



Hubungan Umur dan Pendidikan dengan Hipertensi pada Menopause

The Correlation between Age and Education with Hypertension at Menopause

Yusni Podungge*

Politeknik Kemenkes Gorontalo, Gorontalo, Indonesia
*email : yusnipodungge31@gmail.com

Abstract

The end of menstruation will have an impact on health consequences both physically and psychologically. One problem that is often experienced is an increase in blood pressure. Hypertension is a public health problem that occurs in both developed and developing countries. This study aims to determine the relationship between age and education with hypertension at menopause. This research uses descriptive design with cross sectional study. The research was conducted in Kota Barat Health Center. The population is all menopause who experience hypertension as many as 82 people. The sampling technique used in this study was total sampling. The instruments used in the study were a digital Sphygmamometer and an assessment sheet. The results of statistical tests using the Spearman Rank show that r value of each dependent variable is 0.112; 0.485; 0.204; 0.083 with p value $< \alpha = 0.05$, then H_a is rejected and H_0 is accepted, so it can be concluded that there is no relationship between age and education level with hypertension at menopause.

Keywords; age; Education; hypertension; menopause

Abstrak

Berhentinya haid akan membawa dampak pada konsekuensi kesehatan baik fisik maupun psikis. Salah satu masalah yang sering dialami adalah terjadinya peningkatan tekanan darah. Hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang terjadi di negara maju maupun negara berkembang. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan umur dan pendidikan dengan hipertensi pada menopause. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan jenis *cross sectional study*. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Barat. Populasi adalah seluruh wanita menopause yang mengalami hipertensi sejumlah 82 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah *Sphygmamometer digital* dan lembar pengkajian. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai r masing-masing variabel dependen 0,112; 0,485; 0,204; 0,083 dengan p value $< \alpha = 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara umur dan tingkat pendidikan dengan hipertensi pada menopause.

Kata kunci; hipertensi; menopause; pendidikan; umur

PENDAHULUAN

Menopause adalah suatu fase alamiah yang akan dialami oleh setiap wanita yang biasanya terjadi diatas usia 40 tahun. Fintari (2016) mengutip Manuaba (2005) bahwa menurunnya hormon estrogen, hormon progesteron dan hormon seks dapat menimbulkan gejala fisik dan psikis yang mungkin dialami saat mencapai masa menopause. Salah satu masalah yang sering dialami adalah terjadinya peningkatan tekanan darah. Hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang terjadi di negara maju maupun negara berkembang.

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2008 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada orang dewasa berusia >18 tahun di dunia adalah sekitar 38,4%. Data tersebut juga menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Asia Tenggara mencapai 36,6%. Indonesia adalah negara dengan prevalensi hipertensi tertinggi kedua setelah Myanmar untuk kawasan Asia Tenggara, yaitu sekitar 41% (WHO 2013; Krishnan *et al.*, 2013 dalam Widjaya *et al.*, 2018). Tahun 2015, data WHO menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di dunia mengalami hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. Di Indonesia, banyaknya penderita hipertensi diperkirakan 15 juta, tetapi hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol. Prevalensi 6-15% pada orang dewasa, 50% diantaranya tidak menyadari sebagai penderita hipertensi, sehingga mereka cenderung untuk menjadi hipertensi berat, karena tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor resikonya (Rahayu, 2017). Prevalensi hipertensi pada wanita pun lebih tinggi dibandingkan pria. Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah, adalah 31,9% pada 2007 dan 28,8% pada 2013. Kecenderungan prevalensi hipertensi pada wanita usia di atas 45 tahun meningkat seiring dengan pertambahan umur. Menurut hasil Riskesdas tahun 2007, 2013 dan 2018, prevalensi hipertensi pada wanita umur 45 tahun ke atas lebih tinggi dibandingkan pria. Hasil analisis dara IFLS menunjukkan tren prevalensi yang sama, yakni 35% pada 2017 (Riyadina, 2019).

