

KEJADIAN PENYAKIT HIPERTENSI DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA PEREMPUAN YANG TINGGAL DI PEDESAAN DAN PERKOTAAN

Venti Agustina

Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
venti.agustina@uksw.edu

ABSTRAK

Hipertensi adalah penyebab kematian utama di Indonesia. Kematian akibat hipertensi lebih banyak terjadi di perkotaan dibandingkan di desa. Tingginya kejadian hipertensi dipengaruhi oleh faktor yang dapat dikontrol (obesitas, berat badan lebih, konsumsi garam berlebih, aktivitas fisik rendah, perokok, dan konsumsi alkohol) dan faktor yang tidak dapat dikontrol (genetik, usia, dan jenis kelamin). Penelitian bertujuan memberikan gambaran distribusi tekanan darah dan indeks massa tubuh (IMT) penduduk perempuan di kota maupun di desa. Desain penelitian adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Data primer didapatkan melalui pengukuran tekanan darah, tinggi badan dan berat badan. Penelitian dilakukan di Desa Kutowinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Salatiga yang mewakili penduduk perempuan di perkotaan dan Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang yang mewakili penduduk perempuan pedesaan. Adapun jumlah sampel masing-masing 66 responden dan 72 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian penyakit hipertensi, resiko obese dan obese lebih didominasi oleh responden di perkotaan dibandingkan di pedesaan dengan rentang usia di atas 46 tahun. Responden di desa dengan indeks massa tubuh normal cenderung mengalami pre-hipertensi (8,3%) dan hipertensi stadium I (6,9%) sementara responden dengan resiko obese dan obese cenderung mengalami hipertensi stadium I (1,4%). Responden di kota dengan indeks massa tubuh normal cenderung mengalami pre hipertensi (6,06%), hipertensi stadium I (4,5%) dan II (7,5%). Responden dengan resiko obese cenderung mengalami hipertensi stadium I (4,5%), dan responden dengan obese I dan II cenderung mengalami pre-hipertensi (4,5%).

Kata Kunci: *Hipertensi, IMT, perempuan, pedesaan dan perkotaan*

ABSTRACT

Hypertension is the leading cause of death in Indonesia. Deaths due to hypertension are more common in urban areas than in villages. The high incidence of hypertension is influenced by factors that can be controlled (obesity, overweight, excessive salt consumption, low physical activity, smokers, and alcohol consumption) and factors that cannot be controlled (genetic, age, and sex). The study aimed to provide an overview of blood pressure distribution and body mass index (BMI) of female residents in cities and villages. The study design was descriptive quantitative with a cross sectional approach. Primary data was obtained through measurements of blood pressure, height and weight. The study was conducted in Kutowinangun Kidul Village, Tingkir Subdistrict, Salatiga representing women in urban areas and Batur Village, Getasan Subdistrict, Semarang Regency, representing rural women. The number of samples was 66 respondents and 72 respondents respectively. The results showed that the incidence of hypertension, the risk

of obese and obese was more dominated by respondents in urban areas than in rural areas with ages above 46 years. Respondents in villages with normal body mass index tended to experience pre-hypertension (8.3%) and stage I hypertension (6.9%) while respondents with obese and obese risk tended to experience stage I hypertension (1.4%). Respondents in cities with normal body mass index tended to experience pre-hypertension (6.06%), stage I hypertension (4.5%) and II (7.5%). Respondents with obese risk tended to experience stage I hypertension (4.5%), and respondents with obese I and II tended to experience pre-hypertension (4.5%).

Keywords: *Hypertension, BMI, female, rural and urban areas*

1. PENDAHULUAN

Laporan *World Health Organization* (WHO) penyakit tidak menular (PTM) menyumbang 70% kematian di dunia atau setara 40 juta kematian per tahunnya (Hay, *et al.*, 2015). Hipertensi atau lebih dikenal dengan penyakit darah tinggi menjadi kontributor utama timbulnya penyakit kardiovaskular yang diketahui menjadi penyebab kematian nomor satu di Indonesia bahkan menjadi 1 dari 10 penyakit penyebab kematian di dunia (Kjeldsen, 2018; *Centers for Disease Control and Prevention*, 2016). Studi *Global Burden of Disease* (GBD) 2015 menunjukkan, tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik > 115 mmHg) masih menjadi predisposisi tunggal bagi beban penyakit kardiovaskuler, cerebrovaskuler, penyakit ginjal serta kematian secara global. Tekanan Darah Sistolik (TDS) di atas nilai normal menjadi faktor risiko utama kematian dini dan disabilitas (*disability-adjusted life-years* [DALY]) global mulai umur ≥ 25 tahun pada 2015.

