## RASIO LINGKAR PINGGANG PINGGUL (RLPP) DAN STATUS HIPERTENSI LANSIA

Wangi Nando, Kamsiah, Emy Yuliantini

### Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu, Jurusan Gizi Jalan Indragiri Nomor 03 Padang Harapan Bengkulu

wanginando86@gmail.com

Abstract: Hypertension is Abnormal increase in systolic or diastolic blood pressure. Hypertension is a degenerative disease that often occurs in the elderly group. Factors that influence Hypertension in the elderly are gender, age, family history, exercise habits, smoking habits, coffee drinking habits and obesity, this study purpose to describe waist hip ratio and hypertension status elderly in posbindu area of the nusa indah city health center in bengkulu in 2019. This study uses descriptive observational research. The technique used is purposive sampling with a sample of 75 elderly. The analysis of the variable is analysis univariat which will describe the distribution and frequency of each variable. This research shows that most of them are female (64%), most 60-74 year old groups (37.3%), low educated (50.7%), not working (62.7%) with not normal rlpp numbers. Based on hypertension status, most of the women (54.7%), most of the elderly (30.7%), low educated (41.3%), not working (54.7%), have a family history (65.3%), never exercised (49.3 %), and smoked (88%), and often drank coffee (45.3%) had mild hypertension. The conclusion is most of them are female, most elderly, low education, no work, family history, never exercise and no smoking, and often drink coffee have abnormal rlpp and mild hypertension status. Paying attention to a healthy and active lifestyle in Posbindu activities by regularly checking rlpp and blood pressure. For further researchers, it can examine the relationship of similar research variables by adding variable food intake.

**Keywords**: Elderly, RLPP, Hypertension Status

**Abstrak**: Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolikatau diastolik yang tidak normal. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang sering terjadi pada kelompok lansia. Faktor- faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lanjut usia yaitu jenis kelamin, usia, riwayat keluarga, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, kebiasaan minum kopi dan obesitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran rlpp dan status hipertensi lansia di posbindu wilayah kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu Tahun 2019. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Deskriptif Observasional. Teknik yang digunakan adalah Purvosive Sampling dengan jumlah sampel 75 lansia. Analisis statistik yang digunakan adalah analisis univariat yang akan diketahui gambaran distribusi dan frekuensi setiap variabel. Penelitian ini menunjukkan sebagian besar berienis kelamin perempuan (64%). Sebagian besar berada pada kelompok lansia 60-74 tahun (37,3%), berpendidikan rendah (50,7%), tidak bekerja (62,7%) dengan rlpp tidak normal. Berdasarkan status hipertensi sebagian besar perempuan (54,7%), sebagian besar Lansia (30,7%), berpendidikan rendah (41,3%), tidak bekerja (54,7%), mempunyai riwayat keluarga (65,3%), tidak pernah olahraga (49,3%), dan merokok (88%), serta sering minum kopi (45,3%) memiliki hipertensi kategori ringan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagain besar perempuan dengan kelompok umur lansia, berpendidikan rendah, tidak bekerja, ada riwayat keluarga, tidak pernah olahraga dan merokok, serta sering minum kopi memiliki rlpp tidak normal dan status hipertensi kategori ringan. Memperhatikan pola hidup sehat dan aktif dalam kegiatan Posbindu dengan memeriksakan rlpp dan tekanan darah secara berkala. Untuk peneliti selanjutnya, dapat meneliti hubungan variabel penelitian yang sejenis dengan menambah variabel asupan makanan.

Kata Kunci: Lansia, RLPP, Status Hipertensi

Proses alamiah dan berkesinambungan yang mengalami perubahan anatomi, fisiologis, dan biokimia pada jaringan atau organ yang pada akhirnya mempengaruhi keadaan fungsi dan kemampuan badan secara keseluruhan disebut lansia. Dalam dua dekade terakhir ini, terjadi peningkatan populasi penduduk lansia di Indonesia dari 4,48% pada tahun 1971 (5,3 juta jiwa) menjadi 9,77% pada tahun 2010 (23,9 juta jiwa). Tahun 2020 diprediksi akan terjadi ledakan jumlah penduduk lansia sebesar 11,34% atau sekitar 28,8 juta jiwa (Abdurrachim, 2015).