Data dari dinas kesehatan Provinsi Gorontalo tahun 2018 di dapatkan data jumlah penderita hipertensi 23.684 jiwa, dengan jumlah tertinggi pada Kota Gorontalo 12.263 jiwa, dilanjutkan dengan Kabupaten Gorontalo 4.225 jiwa, Kabupaten Gorontalo Utara 2.808 jiwa, Kabupaten Bone Bolango 2.186 jiwa, Kabupaten Boalemo 1.362 jiwa, dan yang paling terendah Kabupaten Pohuwato 840 jiwa. Puskesmas Kota Barat merupakan salah satu Puskesmas di wilayah Kota Gorontalo yang memiliki tingkat penderita hipertensi tertinggi yakni pada tahun 2018 berjumlah 6.284 Kasus (Dikes Kota Gorontalo, 2018). Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul hubungan umur dan pendidikan dengan hipertensi pada menopause.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan jenis *cross sectional study*. Dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Barat pada tanggal 16 sampai dengan 31 Mei 2019. Populasi adalah seluruh wanita menopause yang mengalami hipertensi sejumlah 82 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* artinya semua populasi penelitian dijadikan sampel dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah *Sphygmamometer digital* dan lembar pengkajian. Teknik pengumpulan data adalah diperoleh langsung melalui pengukuran tekanan darah pada menopause. Pengolahan data univariat menggunakan distribusi

frekuensi dari setiap variabel. Analisis bivariat dilakukan terhadap variabel *independent* dan *dependent* dengan menggunakan rumus *Spearman Rank* dengan metode komputersasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Menopause Di Puskesmas Kota Barat

Karakteristik	Jumlah	
	n	%
Umur		
Premenopause (≤ 45 thn)		
Menopause (46-55 thn)	22	26,8%
Pascamenopause (≥ 55 thn)	49	59,8%
Tingkat Pendidikan		
Dasar (SD-SMP)	46	56,1%
Menengah (SMA)	27	32,9%
Tinggi (D1-S3)	9	11,0%
Jenis Pekerjaan		
IRT	68	82,9%
ASN	4	4,9%
Honor/Swasta	10	12,2%
IMT		
Kurus ($< 18,5$)	4	4,9%
Normal (18,5-25)	50	61%
Gemuk	28	34,1%
Konsumsi Kafein		
Tidak Pernah	18	22%
Jarang	23	28%
Sering	41	50%
Total	82	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa sebagian (59,8%) responden berada pada kelompok menopause umur 46-55 tahun, mempunyai pendidikan tingkat dasar (SD-SMP) yaitu 46 orang (56,1%), sebagian besar (82,9%) responden tidak bekerja atau sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga), sebanyak 61% responden memiliki nilai indeks massa tubuh > 25 dengan kategori normal dan sebagian besar (50,0%) responden sering mengkonsumsi kafein dalam kesehariannya.

1. Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Menopause

Tekanan Darah	Jumlah	
	n	%
Sistolik		
Prahipertensi	2	2,4%
Hipertensi Grade 1	56	68,3%
Hipertensi Grade 2	24	29,3%
Diastolik		
Prahipertensi	1	1,2%
Hipertensi Grade 1	43	52,4%
Hipertensi Grade 2	38	46,3%
Total	82	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah sistolik 140-159 mmHg kategori Hipertensi Grade 1 berjumlah 65 orang (68,3%) dan masih ditemukan responden yang berisiko memiliki tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg kategori Hipertensi Grade 2 berjumlah 24 orang (29,3%). Sementara, gambaran terkanan darah diastolik sebagian besar responden memiliki tekanan darah sistolik 140-159 mmHg kategori Hipertensi Grade 1 berjumlah 43 orang (52,4%) dan masih ditemukan responden yang berisiko memiliki tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg kategori Hipertensi Grade 2 berjumlah 38 orang (46,3%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 3. Analisis Hubungan Faktor Umur dengan Tekanan Darah Sistolik Menopause

Tekanan Darah Sistolik	Umur Responden						Jumlah		Test Spearman Rank	
	Pra-menopause		Menopause		Pasca-menopause		N	%	p	r
	n	%	n	%	n	%				
Pra-hipertensi	0	0,0	2	2,4	0	0,0	2	2,4	0,317	0,112
Hipertensi Grade 1	16	19,5	35	42,7	5	6,1	56	68,3		
Hipertensi Grade 2	6	7,3	12	14,6	6	7,3	24	29,3		
Jumlah	22	28,6	49	59,8	11	13,4	82	100,0		