Prevalensi penyakit hipertensi di Indonesia tahun 2018 menunjukkan jumlah yang meningkat seiring pertambahan umur dari 25,8% (2013) menjadi 34,1% (2018), didominasi oleh perempuan (36,85%) dari pada laki-laki (31,34%), lebih tinggi di kota (34,43%) dibandingkan di pedesaan (33,72%). Prevalensi hipertensi sangatlah bervariasi di setiap daerahnya. Provinsi

Sulawesi Utara (13,21%) sebagai Provinsi yang menyumbang kasus hipertensi yang terdiagnosis dokter terbanyak kemudian diikuti DI Yogyakarta (10,68%) dan Kalimantan Timur (10,57%). Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah, DKI Jakarta (33,43%) sebagai provinsi terbanyak ditemukan kasus hipertensi diikuti Jawa Tengah (37,57%) dan Jawa Timur (36,32%) (Riskesmas, 2018).

Heterogenitas latar belakang sosial ekonomi, pendapatan, umur, jenis mata pencaharian, tingkat pendidikan, sumber informasi, tingkat pengetahuan masyarakat, sejauh mana dan seberapa besar informasi yang diperoleh dari tenaga kesehatan ini merefleksikan karakteristik tertentu, terutama terkait adanya penyakit-penyakit metabolik dalam hal ini adalah hipertensi.

Hipertensi ialah meningkatnya tekanan darah melebihi ambang batas normal. Ambang batas normal untuk menentukan seseorang hipertensi yakni tekanan darah sistolik (TDS) paling sedikit 140 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) minimal 90 mmHg (Benjamin, *et. al.*, 2018). Tekanan darah dikategorikan ke dalam 4 kriteria, yakni tekanan darah normal, pre-hipertensi, hipertensi stadium 1, dan hipertensi stadium 2. Pre-hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah sistolik (TDS) berkisar antara 120-139 mmHg atau tekanan diastolik 80-89 mmHg. Hipertensi stadium 1 yaitu tekanan sistolik antara 140 – 159 mmHg atau tekanan diastolik antara 90 – 100

mmHg. Hipertensi stadium 2 yaitu tekanan sistolik lebih dari 160 mmHg atau tekanan diastolik lebih dari 100 mmHg

Penyakit hipertensi masih menempati peringkat pertama dari semua penyakit tidak menular kemudian diikuti oleh penyakit diabetes mellitus, stroke, dan jantung. Tak terkecuali di Kota Salatiga menunjukkan prosentase hipertensi di atas angka yang ditetapkan oleh provinsi (17,74% dan 12,98%) yakni pada tahun 2015 (57,87%) dan 2017 (63,83%). Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah, dari 36,53% jumlah penduduk berisiko (>18 tahun) di Provinsi Jawa Tengah didapatkan 12,98% dinyatakan hipertensi/tekanan darah tinggi. Prosentase hipertensi pada kelompok laki-laki (13,16%) lebih tinggi dibandingkan kelompok perempuan (13,10%) (Riskesdas, 2018)

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2017, prosentase hipertensi di Jawa Tengah menempati proporsi terbesar dari keseluruhan penyakit tidak menular yang dilaporkan yang melebihi prevalensi hipertensi secara Nasional (34,11%) dan meningkat setiap tahunnya yakni berturut-turut 67,57% (2011), 72,13% (2012); 57,87% (2015) dan 64,83% (2017). Dari 36,53% jumlah penduduk berisiko (> 18 tahun) yang dilakukan pengukuran tekanan darah, 12,98% diantaranya dinyatakan mengalami penyakit hipertensi dan didominasi oleh laki-laki (13,16%) dibandingkan perempuan (13,10%).