Hasil pembangunan yang pesat dewasa ini dapat meningkatkan umur harapan hidup, sehingga jumlah lansia bertambah tiap tahunnya, peningkatan usia tersebut sering diikuti dengan meningkatnya penyakit degeneratif dan masalah kesehatan lain pada kelompok ini (Widyaningrum, 2012). Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang sering dijumpai pada kelompok lansia.Hipertensi merupakan keadaan peningkatan tekanan darah yang akan memberi gejala lanjut ke suatu organ target seperti stroke (untuk otak), penyakit jantung koroner (untuk pembuluh darah jantung) dan hipertrofi ventrikel kanan/left ventricle hypertrophy (untuk otot jantung). Dengan target organ di otak yang berupa stroke, hipertensi, menjadi penyebab utama stroke yang membawa kematian yang tinggi (Nadjib, 2015).

Menurut World Health Organization (WHO) 2014 kematian akibat hipertensi didunia berada pada peringkat 29 dari 172 negara dengan prevelensi sebesar 25,26% dan menempati peringkat ke 7 sebagai penyebab Indonesia. Untuk kawasan kematian di ASEAN, negara Indonesia merupakan peringkat tertinggi kedua setelah Negara Philipina. Prevelensi hipertensi di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 sebesar 25,8% dan termasuk kedalam 10 penyakit tertinggi di Indonesia. Berdasarkan data dari Riskesdas tahun 2013 dibandingkan dengan data riskesdas tahun 2018 mengalami kenaikan sebesar 8,3% dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018.

Prevalensi hipertensi pada kelompok usia 45-55 tahun 45,32%, prevalensi hipertensi pada kelompok usia 55-64 tahun 55,23%, kelompok

usia 65-74 tahun sebanyak 63,22%, kelompok 75 tahun keatas 69,53%. Prevalensi hipertensi pada laki-laki 31,34%, sedangkan prevalensi perempuan 36,85% (Kementerian pada Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia yang diperoleh melalui pengukuran pada penduduk umur ≥18 tahun sebesar 34,11%, tertinggi di Kalimantan Selatan sebesar 44,13%. Sedangkan Provinsi Bengkulu mengalami peningkatan prevalensi dari tahun 2013 sampai 2018, hal ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah di Provinsi Bengkulu (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Data Dinas Kesehatan Kota Bengkulu, prevalensi hipertensi pada tahun 2017 yaitu sebesar 5,72% dan yang tertinggi kesembilan yaitu Puskesmas Nusa Indah berjumlah 347 kasus dan pada tingkat kecamatan Ratu Agung bahwa puskesmas nusa indah urutan kedua hipertensi terdapat pasien yang artinya membutuhkan penanggulangan dan pencegahan yang baik agar prevalensi hipertensi semakin menurun dan derajat kesehatan masyarakat semakin meningkat. Data lansia yang terdapat di puskesmas Nusa Indah 2.833 orang dan yang mendapat pelayanan kesehatan sebanyak 772 lansia (Dinas Kesehatan, 2017).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lanjut usia yaitu jenis kelamin, usia, riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, kebiasaan minum kopi dan stress (wahyuningsih, 2013). Kejadian obesitas lebih sering pada umur 40-59 tahun dibandingkan dengan umur yang lebih muda, hal ini dikarenakan kurangnya aktivitas fisik, lambatnya metabolisme tubuh, dan frekuensi makan yang lebih sering (Mukiwanti, 2017). Indikator obesitas yang dikaitkan dengan hipertensi diantaranya adalah Indeks Tubuh (IMT), lingkar pinggang Massa (LiPi), dan rasio lingkar pinggang terhadap lingkar pinggul (RLPP) karena penimbunan lemak yang berlebih mempengaruhi nilai antropometri pada perubahan pengukuran tersebut (Setyawati,dkk 2011).

Rasio Lingkar pinggang pinggul merupakan pengukur distribusi lemak abdominal yang mempunyai hubungan erat dengan indeks massa tubuh, yang menunjukkan adanya hubungan antara RLPP dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Salah satu indikator obesitas abdominal yang paling berhubungan dengan peningkatan tekanan darah yaitu rasio lingkar pinggang dan pinggul (RLPP). Penelitian mukiwanti (2017), menunjukkan adanya hubungan antara rasio lingkar pinggang pinggul dengan tekanan darah sistolik pada middle age (45-59 tahun). Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi RLPP maka semakin tinggi tekanan darah sistolik dan diastolik 2,4 lebih besar dibandingkan dengan orang yang memiliki RLPP normal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP) dan Status Hipertensi lansia di Posbindu Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu tahun 2019.