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa hampir seluruh responden 68,3% (56 orang) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 1 yang sebagian besar 42,7% (35 orang) berada pada rentan usia 46-55 tahun, hanya sedikit 2,4% (2 orang) responden yang memiliki tekanan darah sistolik kategori prahipertensi. Sebagian lagi responden 29,3% (24 orang) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 2 yang sebagian besar 14,6% (12 orang) berada pada kelompok menopause. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada menopause (46-55 tahun) lebih beresiko menderita penyakit hipertensi terutama kategori hipertensi grade 1. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai $p\text{ value} = 0,317 < \text{dari nilai } \alpha = 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan tekanan darah sistolik pada menopause.

Tabel 4. Analisis Hubungan Faktor Umur dengan Tekanan Darah Diastolik Menopause

Tekanan Darah Diastolik	Umur Responden						Jumlah		Test Spearman Rank	
	Dewasa Akhir		Lansia Awal		Lansia Akhir		N	%	p	r
	n	%	n	%	n	%				
Pra-hipertensi	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,2	0,000	0,485
Hipertensi Grade 1	18	22,0	24	29,3	1	1,2	43	52,4		
Hipertensi Grade 2	3	3,7	25	30,5	10	12,2	38	46,3		
Jumlah	22	26,8	49	59,8	11	13,4	82	100,0		

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa hampir seluruh responden 68,3% (56 orang) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 1 yang sebagian besar 42,7% (35 orang) berada pada rentan usia 46-55 tahun, hanya

sedikit 2,4% (2 orang) responden yang memiliki tekanan darah sistolik kategori prahipertensi. Sebagian lagi responden 29,3% (24 orang) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 2 yang sebagian besar 14,6% (12 orang) berada pada kelompok lansia awal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada menopause (46-55 tahun) lebih beresiko menderita penyakit hipertensi terutama kategori hipertensi grade 1. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai $p\ value = 0,317 <$ dari nilai $\alpha = 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan tekanan darah sistolik pada menopause.

Tabel 5. Analisis Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Tekanan Darah Sistolik Menopause

Tekanan Darah Sistolik	Tingkat Pendidikan						Jumlah		Test Spearman Rank	
	Dasar		Menengah		Tinggi					
	n	%	n	%	n	%	N	%	p	r
Pra-hipertensi	1	1,2	1	1,2	0	0,0	2	2,4		
Hipertensi Grade 1	35	42,7	17	20,7	4	4,9	56	68,3	0,066	0,204
Hipertensi Grade 2	10	12,2	9	11,0	5	6,1	24	29,3		
Jumlah	46	56,1	27	32,9	9	11,0	82	100,0		

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat bahwa dari 82 responden, sebagian besar responden (56,1%) adalah kelompok dengan tingkat pendidikan dasar, paling banyak (42,7%) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 1 dan sebagian responden (12,2%) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 2. Sementara, sebagian kecil responden (11,0%) adalah kelompok dengan tingkat pendidikan tinggi, paling banyak (6,1%) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 2. Hal ini diperoleh bahwa menopause dengan tingkat pendidikan dasar memiliki faktor risiko penyakit hipertensi dengan tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 1. Sementara menopause yang tingkat pendidikan tinggi memiliki faktor risiko penyakit hipertensi lebih kecil. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai $p\ value = 0,066 <$ dari nilai $\alpha = 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan tekanan darah sistolik pada menopause.

Tabel 6. Analisis Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Tekanan Darah Diastolik Menopause

Tekanan Darah Diastolik	Tingkat Pendidikan						Jumlah		Test Spearman Rank	
	Dasar		Menengah		Tinggi					
	n	%	n	%	n	%	N	%	p	r
Pra-hipertensi	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	1,2		
Hipertensi Grade 1	25	30,5	14	17,1	4	4,9	43	52,4	0,458	0,083
Hipertensi Grade 2	20	24,4	13	15,9	5	6,1	38	46,3		
Jumlah	46	56,1	27	32,9	9	11,0	82	100,0		