Kota Salatiga dan Kabupaten Semarang merupakan dua wilayah dari 29 kabupaten dan 6 kota di Provinsi Jawa Tengah. Wilayah Kabupaten Semarang lebih luas dengan lebih bervariasi karakteristik penduduknya dibandingkan Kota Salatiga. Hal ini berdampak pada cakupan layanan dan akses kesehatan yang mungkin akan lebih merata di Kota Salatiga dibandingkan Kabupaten Semarang. Hal

yang menarik bahwa berdasarkan hasil laporan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, Kota Salatiga lebih banyak melaporkan kejadian penyakit tidak menular dibandingkan Kabupaten Semarang. Pada tahun 2015 prosentase hipertensi di Kota Salatiga sebesar 16,19% dan meningkat signifikan menjadi 77,72% di tahun 2017, sementara Kabupaten Semarang pada tahun 2015 prosentase hipertensi sebesar 7,38% dan mengalami penurunan menjadi 6,88% di tahun 2017.

Faktor resiko kejadian hipertensi digolongkan menjadi dua, yakni faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi (Juariyanti, 2016). Faktor resiko yang dapat dimodifikasi ialah berat badan lebih, *obese*, *sedentary lifestyle*, perokok, konsumsi makanan tinggi sodium, konsumsi alkohol berlebihan, stress dan penyakit diabetes. Sementara faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi, yaitu umur, keturunan dan ras. Faktor resiko yang dapat dikontrol cenderung dilakukan sebagai gaya hidup penduduk perkotaan dibandingkan yang tinggal di pedesaan karena faktor modernitas.

Mempertimbangkan akan adanya pengaruh lingkungan dan hidup tertentu dalam terjadinya penyakit hipertensi, penelitian ini mengambil responden pada dua daerah masing-masing mewakili daerah di Kabupaten Semarang dan Kota Salatiga. Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang mewakili penduduk di pedesaan dan Desa Kutowinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga mewakili penduduk perkotaan. Berdasarkan penelitian ini diharapkan memotret distribusitekanan darah, indeks massa tubuh (IMT) pada penduduk perempuan yang tinggal di daerah pedesaan dan perkotaan.

2. PELAKSANAAN

a. Lokasi dan Waktu penelitian

Penelitian ini mengambil dua tempat yakni Desa Batur, Kecamatan

Getasan, Kabupaten Semarang yang mewakili daerah pedesaan dan Desa Kutowinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Kota Salatigayang mewakili daerah perkotaan. Pengambilan data dilakukan pada bulan Februari-Maret 2019.

b. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini ialah penduduk Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dan Desa Kutowinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive random sampling* dengan kriteria penduduk perempuan usia >18 tahun dan yang melakukan pemeriksaan kesehatan pada saat pengambilan data. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 138 responden dengan jumlah sampel masing-masing 72 responden dan 66 responden.

3. METODE PENELITIAN

Desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional study*. Data sekunder meliputi usia, hasil pengukuran berat badan, tinggi badan dan tekanan darah. Pengukuran berat badan menggunakan timbangan *One Med Elegance* kapasitas 120 kg dengan tingkat ketelitian 0,1 kg. Pengukuran tinggi badan, menggunakan alat *microtoise* (mikrotoa) dengan kapasitas 200 cm (2 meter) tingkat ketelitian 0,1 cm yang ditempelkan pada dinding datar setinggi tepat 2 meter hingga batas nol (0) tepat dilantai datar.

Tensi digital dan juga air raksa digunakan untuk pengambilan data tekanan darah. Data Indeks Massa Tubuh (IMT) ditentukan dengan mengukur berat badan dan tinggi badan. IMT dihitung dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter) dan hasil penghitungan IMT ini digunakan untuk menentukan status gizi responden. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)

menurut kriteria Asia Pasifik dibagi dalam 4 kategori, yaitu berat badan kurang (IMT < 18,5), normal (IMT 18,5-22,9), berat badan lebih berisiko (IMT > 23,0), obese I (IMT 25,0-29,9), obese II (IMT > 30). Hasil data penelitian dicatat kemudian ditabulasikan dan dipresentasikan dalam bentuk tabel frekuensi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di dua tempat yang mewakili daerah perkotaan dan pedesaan yaitu di Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dan Desa Kutowinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga. Secara topografi, Desa Batur terletak dataran tinggi di ketinggian 1200m² dpl sehingga sangat cocok untuk area pertanian atau perkebunan. Sebagian besar penduduk desa Batur bekerja sebagai petani dengan memanfaatkan lahan yang ada dengan hasil sayur-mayur serta buah-buahan yang dapat dibudidayakan di area pegunungan.