#### **BAHAN DAN CARA KERJA**

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian Deskriptif observasional vaitu Penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui gambaran rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP) dan status hipertensi lansia di Posbindu wilayah keria Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang menderita hipertensi yang ada di posbindu wilayah Nusa Indah Bengkulu Tahun 2018 dengan umur >45 tahun terdapat 210 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling berjumlah 75 sampel. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lansia penderita hipertensi yang termasuk kedalam kriteria inklusi, diantaranya : Responden bersedia menjadi sampel, lancar berkomunikasi, dan Responden berumur >45 tahun. Data primer yaitu data secara langsung meliputi Identitas sampel meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga, kebiasaan olahraga, kebiasaan merokok, dan kebiasaan minum kopi dikumpulkan melalui wawancara menggunakan Formulir data. Data RLPP (lingkar pinggang dan lingkar panggul) dengan menggunakan metline. Tekanan darah diambil dengan menggunakan Sfigmomanometer. Sedangkan data yang diperoleh secara tidak

langsung data Dinas Kesehatan Kota dan buku Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) pasien lansia hipertensi di posbindu wilayah kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu.

#### **HASIL**

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Rasio Lingkar Pinggang dan Pinggul (RLPP) dengan Karakteristik Lansia Hipertensi

Variabel	Rasio Lingkar Pinggang Pinggul								
	(RLPP)								
	Normal		Ti	dak	Total				
			No	rmal					
	n	%	n	%	n	%			
Jenis Kelamin									
Laki-laki	2	2,7	9	12	11	14,7			
Perempuan	16	21,3	48	64	64	85,3			
Umur									
Pre Lansia	8	10,7	26	34,7	34	45,3			
Lansia	8	10,7	28	37,3	36	48			
Lansia Tua	2	2,7	3	4	5	6,7			
Pendidikan									
Rendah	14	18,7	38	50,7	52	69,3			
Sedang	3	4	14	18,7	17	22,7			
Tinggi	1	1,3	5	6,7	6	8			
Pekerjaan									
Bekerja	2	2,7	10	13,3	12	16			
Tidak Bekerja	16	21,3	47	62,7	63	84			

Berdasarkan tabel 1 Rasio lingkar pinggang pinggul (RLPP) tidak normal keseluruhan 76% dengan RLPP jenis kelamin perempuan sebagian besar tidak normal (64%) sedangkan jenis kelamin laki-laki sebagian kecil (12%), RLPP tidak normal berdasarkan pendidikan secara keseluruhan 76% dengan sebagian besar umur kategori lansia (37,3%), pre lansia (34,7%), lansia tua (4%), RLPP tidak normal berdasarkan pendidikan secara keseluruhan 76% dengan sebagian besar pendidikan rendah (50,7%), sedang (18,7%), Tinggi (6,7%), RLPP tidak normal berdasarkan pekerjaan secara keseluruhan 76% dengan sebagian besar tidak bekerja (62,7%), dan bekerja (13,3%).

Berdasarkan tabel 2 Lansia Penderita Hipertensi berdasarkan jenis kelamin secara keseluruhan 65,3% hipertensi ringan dengan sebagian besar berjenis kelamin perempuan (54,7%) sedangkan laki-laki (10,7%), berdasarkan umur secara keseluruhan hipertensi kategori ringan 65,3% dengan sebagian besar umur lansia (30,7%), berdasrkan pendidikan

secara keseluruhan hipertensi kategori ringan 65,3% sebagian besar pendidikan rendah (41,3%), berdasarkan pekerjaan secara keseluruhan hipertensi kategori ringan 65,3% dengan bekerja (10,7%) sedangkan tidak bekerja (54,7%).Berdasarkan tabel 3 gambaran karakteristik lansia penderita hipertensi sebagian besar mempunyai riwayat keluarga hipertensi (65,3%), sebagian kecil melakukan kebiasaan olahraga (20%), sebagian besar tidak memiliki kebiasaan merokok (88%), sebagian kecil tidak pernah minum kopi (22,7%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Lansia Hipertensi dengan Karakteristik

