak terakumulasi di sekitar daerah paha dan pinggul, sehingga paha tampak membulat dan bokong terlihat lebih besar dibandingkan orang-orang pada umumnya.⁶ Evaluasi untuk penderita *obese* meliputi tingkat obesitas dan status kesehatan secara keseluruhan. Beberapa jenis alat pengujian obesitas meliputi indeks massa tubuh (IMT), lingkar pinggang (LP), dan rasio pinggang-pinggul (*waist-hip ratio*). *Waist-hip ratio* (WHR) adalah dengan mengukur rasio antara lingkar pinggang dan pinggul. WHR dihitung dengan cara lingkar pinggang dibagi dengan lingkar pinggul.⁷

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif *cross sectional* untuk mengetahui prevalensi obesitas dengan menggunakan metode Waist-Hip Ratio (WHR) pada mahasiswa Program Studi Pendidikan

Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayan (PSPD FK Unud) angkatan 2014. Seluruh mahasiswa PSPD FK Unud angkatan 2014 menjadi sampel populasi. Instrumen yang digunakan pada penelitian, meliputi: pita pengukur, kalkulator, alat tulis dan komputer. Jalannya penelitian melalui beberapa tahap yaitu tahap awal dengan melakukan pengurusan perizinan penelitian dan *ethical clearance*, kemudian dilanjutkan dengan pengambilan sampel penelitian. Kemudian pengukuran lingkar pinggul dilakukan dengan cara mengukur di daerah terluas dari pinggul, di tonjolan terbesar dari *gluteus maximus*. Setelah dilakukan pengukuran akan dilanjutkan dengan pengumpulan data. Jika seluruh data sudah terkumpul, akan dilakukan pengolahan data. Data statistik yang diperoleh berbentuk persentase dan hasil analisis deskriptif ditampilkan dalam bentuk tabel.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada 217 mahasiswa Program Studi Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana (PSPD FK Unud) angkatan 2014 pada bulan Juni – Oktober 2017, yang terdiri dari 77 mahasiswa laki-laki (35,5%) dan 140 mahasiswa perempuan (64,5%).

Penelitian ini terfokus pada pengukuran obesitas sentral yang diukur dengan menggunakan metode WHR. Prevalensi obesitas sentral pada mahasiswa PSPD FK UNUD angkatan 2014 adalah sebesar 58 mahasiswa (26,7%), yang terdiri dari 27 mahasiswa laki-laki (12,5%) dan 31 mahasiswa perempuan (14,5%). Sedangkan, sisa 159 mahasiswa (73,3%) memiliki WHR yang normal (Tabel 1).

PEMBAHASAN

Angka prevalensi obesitas, khususnya obesitas sentral, yang didapatkan dari penelitian ini memiliki kemiripan pada penelitian-penelitian lain yang membahas tentang prevalensi obesitas dengan menggunakan metode WHR pada mahasiswa kedokteran.

Berdasarkan hasil penelitian Khan, *et al.* (2012) di Pakistan menemukan bahwa di antara 244 mahasiswa kedokteran (85 mahasiswa laki-laki dan 159 mahasiswa perempuan), obesitas sentral dialami oleh 46% mahasiswa laki-laki dan 31% mahasiswa perempuan.⁸ Pada penelitian yang dilakukan oleh Sarkar, *et al.* (2008) di India menunjukkan bahwa di antara 200 mahasiswa kedokteran yang terdiri dari 120 mahasiswa laki-laki dan 60 mahasiswa perempuan, obesitas sentral dialami oleh 69% mahasiswa laki-laki dan 72% mahasiswa perempuan.⁹ Sedangkan pada penelitian

Tabel 1 Prevalensi Obesitas Berdasarkan *Waist Hip Ratio*

Klasifikasi	Jenis Kelamin		Total (n,%)
	Laki-Laki (n,%)	Perempuan (n,%)	
Normal	50 (23%)	109 (50%)	159 (73,3%)
Obesitas Sentral	27 (12,5%)	31 (14,5%)	58 (26,7%)
Total	77 (35,5%)	140 (64,5%)	217 (100%)

yang dilakukan oleh Sahin, *et al.* di Turki dengan jumlah sampel mahasiswa kedokteran sebesar 849 orang yang terdiri atas 448 mahasiswa laki-laki dan 401 mahasiswa perempuan, menunjukkan bahwa obesitas sentral dialami oleh 37,5% mahasiswa laki-laki dan 7,2% mahasiswa perempuan.¹⁰ Prevalensi obesitas sentral pada penelitian ini menunjukkan persentase yang hampir sama dengan hasil Riskesdas Balitbangkes tahun 2013. Di mana sebanyak 26,6% penduduk Provinsi Bali yang berusia ≥ 15 tahun mengalami obesitas sentral. Sedangkan prevalensi obesitas sentral pada penelitian ini adalah 26,7%.

Akan tetapi, penelitian lebih lanjut sangat direkomendasikan mengenai prevalensi obesitas pada mahasiswa PSPD FK Unud dengan jumlah sampel yang lebih besar sehingga prevalensi yang didapatkan akan lebih representatif. Faktor resiko yang menyebabkan obesitas sentral perlu juga ditekankan sehingga dapat dilakukan upaya atau intervensi dalam mengurangi obesitas sentral pada mahasiswa PSPD FK Unud.

SIMPULAN

Prevalensi obesitas sentral pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana (PSPD FK Unud) angkatan 2014 adalah sebesar 58 mahasiswa (26,7%), yang terdiri atas 27 mahasiswa laki-laki (12,5%) dan 31 mahasiswa perempuan (14,5%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof.

Dr. dr. Nyoman Mangku Karmaya, M.Repro, PA(K), FIAS sebagai penguji penulis yang telah memberikan masukan dan arahan dalam proses pengerjaannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ellulu M, Abed Y, Rahmat A, Ranneh Y and Ali F. 2014. *Epidemiology of obesity in developing countries: challenges and prevention*. Global Epidemic Obesity; 2:2
2. National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). 2012. *What Are the Health Risks of Overweight and Obesity?*. [Online] Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/obe/risks> [Accessed 26 January 2017]
3. Puhl R. 2009. *Obesity Stigma: Causes, Effects and Some Practical Solution*. DiabetesVoice Volume 54, pp. 25-28
4. WHO. 2016. *Obesity and Overweight*. [Online] Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> [Accessed 25 January 2017]
5. Depkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
6. Aras S, Üstünsoy S, and Armutçu F. 2015. *Indices of Central and Peripheral Obesity; Anthropometric Measurements and Laboratory Parameters of Metabolic Syndrome and Thyroid Function*. Balkan Med J; 32(4): 414–420.
7. WHO. 2011. *Waist Circumference and Waist-Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation*. World Health Organization Document Production Services, pp. 5-22
8. Khan ZN, Assir MZ, Shafiq M, Chaudhary AE, Jabeen A. 2016. *High prevalence of preobesity and obesity among medical students of Lahore and its relation with dietary habits and physical activity*. Indian J Endocrinol Metab. 2016 Mar-Apr; 20(2): 206–210
9. Sarkar S. *et al.* 2015. *Overweight and Obesity in Relation to Lipid Profile among Medical Students in Kolkata, India*. International Journal of Recent Scientific Research Research Vol. 6, Issue, 7, pp.5103-5106
10. Şahin H. *et al.* 2015. *Obesity Prevalence and Related Factors among Medical Students in Kayseri*. Erciyes Med J 2015; 37(2): 51-8