Salatiga menjadi salah satu kawasan hunian di pusat kota dan sekitarnya. Terletak 700m² dpl dan dikelilingi oleh gunung. Secara geografis, Salatiga berada di persimpangan antara Semarang, Surakarta dan Yogyakarta, sehingga membawa keuntungan terhadap sektor perdagangan. Tak jarang hasil pertanian dari Desa Batur juga dijual di Kota Salatiga.

Aktivitas masyarakat secara aspek ekonomi dengan berbagai akses transaksi jual beli di dalamnya, bisa dipastikan bahwa sebagian besar penduduk di sekitar Kota Salatiga tidak bekerja sebagai petani namun sebagai karyawan bahkan ada yang bekerja di luar Salatiga. Perbedaan secara topografi, geografis dan karakteristik penduduknya merefleksikan perilaku dan gaya hidup masing-masing penduduk di dalamnya.

Sebanyak 72 responden dari Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dan sebanyak 66 responden dari Desa Kutawinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga berpartisipasi dalam penelitian ini. Lebih dari seperempat (44,5%) responden dari Desa Batur, Kecamatan Getasan berada pada rentang usia 31-45 tahun. Responden dengan rentang usia 31-35 merupakan masa dewasa akhir, dimana dalam usia ini masih dikategorikan sebagai usia produktif (Depkes RI, 2009). Lebih dari separo (66,6%) responden di Desa Kutawinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Kota Salatiga berada rentang usia di atas 46 tahun. Rentang usi di atas 46 tahun masuk dalam kategori lansia awal atau disebut juga *middle age* (usia pertengahan).

Indeks Massa Tubuh (IMT)

Obesitas ialah suatu keadaan dimana terjadi penumpukan lemak di dalam tubuh. Dampak dari seseorang dengan obesitas sangatlah beragam yakni resiko peningkatan kematian dini, penurunan kualitas hidup, predisposisi munculnya penyakit kronis seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes, penyakit muskuloskeletal bahkan pada perempuan akan berpengaruh pada sistem reproduksi, siklus menstruasi serta menopause bahkan obesitas menjadi faktor resiko kanker seperti kanker payudara dan endometrium (Lumsden & Hor, 2015).

Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi resiko *obese*, *obese I* dan *obese II* lebih banyak dialami responden dari daerah perkotaan berturut turut sebagai berikut 16,6%, 30,3% dan 12,1% dibandingkan responden yang tinggal di pedesaan. Hasil Riskesdas, 2013 juga menunjukkan bahwa prevalensi berat badan lebih dan *obese* banyak dialami perkotaan dibandingkan dengan di pedesaan. Fenomena ini memberikan gambaran bahwa ada faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas pada responden baik di pedesaan maupun di

kota. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi IMT, yakni usia, jenis kelamin, genetik dan aktivitas fisik (Asil, *et al.*, 2104).

Perbedaan aktivitas fisik yang dilakukan oleh penduduk perempuan di pedesaan dan perkotaan memungkinkan adanya perbedaan IMT antara keduanya. Seseorang yang tidak melakukan aktivitas fisik secara aktif akan membutuhkan sedikit kalori pada tubuhnya ditambah dengan pola konsumsi yang sarat dengan lemak akan menjadi pencetus timbulnya obesitas. Belum lagi faktor kondisi lingkungan tempat tinggal, masyarakat di desa tampak lebih banyak beraktivitas fisik berat daripada masyarakat kota, seperti bercocok tanam, menggendong atau menarik beban berat, dan berjalan kaki menuju ke kebun atau sawah. Hal lain dimungkinkan pengaruh gaya hidup pada masyarakat di perkotaan, seperti: konsumsi *fast food* dan minimnya aktivitas fisik yang dipengaruhi oleh *sedentary life* (Mokhtar, *et al.*, 2001; Musaiger & Al-Mannai, 2001) menjadi faktor resiko terjadinya berat badan lebih dan *obese*. Budaya dan faktor perilaku dari penduduk desa dan perkotaan juga menjadi faktor resiko terkait kondisi berat badan lebih dan *obese* (Gbary, *et al.*, 2014).