Variabel	Tekanan darah Tinggi (Hipertensi)							
·-	Ringan		Sedang		Berat		Total	
·	n	%	n	%	N	%	N	%
Jenis Kelamin								
Laki-laki	8	10,7	2	2,7	1	1,3	11	14,7
Perempuan	41	54,7	18	24	3	4	64	85,3
Umur								
Pre Lansia	22	29,3	10	13,3	2	2,7	34	45,3
Lansia	23	30,7	11	14,7	2	2,7	36	48
Lansia Tua	4	5,3	1	1,3	0	0	5	6,7
Pendidikan								
Rendah	31	41,3	17	22,7	4	5,3	52	69,3
Sedang	12	16	5	6,7	0	0	17	22,7
Tinggi	6	8	0	0	0	0	6	8
Pekerjaan								
Bekerja	8	10,7	3	4	1	1,3	12	16
Tidak	41	54,7	19	25,3	3	4	63	84
Bekerja								

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Lansia Berdasarkan Faktor Resiko Lainnya Pada Hipertensi

Variabel	Frekuensi (n=75)	Persentase (100%)
Riwayat Keluarga		
Ada	49	65,3
Tidak Ada	26	34,7
Kebiasaan Olahraga		
Sering	15	20
Jarang	23	30,7
Tidak Pernah	37	49,3
Kebiasaan Merokok		
Sering	5	6,7
Jarang	4	5,3
Tidak Pernah	66	88
Kebiasaan Minum Kopi		
Sering	34	45,3
Jarang	24	32
Tidak Pernah	17	22,7

#### **PEMBAHASAN**

# Gambaran Rasio Lingkar Pinggang dan Pinggul (RLPP) dengan Karekteristik Lansia

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat lansia penderita hipertensi Sebagian besar berjenis kelamin perempuan, hampir seluruh usia lansia 60-74 tahun, sebagian besar berpendidikan rendah, sebagian besar tidak bekerja memiliki Rasio Lingkar Pinggang dan Pinggul (RLPP) Tidak normal.Sejalan dengan hasil penelitian Yuriza (2017) sebagian besar perempuan untuk umur lansia distribusi rasio lingkar pinggang dan panggul (RLPP) tinggi menyatakan obesitas sentral jumlah paling banyak. Penelitian Mukiwanti 2017 dengan teori rasio lingkar pinggang pinggul pada wanita memiliki cut off point lebih kecil dibandingkan pria karena penyebaran lemak pria dan wanita berbeda. Wanita memiliki lemak yang banyak menumpuk di pinggul, sedangkan pria lebih banyak menumpuk di rongga perut. Dari hasil penelitian pria dan wanita cenderung memiliki rata-rata rasio lingkar pinggang pinggul tinggi, sehingga tergolong memiliki tipe obesitas android (Mukiwanti, 2017).

Hasil penelitian Harahap (2016) didapatkan bahwa wanita lebih banyak memiliki RLPP berisiko dibandingkan pria, hal ini dikarenakan pada perempuan, terjadi penyimlemak daerah-daerah di Penyimpanan lemak ini biasanya terjadi di daerah tertentu untuk melindungi organ-organ penting reproduksi sehingga memperbesar resiko perempuan untuk memiliki RLPP beresiko. Wanita memiliki kadar adiponektin dan leptin yang lebih tinggi sehingga memiliki lemak subkutan yang lebih.Perempuan memiliki RLPP tinggi dibanding laki-laki RLPP sering berhubungan dengan abdominal, karena RLPP berkorelasi dengan massa lemak abdominal (viseral) dan sebagai prediktor meningkatnya faktor risiko terhadap penyakit hipertensi yang paling kuat dibandingkan dengan IMT, serta pengukuran regional atau adiposit total lainnya (Sari, 2010).

Obesitas sentral/android dapat diketahui melalui indikator rasio lingkar pinggang dan panggul (RLPP), obesitas android atau obesitas sentral dengan tekanan darah diperoleh bahwa lansia yang mengalami obesitas sentral dengan hipertensi (Bertalina, 2016) sejalan dengan penelitian Sulastri (2012) berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi obesitas sentral pada penderita hipertensi dan tidak hipertensi didapatkan proporsi kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada lansia yang mengalami obesitas sentral.

