

GAMBARAN TEKANAN DARAH DAN INDIKATOR OBESITAS WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TLOGOSARI WETAN KOTA SEMARANG

Haryuti*), Lintang Dian Saraswati**), Ari Udiyono**), Mateus Sakundarno Adi**)

*) Mahasiswa Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik,
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

**) Dosen Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik,
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro

e-mail: haryutis@gmail.com

Abstract: *Women of childbearing age had high risk in cardiovascular disease like high blood pressure and obesity. Throughout a women's life, health issues like pregnancy, and pregnancy prevention (birth control) could increase the risk of developing high blood pressure and obesity. The purpose of this research is to describe blood pressure and indicator of obesity in women of childbearing age at Public Health Center of Tlogosari Wetan, Semarang City. This research was a descriptive study with cross-sectional approach. The samples of this research included 82 women of childbearing age which are taken by accidental sampling method and conducted the interview, filling questionnaires, and measurement waist circumference, height, weight and blood pressure. The average of waist circumference was 85,44 cm, systolic blood pressure was 132,71 mmHg, diastolic blood pressure was 86,21 mmHg, BMI was 27,71 kg/m². Majority of samples have central obesity (87,8%), hypertension grade I of systolic blood pressure (32,9%), hypertension grade I of diastolic blood pressure (46,3%), have obese grade I (59,8%). Most of samples have high risk of cardiovascular disease especially because high blood pressure and obesity. Women of childbearing age should control blood pressure frequently, maintain healthy weight and avoid the risk factors to prevent cardiovascular disease.*

Keywords: *blood pressure, obesity, women of childbearing age*

PENDAHULUAN

Hipertensi dan obesitas merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius pada saat ini. Obesitas merupakan faktor risiko utama dari beberapa penyakit degeneratif dan metabolik, salah satunya adalah penyakit hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi.⁽¹⁾ Wanita usia subur berisiko mengalami obesitas dan hipertensi karena pengaruh hormon estrogen dan dampak penggunaan alat kontrasepsi. Lama pemakaian alat

kontrasepsi hormonal berhubungan dengan risiko kegemukan. Pada pemakaian kontrasepsi hormonal lebih dari satu tahun risiko kegemukan meningkat 1,36 kali dan risiko ini akan mengalami peningkatan setiap pertambahan tahunnya yakni pada pemakaian lebih dari tujuh tahun risiko kegemukan akan meningkat 8,3 kali pada pemakai alat kontrasepsi hormonal. Kegemukan ini terjadi karena adanya penambahan berat badan yang secara terus-

menerus.⁽²⁾Selain itu, penggunaan alat kontrasepsi terutama yang mengandung estrogen dapat berpengaruh pada tekanan darah. Estrogen mempengaruhi sistem Renin Angiotensin Aldosteron mengakibatkan vasokonstriksi dan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler yang mempengaruhi tekanan darah.⁽³⁾

Penulis ingin melakukan penelitian ini karena kombinasi hipertensi dan komponen sindrom metabolik khususnya obesitas sentral akan meningkatkan timbulnya kerusakan organ target dan kejadian penyakit kardiovaskular serta mortalitas. Status kesehatan dapat dilihat dari tekanan darah serta pengukuran antropometri. Berdasarkan laporan kasus penyakit tidak menular tahun 2014 Puskesmas Tlogosari Wetan, jumlah kasus hipertensi pada wanita lebih tinggi (58,5%) dibandingkan pada pria (41,4%). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan diketahui bahwa 6 dari 10 diantaranya mengalami hipertensi dan 5 dari 6 wanita tersebut mengalami obesitas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa wanita usia subur berisiko mengalami hipertensi dan obesitas. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui gambaran tekanan darah dan indikator obesitas pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan yang tercatat dalam laporan monografi Kecamatan Pedurungan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 82 orang yang diambil dengan teknik *accidental sampling*.