Berjamurnya penjual makanan terutama makanan berkalori tinggi di kota yang didukung mudahnya akses transportasi, hal ini mempengaruhi meningkatnya daya beli masyarakat kota sehingga budaya “jajan” di luar lebih disukai dari pada mengkonsumsi makanan yang dimasak di rumah. Selain itu juga diperburuk dengan “*sedentary lifestyle*” yang diakibatkan perubahan modernitas yang memicu semakin banyak masyarakat menjadi obesitas di kota. Menghabiskan waktu hanya dengan duduk dan tiduran sambil memegang gadget dan atau di depan komputer, menonton televisi, membaca tanpa diimbangi aktivitas fisik.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Status Gizi Berdasarkan Umur dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Perempuan di Daerah Pedesaan dan Perkotaan

Kategori	15-30		31-45		>46 tahun	
	Pedesaan	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan
<18,5	4(5,6%)	0(0,0%)	2(2,8%)	0(0,0%)	3(4,2%)	1(1,5%)
18,5-22,9	14(19,4%)	3(4,6%)	20(27,8%)	6(9,1%)	7(9,7%)	17(25,8%)
>23,0	2(2,8%)	0(0,0%)	1(1,3%)	1(1,5%)	3(4,2%)	10(15,1%)
25,0-29,9	4(5,6%)	0(0,0%)	5(6,9%)	6(9,1%)	2(2,8%)	14(21,2%)
>30,0	1(1,3%)	1(1,5%)	4(5,6%)	5(7,6%)	0(0,0%)	2(3,0%)

Sumber: *The Asia Pacific Perspective (2000): Redefining obesity and its treatment*

Prevalensi resiko *obese* maupun *obese* pada respondendi perkotaan cenderung meningkat hingga kelompok umur > 46 tahun dan menurun setelah usia > 50 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan Nadimin, *et al.*, 2015 yang menyatakan bahwa proporsi anggota keluarga miskin yang memiliki *obesitas* didominasi pada kelompok umur di atas 25 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa ada kecenderungan pada usia produktif justru banyak yang mengalami obesitas. Sebaliknya pada usia memasuki lansia kasus obesitas menurun dikarenakan sesudah umur 25 tahun, metabolisme sel-sel tubuh berkurang 4%. Pada perempuan yang berada pada periode menopause, *metabolic rate* mulai menurun sehingga kebutuhan kalori tidak banyak untuk dipakai menjaga berat badan (Setianingsih, 2012). Kemungkinan semakin bertambah usia, berat badan cenderung menurun sehingga obesitas juga mengalami penurunan pada lansia.

Selain masalah obesitas, masih ditemukan responden di daerah pedesaan dan juga perkotaan dengan kategori status gizi kurang. Jumlah responden yang ada pada kategori berat badan kurang didominasi oleh responden yang tinggal di daerah pedesaan (12,6%) dibandingkan dengan daerah perkotaan (1,5%). Hasil Riskesdas tahun 2018 memberikan gambaran yang serupa bahwa kejadian

gizi kurang pada penduduk perempuan dewasa (> 18 tahun) lebih banyak didapati pada daerah pedesaan (9,0%) dibandingkan pada daerah perkotaan (6,8%). Gizi kurang disebabkan oleh kurang asupan pangan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Masyarakat pedesaan lebih senang mengkonsumsi makanan instant, lebih sedikit mengkonsumsi buah dan sayur, lebih sering mengkonsumsi makanan dengan bumbu penyedap dan tidak bervariasi dalam hal jumlah makanan yang dikonsumsi (Riskesdas, 2018).

Pengukuran Tekanan Darah

Menurut klasifikasi *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*, 2004 hasil pengukuran tekanan darah dikategorikan menjadi empat, yaitu tekanan darah normal, pre hipertensi, hipertensi stadium I dan hipertensi stadium II.

Tabel 2 menunjukkan distribusi kejadian hipertensi berdasarkan stadium hipertensi baik pada daerah pedesaan maupun perkotaan. Kejadian pre hipertensi lebih banyak dialami oleh responden di perkotaan (21,2%) dibandingkan dengan responden di pedesaan (12,5%). Demikian juga hipertensi stadium I lebih banyak dialami oleh responden di perkotaan

(13,6%) dibandingkan responden di Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Penduduk Perempuan di Pedesaan dan Perkotaan

Kategori	Pedesaan		Perkotaan	
	f	%	f	%
Tekanan darah normal	55	76,4	31	47
Pre-Hipertensi	9	12,5	14	21,2
Hipertensi Stadium I	8	11,1	9	13,6
Hipertensi Stadium II	0	0	12	18,2
Total	72	100	66	100