Hasil penelitian Sumardiyono (2018) individu yang mempunyai lingkar pinggang dan lingkar panggul tinggi secara otomatis mempunyai distribusi lemak yang lebih tinggi pada daerah abdominal. Distribusi lemak yang tidak merata pada daerah abdominal secara tidak langsung menyebabkan kadar trigliserid pada peredaran darah semakin tinggi, dan akan berpengaruh pada tinggi rendahnya tekanan darah, sesuai dengan teori pada orang obesitas juga terjadi penurunan adiponektin yang menyebabkan penurunan sensitivitas insulin dan berkaitan dengan disfungsi endothelial. Hasil penelitian Yuriza (2017) rasio lingkar pinggang panggul merupakan faktor resiko yang menyebabkan terjadinya hipertensi. Kemudian lansia penderita hipertensi yang memiliki rasio lingkar pinggang dan panggul kategori berisiko obesitas sentral memiliki peluang hipertensi 4,340 kali dari pada responden yang memiliki lingkar pinggang kategori normal.

Hampir seluruh usia lansia tahun memiliki rasio lingkar pinggang dan pinggul tidak normal sesuai dengan penelitian Data National Health dan pemeriksaan gizi survei menunjukkan bahwa lingkar pinggang dan pinggul meningkat sesuai usia dengan peningkatan yang lebih besar pada usia dewasa akhir sampai dengan 70 tahun (Fauziana, Anita, dkk 2016) sebagian besar penderita hipertensi perempuan yang mengalami RLPP tidak normal berusia diatas 55 tahun atau yang mengalami post menopause karena usia yang bertambah mengakibatkan kurangnya aktivitas tidak diimbangi dengan mengurangi asupan kalori berat, hal ini menyebabkan penambahan berat badan dan lingkar perut/pinggang sehingga rasio lingkar pinggang dan pinggul tinggi. Sebagian besar berpendidikan rendah, sebagian besar tidak bekerja memiliki Rasio Lingkar Pinggang dan Pinggul (RLPP) tidak normal sejalan dengan hasil penelitian rasio lingkar pinggang pinggul tinggi, faktor-faktor risiko lebih tinggi RLPP yang lebih rendah pendidikan, ibu rumah tangga (Fauziana, Anita, dkk 2016).

Pendidikan merupakan salah satu unsur terpenting yang dapat mempengaruhi penerimaan informasi, pada lansia penderita hipertensi dengan pendidikan rendah dapat mempengaruhi pengetahuan yang terbatas sehingga dapat berdampak pada pemilihan jenis makanan yang tidak tepat dan pola makan yang tidak terkontrol sehingga mengakibatkan penyakit hipertensi dengan aktivitas fisik yang kurang sehingga menyebabkan penumpukan lemak yang dapat menyebabkan lingkar pinggang meningkat sehingga timbunan diperut dan menyebabkan rasio lingkar pinggang pinggul tidak normal yang beresiko pada hipertensi (Fauziana, Anita, dkk 2016).

## Gambaran Tekanan darah dengan Karekteristik Lansia penderita hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian lansia penderita hipertensi sebagian besar perempuan, hampir seluruh umur kategori lansia, sebagian besar berpendidikan rendah, sebagian besar tidak bekerja, sebagian besar memiliki tekanan darah hipertensi kategori ringan dan hipertensi maligna tidak ada. Hasil penelitian ini, Sejalan dengan hasil penelitian Agustina (2014) sebagian besar lansia berada pada kondisi hipertensi ringan.Subjek penelitian umur lebih dari 45 tahun sebagian besar menderita hipertensi ringan. Lansia dapat terkena hipertensi akibat penurunan fungsi organ pada sistem kardiovaskuler, katub jantung menebal dan menjadi kaku, serta megalami penurunan elastisitas dari aorta dan arteri besar lainnya (Sulastri, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik lansia penderita hipertensi menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar lansia penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa persentasi penderita hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Azhar (2017), Nurhidayati (2018) menyatakan bahwa lansia yang menderita hipertensi didominasi oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Penelitian yang dilakukan oleh