Variabel yang digambarkan dalam penelitian ini meliputi obesitas sentral, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik dan status IMT. Penelitian ini menggunakan kuesioner dan dilakukan pengukuran tekanan darah serta lingkaran perut. Kuesioner dalam penelitian ini digunakan dalam pengumpulan informasi mengenai jenis alat kontrasepsi yang digunakan dan lama penggunaannya, pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter jenis aneroid, pengukuran lingkaran perut menggunakan *metline*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 memperlihatkan karakteristik demografi responden wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan. Responden sebagian besar berumur 35 tahun ke atas yaitu sebanyak 51,2%, tingkat pendidikan responden paling banyak menempuh jenjang sekolah menengah atas (59,8%), responden sebagian besar merupakan ibu rumah tangga (50%), sebagian besar responden menggunakan alat kontrasepsi jenis suntik sebanyak 39% dan sebagian besar responden menggunakan alat kontrasepsi lebih dari 2 tahun yaitu sebanyak 64,6%

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tiap Variabel

Variabel	f	(%)
Umur		
≥ 35 tahun	42	51,2
< 35 tahun	40	48,8
Tingkat Pendidikan		
Tamat SD	12	14,6
Tamat SMP	11	13,4
Tamat SMA	49	59,8
Tamat PT	10	12,2
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	41	50,0
PNS	3	3,7
Karyawan Swasta	26	31,7
Wiraswasta	12	14,6
Jenis KB		
Pil	24	29,3
Normal	32	39,0
Implant	5	6,1
Tidak KB	21	25,6
Lama Penggunaan KB		
>2 tahun	53	64,6
≤2 tahun	29	35,4

Tabel 2 memperlihatkan rata-rata dan standar deviasi dari variabel lingkaran perut, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik dan IMT. Rata-rata lingkaran perut 85,4 cm, tekanan darah sistolik 132,7 mmHg, tekanan darah diastolik 86,2 mmHg dan IMT 27,7 kg/m²

Tabel 2. Rata-rata, SD dan nilai minimal maksimal variabel

Variabel	Mean	SD	Min	Max
Lingkaran perut	85,4	7,3	76,4	118
Tekanan darah sistolik	132,7	25,5	87	171
Tekanan darah diastolik	86,2	11,2	60	103
IMT	27,7	2,9	23,1	36,1

Tabel 3 memperlihatkan proporsi obesitas sentral pada responden sebesar 87,8%, sebagian besar responden mengalami hipertensi sistolik tingkat I (32,9%), sebagian besar responden mengalami hipertensi diastolik tingkat I (46,3%), sebagian besar responden memiliki status IMT obesitas tingkat I (59,8%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Obesitas Sentral, Tekanan Darah Sistolik, Tekanan Darah Diastolik dan Status IMT

Variabel	f	%
Status Obesitas Sentral		
Obesitas Sentral (>80 cm)	72	87,8
Normal (≤80 cm)	10	12,2
Tekanan Darah Sistolik		
Hipertensi tingkat 2 (≥160)	16	19,5
Hipertensi tingkat 1 (140 -159)	27	32,9
Pre Hipertensi (120 -139)	13	15,9
Normal (<120)	26	31,7
Tekanan Darah Diastolik		
Hipertensi tingkat 2 (≥100)	8	9,8
Hipertensi tingkat 1 (90 -99)	38	46,3
Pre Hipertensi (80 -89)	14	17,1
Normal (<80)	22	26,8
Status IMT		
Obesitas II	18	22,0
Obesitas I	49	59,8
Overweight	15	18,3

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa sebanyak sebagian besar responden mengalami obesitas sentral (87,8%).

Hasil ini dapat dikatakan sangat tinggi. Hasil ini lebih tinggi dibandingkan penelitian di Nigeria yang menyebutkan bahwa obesitas sentral terjadi pada 33,3% responden.⁽⁴⁾ Hasil ini serupa dengan penelitian Arlappa di India yang menyebutkan bahwa obesitas sentral terjadi pada 70,6% wanita responden.⁽⁵⁾ Tingginya proporsi obesitas sentral tersebut dapat berhubungan dengan kasus lain yaitu hipertensi. Tekanan darah tinggi merupakan komplikasi paling umum dari obesitas, khususnya obesitas abdominal (obesitas sentral).⁽⁶⁾ Pada obesitas tipe android (obesitas sentral), lemak berakumulasi sebagai lemak viseral/intra-abdominal atau lemak subkutan abdomen. Obesitas tipe android berisiko mengalami sindrom metabolik dan penyakit kardiovaskular, khususnya jika terdapat lemak viseral yang berlebihan.⁽⁷⁾