Sumber: Data pribadi, diolah (2019)

Bahkan hipertensi stadium II hanya dialami oleh responden di perkotaan saja (18,2%) sementara responden di pedesaan tidak ditemukan (0,0%). Selain itu kejadian pre hipertensi baik pada responden di kota (21,2%) dan di desa (12,5%) jauh lebih banyak dibandingkan dengan hipertensi stadium I atau stadium II, hal ini menunjukkan bahwa banyak masyarakat tidak sadar bahwa mereka memiliki faktor resiko menderita hipertensi. Seseorang dengan pre hipertensi memiliki resiko lebih banyak menjadi hipertensi baik pada stadium I maupun II jika faktor resikonya tidak dikelola dengan tepat. Seseorang yang memiliki tekanan darah dalam kategori pre hipertensi terkadang tidak menimbulkan tanda gejala yang berarti bagi penderitanya dan kebanyakan diketahui saat dilakukan pengukuran tekanan darah dengan hasil tekanan darah di atas rentang nilai normal.

Studi yang ditunjukkan Kukul, *et al.*, 2018 bahwa responden yang mengalami tekanan darah tinggi tidak merasakan gejala yang berarti sehingga masih dapat melakukan aktivitas sehari-hari selayaknya tanpa merasa sakit baik dibantu dengan obat ataupun tidak. Hal ini yang harus diwaspadai oleh masyarakat dengan tanda gejala yang tidak dirasakan namun dapat mengakibatkan resiko yang fatal oleh

pedesaan (11,1%).

karena itu hipertensi sering disebut dengan penyakit “*silent killer*” Berdasarkan kategori umur, baik kejadian pre hipertensi, hipertensi stadium I dan II cenderung dialami oleh kelompok responden dengan usia tua atau lansia atau > 46 tahun (Tabel 3).

Hal ini menunjukkan bahwa semakin seseorang bertambah usia semakin besar kecenderungan menderita hipertensi. Studi yang ditemukan Setyawati, *et al.*, 2017 pada 450 wanita usia subur (15-49 tahun) di Bogor bahwa wanita usia ≥ 35 tahun berisiko lebih besar sekitar dua kali lipat untuk terjadinya tekanan darah di atas normal dibandingkan wanita berusia <35 tahun.

Menua akan dialami oleh semua orang dan tidak bisa dipungkiri hal ini akan berdampak pada aspek fisik dan mental. Secara fisiologis semakin bertambah umur, tubuh akan mengalami penurunan fungsi yang diikuti dengan menurunnya sistem kekebalan tubuh. Hal ini akan memicu seseorang terserang lebih banyak penyakit salah satunya adalah hipertensi. Responden di pedesaan dengan IMT normal cenderung mengalami pre hipertensi (8,3%) dan hipertensi stadium I (6,9%) sedangkan kelompok responde dengan resiko *obese* dan *obese* cenderung mengalami hipertensi stadium I (1,4%). Responden di perkotaan dengan IMT normal cenderung mengalami pre hipertensi (6,06%), hipertensi stadium I (4,5%) dan II (7,5%), kelompok resiko *obese* cenderung mengalami hipertensi stadium I (4,5%), dan kelompok *obese* I dan II cenderung mengalami pre hipertensi (4,5%).

Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa IMT berpengaruh pada tekanan darah seseorang, hal ini didukung penelitian Ikhya, *et al.*, 2018 bahwa ada hubungan antara IMT dengan tekanan darah sistolik dan distolik. Tabel 2 menunjukkan bahwa dengan IMT yang normalpun seseorang

memiliki resiko hipertensi apalagi seseorang dengan IMT yang berlebih.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Berdasarkan Umur dan IMT Pada Perempuan di Daerah Pedesaan dan Perkotaan

Kategori	PEDESAAN			PERKOTAAN		
	Pre Hipertensi	HT stadium I	HT stadium II	Pre Hipertensi	HT stadium I	HT stadium II
Umur (th)						
15-30	2 (2,6%)	0(0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
31-45	4 (5,19%)	1(1,3%)	0 (0,0%)	6 (9,1%)	3 (4,5%)	0 (0,0%)
>46	3 (4,17%)	7(1,39%)	0 (0,0%)	8 (12,12%)	6 (9,09%)	12(18,18%)
IMT						
<18,5	1(1,4%)	1(1,4%)	0(0,0%)	0	0(0,0%)	0(0,0%)
18,5-22,9	6(8,3%)	5(6,9%)	0(0,0%)	4(6,06%)	3 (4,5%)	5 (7,5%)
>23,0	0(0,0%)	1(1,4%)	0(0,0%)	2(3,03%)	1 (1,5%)	3(4,5%)
25-29,9	1(1,4%)	1(1,4%)	0(0,0%)	5 (7,5%)	3 (4,5%)	3 (4,5%)
>30	1(1,4)	0(0,0%)	0(0,0%)	3 (4,5%)	2 (3,03%)	1 (1,5%)