Wahyuni dan Eksanoto (2013) yaitu wanita cenderung menderita hipertensi dari pada lakilaki sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa wanita akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik umur sesuai dengan penelitian menurut Wahyuni dan Eksanoto (2013) bahwa wanita akan mengalami peningkatan resiko hipertensi setelah monopouse yaitu usia diatas 45 tahun. Pada wanita yang telah mengalami menopause memiliki kadar esterogen yang rendah. Padahal esterogen ini berfungsi meningkatkan kadar HDL yang sangat berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah sehingga pada wanita menopause, kadar esterogen vang menurun juga akan diikuti dengan penurunan kadar HDL jika tidak diikuti dengan gaya hidup yang baik. Lansia penderita hipertensi pada penelitian ini dimungkinkan juga mengalami dampak penurunan esterogen yang diikuti dengan penurunan kadar HDL sehingga HDL yang rendah dan LDL yang tinggi akan mempengaruhi terjadinya atherosclerosis sehingga tekanan darah akan tinggi (Sari, 2016).

Pada lansia, resisten vaskular sistemik dan pembuluh darah yang mengeras atau kaku (stiffness) berperan lebih dominan. Denyut atau bunyi vaskular mungkin saja mengalami kenaikan karena ransangan α-adrenoseptor atau pelepasan peptida seperti angiotensin atau endothelin yang meingkat. Hasil akhirnya adalah peningkatan kalsium, cytosolic, dalam otot halus vaskular yang menyebabkan terjadinya vasokonstriksi sehingga terjadi hipertensi (Martalena Purba, 2016).Lansia yang mengalami hipertensi sebagian besar pendidikan terakhirnya sekolah dasar. Lansia yang tingkat pendidikannya menengah cenderung tekanan darahnya dalam kategori normal. Hasil penelitian Wahyuni dan Eksanoto (2013) kategori sebagian besar tingkat pendidikan rendah yang mengalami hipertensi. Penelitian Waas (2014) sebagian besar tingkat pendidikan rendah menunjukkan tingkat pendidikan rendah memiliki risiko 2,9 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi. Hasil penelitian Haendra (2013) sebagian besar

pendidikan rendah dengan tingginya risiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada pasien yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima maupun menerapkan informasi yang diberikan oleh petugas sehingga berdampak pada prilaku/ pola hidup sehat yang kurang. Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi dan mengolahnya sebelum menjadi perilaku yang baik atau buruk sehingga berdampak terhadap status kesehatannya.

Berdasarkan pekerjaan sebagian sebagian besar lansia tidak bekerja karena sebagian lansia penderita hipertensi sebagai ibu rumah tangga karena mayoritas lansia hipertensi adalah perempuan sejalan dengan hasil penelitian Kusumastuty, dkk (2016) yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Bareng terkait pekerjaan lansia menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi tidak bekerja atau ibu rumah tangga. Hasil penelitian Suprihatin (2016) Distribusi frekuensi karakteristik lansia berdasarkan pekerjaan diketahui bahwa hampir separuh bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), Hasil penelitian Haendra (2013) jumlah lansia yang tidak bekerja lebih besar menderita hipertensi disebabkan Pekerjaan berpengaruh kepada aktifitas fisik seseorang, orang yang tidak bekerja aktifitasnya tidak banyak sehingga dapat meningkatkan kejadian hipertensi Sesuai dengan hasil penelitian sebagian besar tidak pernah melakukan kebiasaan olahraga Sejalan dengan penelitian Andria (2013)Sebagian besar lansia penderita hipertensi berolahraga kurang. Aktivitas fisik sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi, dimana pada orang yang kurang aktivitas akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tingi sehingga otot jantung akan harus bekerja lebih keras pada tiap kontraksi.