Sebagian besar responden mengalami hipertensi sistolik tingkat I (32,9%) dan mengalami hipertensi diastolik tingkat I (46,3%). Hasil ini lebih tinggi dibandingkan penelitian Criado di Amerika menyebutkan bahwa kejadian hipertensi sistolik pada wanita sebesar 5,4% sedangkan kejadian hipertensi diastolik sebesar 8,1%.⁽⁸⁾ Tingginya tekanan darah tersebut dapat berpengaruh pada saat wanita tersebut mengalami kehamilan karena tekanan darah tinggi dapat berbahaya bagi ibu dan bayi. Wanita dengan tekanan darah tinggi harus mengkonsultasikan terlebih dahulu kepada dokter apabila ingin hamil karena kehamilan mungkin dapat menyebabkan tekanan darah menjadi lebih tinggi. Mengendalikan tekanan darah saat hamil dapat mencegah terganggunya fungsi ginjal dan organ lain dan mencegah

berat bayi lahir rendah dan keguguran.⁽⁹⁾

Sebagian besar responden memiliki status obesitas tingkat I (59,8%). Hasil ini lebih tinggi dari penelitian di Australia yang menyebutkan bahwa kejadian obesitas pada responden wanita sebesar 14,7%.⁽¹⁰⁾ Hasil ini serupa dengan hasil penelitian Marwadi di Wonogiri yang menyebutkan bahwa proporsi responden paling banyak pada responden yang mengalami obesitas yaitu sebanyak 53,7%.⁽¹¹⁾ Obesitas merupakan faktor risiko munculnya berbagai penyakit degeneratif, seperti hipertensi, penyakit jantung koroner dan diabetes melitus. Kenaikan berat badan sebesar 10% pada pria akan meningkatkan tekanan darah 6.6 mmHg, gula darah 2 mg/dl, dan kolesterol darah 11 mg/dl.⁽¹²⁾

SIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar responden berisiko tinggi mengalami penyakit kardiovaskular berdasarkan data rata-rata lingkaran perut sebesar 85,4 cm yang termasuk obesitas sentral, rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 132,7 mmHg yang termasuk kategori prehipertensi, rata-rata tekanan darah diastolik sebesar 86,2 mmHg yang termasuk kategori prehipertensi serta rata-rata status IMT sebesar 27,7 kg/m² yang termasuk dalam kategori *overweight*. Wanita usia subur perlu mengontrol tekanan darah dan berat badan secara rutin serta menghindari faktor risikonya untuk mencegah penyakit kardiovaskular.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sarwanto. *Prevalensi Penyakit Hipertensi Penduduk di Indonesia dan Faktor yang Berisiko*. Bul Penelit Sist Kesehat. 2009;12:154–62.

2. Sugiharti. *Hormonal Contraception as a Risk Factor Obesity* [Internet]. 2005 [cited 2016 Oct 18]. Available from: www.digilib.ui.edu/file?file=digital/105719-MJIN-14-3-JulSep
3. Wiknjosastro H. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2005.
4. Amole IO, Olalorun AD, Odeigah LO, Adesina SA. *The Prevalence of Abdominal Obesity and Hypertension amongst Adults in Ogbomoso, Nigeria*. African J Prim Heal Care Fam Med. 2011;3(1):1–5.
5. Arlappa N, Laxmmaiah A, Balakrishna N, Harikumar R. *Prevalence of Hypertension and its Relationship with Adiposity among Rural Elderly Population in India* ClinMed. 2014;2–7.
6. Giroto E, Andrade SM De, Aparecido M, Cabrera S. *Prevalence of Abdominal Obesity in Hypertensive Patients Registered in a Family Health Unit*. 2009;
7. Kotchen TA. *Obesity-Related Hypertension: Epidemiology, Pathophysiology, and Clinical Management*. Am J Hypertens [Internet]. Nature Publishing Group; 2009;23(11):1170–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/ajh.2010.172>
8. Criado JR, Gilder DA, Kalafut MA, Ehlers CL. *Obesity in American Indian and Mexican American Men and Women: Associations with Blood Pressure and Cardiovascular Autonomic Control*. 2013;2013.
9. Anonim. *High Blood Pressure and Women* [Internet]. [cited 2017 Jan 17]. Available from: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/UnderstandYourRiskforHighBloodPressure/High-Blood-Pressure-and-Women_UCM_301867_Article.jsp#.WH2-YrIciX4
10. Jackson C, Brown W. *Joint Effects of Physical Activity and BMI on Risk of Hypertension in Women: A Longitudinal Study*. 2014;2014.
11. Marwadias N, Susilani AT, Ratnaningsih D. *Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah pada Wanita Dewasa di Dusun Kalibang Desa Wonokerto Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri Propinsi Jawa Tengah Tahun 2014*. J Permata Indones. 2014;5(2):24–37.
12. Khomsan A. *Peranan Pangan dan Gizi Untuk Kualitas Hidup*. Jakarta: PT Grasindo; 2004.