Sumber: Data pribadi, diolah (2019)

Dilihat dari Tabel 3 baik responden di desa maupun di kota dengan IMT normal pun cenderung mengalami pre hipertensi sementara yang resiko *obese* dan *obese* semakin ke arah hipertensi stadium I dan II. Hal ini memberikan gambaran bahwa indeks massa tubuh yang semakin meningkat sampai pada kategori berat badan lebih dan *obese* menjadi faktor pencetus kejadian hipertensi (Emira & Yuly, 2018).

Pada penduduk Asia, proporsi penduduk dengan IMT <25 cenderung mengalami faktor resiko penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti hipertensi, jantung, stroke (Wang, Lim, Caballero, 2014). Sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa perempuan dengan IMT normalpun (18,5-22,9) mengalami penyakit pre hipertensi. Di samping itu berat badan lebih dan *obese* merupakan faktor predisposisi dari penyakit sindrom metabolik, seperti: diabetes mellitus tipe 2, hipertensi, penyakit jantung, dan juga pencetus kanker (Sihombing & Tjandrarini, 2015; Lee, So, Deurenberg, 2009).

KESIMPULAN

1. Responden di desadengan IMT normal cenderung mengalami pre hipertensi dan hipertensi stadium I sementara responden dengan resiko *obese* dan *obese* cenderung mengalami hipertensi stadium I.
2. Responden di kota dengan IMT normal cenderung mengalami pre hipertensi, hipertensi stadium I dan II.
3. Penyakit hipertensi, resiko *obese* dan *obese* lebih didominasi oleh responden yang tinggal di kota dibandingkan di desa.

SARAN

1. Dengan melihat kecenderungan peningkatan hipertensi, resiko *obese*, dan *obese* pada penduduk perkotaan diperlukan upaya promosi kesehatan untuk pencegahan penyakit hipertensi dan kejadian *obese* secara berkelanjutan melalui kampanye kesehatan terkait pola hidup dan pola makan yang sehat.

2. Pemeriksaan kesehatan secara berkala dan juga bagaimana meningkatkan *self awareness* setiap individu terhadap resiko-resiko penyakit akibat *obese*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini ditopang oleh Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana dalam bentuk pendanaan hibah penelitian. Semua ibu-ibu PKK dan penduduk perempuan warga Desa Batur, Kecamatan Getasan, Semarang dan Desa Kutowinangun Kidul, Kecamatan Tingkir, Salatigayang telah berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini bekerja sama demi terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asil, et.al., 2014. Factors that affect body mass index of adults. *Pakistan Journal of Nutrition*, 13(5), 255-260
- Benjamin,E., Virani, S., Callaway, C., et al. 2018. Heart disease and stroke statistics 2018 update. A report from the American Heart Association. *Circulation*:137:e67-e492
- Centers for Disease Control and Prevention. CDC Global Health - Indonesia [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention; 2016 [diakses 15Maret 2019]. Available from: <https://www.cdc.gov/globalhealth/countries/indonesia/default.htm>
- Dastan, I., Erem, A., & Cetinkaya, V., 2017. Urban and rural differences in hypertension risk factors in Turkey. *Anatolian Journal of Cardiology*, 18(1): 39-47
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. Profil Kesehatan Indonesia 2008. Jakarta: Departemen Republik Indonesia
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017. *Profil kesehatan dasar Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017*.Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dutta A, Ray MR, 2012. Prevalence of hypertension and pre-hypertension in rural women: a report from the villages of West Bengal, a state in the Eastern Part of India. *Aust J Rural Health*, 20: 219–225
- Emira, T.& Yuly, S., 2018. Hubungan kasus obesitas dengan hipertensi di Provinsi Jawa Timur tahun 2015-2016. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6 (1): 35-42
- Gbary AR, Kpomezouen A, Houehanou YC, Djrolo F, Amoussou MPG, Tchabi Y, Salamon R, Houinato DS., 2014. Prevalence and risk factors of overweight and obesity: Findings from a cross-sectional community-based survey in Benin. *Global Epidemic Obesity*: 1-8
- Hay SI, Jayaraman SP, Manzano AGC, Milllear A, Kemmer L, Bell B, et al.2015. Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 (vol 388: 1659,). *Lancet*, 389(10064):E1–E
- Ikhyia, et al., 2018. Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia di Desa Pesucen, Banyuwangi, *J.Kesehat., Masy., Indones*, 13(1):1-6
- Juariyanti. 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada kelompok wanita menopause. Skripsi.Universitas Negeri Semarang.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan

- Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta
- Kjeldsen SE., 2018. Hypertension and cardiovascular risk: General aspects. *Pharmacol Res*,12:95–99.
- Kukuh, et al., 2018. Analisa hubungan aktivitas fisik terhadap kondisi fisik lansia di desa dan di kota. Seminar Nasional Pendidikan Jasmani UMMI ke-1, ISBN: 978-602-52968-0-2;235-243
- Lee YS, So JBY, Deurenberg-Yap M., 2009. Confronting the Obesity Epidemic: Call to arms. *Annals Academy of Medicine*, 38(1)
- Lumsde, AM, Hor, K. 2015. Review: Impact of obesity on the health of women in midlife. *The Obstetrician and Gynaecology*, 17:201-208
- Mokhtar N, Elati J, Chabir R, Bour A, Elkari K, Schlossman NP, Caballero B and Aguenou H., 2001. Diet culture and obesity in northern Africa. *J Nutr*, 131:887S-892S
- Musaiger AO and Al-Mannai MA., 2001. Weight, height, body mass index and prevalence of obesity among the adult population in Bahrain. *Ann Hum Biol.*,28: 346-50
- Nadimin, et al., 2015. Obesitas pada orang dewasa anggota keluarga miskin di Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang. *Jurnal MKMI*: 9-15
- National High Blood Pressure Education Program, 2004. JNC 7 Express. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*. (<http://www.nhlbi.nih.gov/>, diakses 01 Mei 2019)
- Rahmawati, Sudikno., 2008. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap status gizi obesitas orang dewasa di Kota Depok, Tahun 2007. *Gizi Indon.*, 31(1):35-48
- Saputra, B., Rahayu, Indrawanto, I., RSUD Jombang periode Januari-Desember 2011. *Saintika Medika*, 9(2):116–120
- Setianingsih. Hubungan antara Aktifitas Fisik dengan Persentase Lemak Tubuh pada Wanita Dewasa Obesitas di Sport Club House [Thesis]. Malang : Universitas Brawijaya; 2012.
- Setyawati, et al., 2017. Usia dan indeks massa tubuh merupakan determinan tekanan darah di atas normal pada wanita usia subur. *Penelitian Gizi dan Makanan*, 40(2): 45-53
- Sihombing M, Tjandrarini DH., 2015. Faktor risiko sindrom metabolik pada orang dewasa di Kota Bogor. *Penelitian Gizi dan Makanan*, 38 (1): 21-30
- Sudikno, Hidayat Syarief, Cesilia,M., Hadi, R., 2015. Faktor risiko *overweight* dan *obese* pada orang dewasa di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar 2013). *Gizi Indon*, 38(2): 91-104
- Sugianti E, Hardinsyah, Afriansyah N., 2009. Faktor risiko obesitas sentral pada orang dewasa di DKI Jakarta: Analisis Lanjut Data Riskesdas 2007. *Gizi Indon.*, 32(2): 105-116
- Wang J, Sun W, Wells GA, Li Z, Li T, Wu J, et al., 2018. Differences in prevalence of hypertension and associated risk factors in urban and rural residents of the northeastern region of the People’s Republic of China: A cross-sectional study. *PLoS ONE*,13(4),e0195340
- Wang Y, Lim, H., Caballero, B., 2014. *Use and Interpretation of Anthropometri*. In: Ross AC, Caballero, B., Cousins RJ., Tucker KL., Ziegler TR (Editors). *Modern Nutrition in Health and Disease*. 11th Edition. Baltimore, Maryland: Lippincott Williams & Wilkins, 649-59