Hasil penelitian Sari (2017) menunjukkan bahwa aktivitas fisik individu dengan aktivitas fisik pasif berisiko 3,094 kali lebih besar untuk menderita hipertensi jika dibandingkan dengan individu yang memiliki aktivitas fisik aktif. Hasil Penelitian Mannan dkk. (2012) mengatakan bahwa seseorang akan memiliki kemung-

kinan lebih besar untuk mendapatkan hipertensi jika kedua orang tuanya menderita hipertensi. Seseorang yang memiliki riwayat keluarga hipertensi beresiko 4,36 kali. Berdasarkan hasil penelitian Sebagian kecil lansia tidak merokok dengan teori individu yang memiliki kebiasaan merokok mempunyai risiko 8,1 kali lebih besar terkena hipertensi jika dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki kebiasaan merokok (Anggara 2014). Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar memiliki kebiasaan sering minum kopi setiap hari karena kopi merupakan salah satu minuman yang paling banyak diminati oleh masyarakat indonesia maupun negara lain selain kegemaran minum teh (Wahyuni, 2013).

Faktor kebiasaan minum kopi didapatkan satu cangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein, dimana dalam satu cangkir tersebut berpotensi meningkatkan tekanan darah 5-10 mmHg (Uiterwaal Cuno 2007). Kandungan kafein pada cangkir kopi sekitar 80-125 mg (Isnandar 2016). Adenosin merupakan *neuro-modulator* yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer yang akan menyebabkan tekanan darah naik.Hal ini bahwa hipertensi merupakan masalah yang serius pada lansia yang harus diatasi dengan penanganan pola

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Abdurrachim, R. (2015) 'Pengaruh Faktor Umur, Rasio Lingkar Pinggang dan Panggul Tekanan Darah Pada Usia Lanjut di Posyandu Kenanga Puskesmas Cempaka Putih Tahun 2017.', *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, Volume 4(2),pp. 73–77.
- Agustina, S. (2014) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi Pada Lansia di Atas Umur 65 Tahun Factors Related with Hypertension on The Elderly over 65 Years', 2(4), pp. 180–186.
- Andria, K. M. (2013) 'Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stress, dan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukokilo Kota Surabaya', *Jurnal Promkes*, 1(2), pp. 111–117.
- Anggara, Febby H.D & Prayitno, N. (2014). 'Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat '.

hidup sehat agar tidak mengalami komplikasi lebih lanjut.

#### KESIMPULAN

Hasil penelitian disimpulkan Sebagian besar lansia berjenis kelamin perempuan, sebagian besar umur lansia 60-74 tahun, berpendidikan rendah, dan tidak bekerja memiliki Rasio Lingkar Pinggang dan Pinggul (RLPP) Tidak normal, memiliki status hipertensi kategori ringan serta sebagian besar memiliki riwayat keluarga hipertensi, tidak pernah olahraga, tidak pernah merokok, dan sering mengkonsumsi kopi. Diharapkan masyarakat lebih memperhatikan pola hidup sehat dengan rajin olahraga untuk menjaga batas normal rasio lingkar pinggang dan pinggul, tidak sering minum kopi serta peserta lansia aktif dalam kegiatan Pos Pelayanan Terpadu (Posbindu) dengan- memeriksakan tekanan darah secara berkala.

Perlunya dari pihak puskesmas untuk memberikan edukasi berupa penyuluhan dan konsultasi mengenai pentingnya menerapkan pola hidup sehat seperti kebiasaan olahraga untuk lansia penderita hipertensi, Pemantauan Rasio Lingkar Pinggang dan Pinggul (RLPP) dan tekanan darah secara rutin dan berkala, Peneliti Selanjutnya dapat meneliti lebih lanjut mengenai hubungan variabel sejenis dengan hipertensi dan menambah variabel asupan makanan pada lansia.

- Jurnal Ilmiah Kesehatan; 5 (1): 20-25
- Azhar, I. (2017) 'Gambaran Karakteristik Pasien Hipertensi Di Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta', *Skripsi*. Program ilmu keperawatan STIKES Jendral Ahmad Yani.
- Bertalina, M. (2013) 'Hubungan pola makan, asupan makanan dan obesitas sentraldengan hipertensi di puskesmas rajabasa indah bandar lampung', *Jurnal Kesehatan*, 7(1), pp. 34–45.
- Erwi N. 2011. "Hubungan Antara Lingkar Pinggang Dan Rasio Lingkar Pinggang Pinggul (RLPP) Dengan Tekanan Darah Pada Wanita Dewasa". *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Semarang
- Fauziana, R. (2016) 'Body mass index, waist-hip ratio and risk of chronic medical condition in the elderly population: results from the Well-being of the Singapore Elderly (WiSE) Study', *Jurnal BMC Geriatrics*. BMC Geriatrics, 16(125), pp. 1–9.

- Haendra, F., Anggara, D. and Prayitno, N. (2013) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni', jurnal ilmiah kesehatan, 5(1), pp. 20–25.
- Harahap P. (2016) 'Gambaran rasio lingkar pinggang pinggul, riwayat penyakit dan usia pada pegawai polres pekanbaru', *jurnal kesehatan masyarakat andalas* 10(2), pp. 140–144.
- Inggitas Kusumastuty, Desti widyani, E. S. W. (2016) 'Asupan Protein dan Kalium Berhubungan dengan Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Rawat Jalan', *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), pp. 19–28.
- Kementerian Kesehatan RI.2013. 'Riset Kesehatan Dasar'. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI.2018. 'Riset Kesehatan Dasar'. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Mannan, H, Wahiduddin, Rismayanti 2012 'Faktor resiko kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas bangkala kabupaten jeneponto tahun 2012', Pp113
- Martalena Br Purba. 2016, 'Asuhan Gizi pada Hipertensi' Jakarta: EGC
- Mukiwanti Estia, M. (2017) 'Hubungan rasio lingkar pinggang pinggul dan indeks massa tubuh terhadap tekanan darah pada middle age (45-59 tahun) di desa polaman kota semarang.', 30 (September), pp. 679–686.
- Nadjib Bustan M. 2015, 'Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular'. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhidayati, I., Wulan, A. N. and Halimah, H. (2018) 'Pengaruh Relaksasi Autogenic Terhadap Insomnia Pada Penderita Hipertensi Di Rsd Bagas Waras Klaten' *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5(3), pp. 444–450.
- Organization WH.A global brief on Hypertension; silent killer, global public health crises (Worlth Hearth day 2014). Geneva: WHO. 2014
- Pamungkasari, E. Sumardiyono. 2018 'Hubungan Lingkar Pinggang dan Lingkar Panggul dengan Tekanan Darah pada Pasien Program Pengelolaan Penyakit Kronis ( Prolanis )', *jurnal smart medical*, 1(1), pp. 1–6.
- Sari, E. P. (2017) 'Studi Prevalensi Kejadian Hipertensi Pada Posbindu Di wilayah kerja BTKLPP Kelas I Palembang', *jurnal ilmu kesehatan masyarakat*, 8(2), pp. 117–124.

- Sari, Y. K. (2016) '(The correlation of Sexes and Hypertention of Elderly in Nglegok Public Health Centre Kabupaten Blitar)', *Ners dan kebidanan*, 3 (3), pp. 262–265.
- Setyawati, Vilda Ana Veria Dan Wirawanni, Y. 2011, 'Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Pada Pegawai Negeri Sipil SMA N 8 Semarang.', *Jurnal Visikes*, Volume, Pp. 114–122.
- Sulastri, D. W. I. (2015) 'Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di puskesmas kalijambe sragen', *skripsi*. STIKES KUSUMA HUSADA SURAKARTA.
- Suprihatin, A. (2016) 'Hubungan Antara Kebiasaan Merokok, Aktivitas Fisik, Riwayat Keluarga dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Nguter', *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Uierwaal Cuno, Verschuren Monique, Bueno- de-Mesquita Bas, Ocké Marga, Geleijnse J.M, Boshuizen H.C, et al. *Coffee Intake and Incidence* of Hypertension. Am J Clin Nutr 2007; 85: 718-23
- Waas, F. L., Ratag, B. T. and Umboh, J. M. L. (2014) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pasien rawat jalan puskesmas ratahan kabupaten minahasa Tenggara', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, pp. 1–8.
- Wahyuningsih dan Astuti, E. (2013) 'Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Lanjut.', *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, volume 1(3), pp. 71-75
- Wahyuni, dan Eksanoto, D. 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sawit Surakarta. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia. 1 (1): 79-85
- Widyaningrum, S. 2012, 'Hubungan Antara Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia.' *Jurnal Kesehatan Andalas*, 53(9), pp. 1–4
- Yuriza Agustinum, N. L. M. (2017) 'Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan Rasio Lingkar Pinggang Dan Panggul (Rlpp) Sebagai Prediktor Hipertensi Pada Lanjut Usia, *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 6(2), pp. 127–136.