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa 82 responden, sebagian besar responden (56,1%) adalah dengan tingkat pendidikan dasar dimana paling

banyak (30,5%) memiliki tekanan darah diastolik kategori hipertensi grade 1 dan sebagian lagi responden (24,4%) memiliki tekanan darah sistolik kategori hipertensi grade 2. Sementara, sebagian kecil responden (11,0%) adalah kelompok dengan tingkat pendidikan tinggi yang paling banyak (6,1%) memiliki tekanan darah diastolik kategori hipertensi grade 2. Hasil ini menunjukkan bahwa menopause dengan tingkat pendidikan dasar memiliki faktor risiko penyakit hipertensi dengan tekanan darah diastolik kategori hipertensi grade 1. Sementara menopause yang tingkat pendidikan tinggi memiliki faktor resiko penyakit hipertensi lebih kecil. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai $p\ value = 0,458 <$ dari nilai $\alpha = 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan tekanan darah diastolik pada menopause.

Berdasarkan uji bivariat, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara umur dengan hipertensi pada menopause. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wahidin *et al.* (2019), pada pedagang pasar Cibinong, Jawa Barat yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur dan hipertensi ($p\ value = 0,165$). Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Adam (2019) di Puskesmas Kota Barat Kota Gorontalo yang menunjukkan bahwa usia merupakan faktor determinan penyakit hipertensi pada lansia ($p\ value = 0,003$).

Pertambahan umur membuat tekanan darah juga mengalami peningkatan. Setelah umur 40 tahun, proses degeneratif yang secara alami akan lebih sering terjadi pada usia tua dimana dinding arteri akan mengalami penebalan yang disebabkan oleh penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga menyebabkan pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku (Amanda and Martini, 2018). Dalam penelitiannya, responden dengan umur >59 tahun, memiliki prevalensi mengalami hipertensi 2,61 kali lebih tinggi dibandingkan penderita berumur <59 tahun. Peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) pada perempuan akan terjadi setelah menopause yaitu usia di atas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis (Riyadina, 2019). Sementara, apabila kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi,

Hipertensi merupakan penyakit multifaktor yang disebabkan oleh interaksi berbagai faktor resiko yang dialami seseorang. Pertambahan usia menyebabkan adanya perubahan fisiologis dalam tubuh, salah satunya penebalan dinding uteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami penyempitan dan menjadi kaku dimulai saat usia 45 tahun (Widjaya *et al.*, 2018). Teori tersebut tidak sesuai dengan hasil penelitian ini yang menyatakan tidak ada hubungan antara usia dengan hipertensi. Hal tersebut dikarenakan sebanyak 26,8% responden masih berusia di bawah 45 tahun.

Asumsi peneliti, tidak adanya hubungan antara umur dengan hipertensi dapat disebabkan oleh karakteristik pekerjaan dimana sebagian besar pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga (IRT). Pada penelitian Widiyana & Ani (2017) menunjukkan proporsi hipertensi lebih tinggi pada responden yang bekerja dibanding yang tidak bekerja. Responden yang bekerja berkaitan dengan faktor resiko seperti aktivitas fisik dan stress.

Aktivitas fisik dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi. Adam (2019) menyatakan aktivitas fisik yang tinggi dapat mencegah terjadinya atau memperlambatkan onset tekanan darah tinggi dan menurunkan tekanan darah.

Orang yang rajin melakukan olahraga seperti bersepeda, jogging dan aerobik secara teratur dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Aktivitas rumah tangga seperti menyapu, mengepel, mencuci dan memasak merupakan kegiatan aktif yang dapat digolongkan sebagai bentuk olahraga. Kegiatan domestik tersebut dapat membakar kalori, dan menyebabkan tubuh tetap sehat. Akumulasi gerakan fisik yang menyebabkan responden tidak memiliki faktor resiko stress akibat tekanann atau tuntutan pekerjaan. Aktivitas di rumah relatif lebih banyak dengan keluarga dan pekerjaan yang dilakukan adalah rutinitas harian sebagai isteri dan ibu rumah tangga yang dilakukan dengan hati sehingga dapat mengurangi risiko stress dan mencegah terjadinya hipertensi.

Berdasarkan karakteristik responden, diperoleh nilai indeks massa tubuh sebagian besar (61%) responden pada kategori normal (18,5-25). Hal tersebut dapat diartikan bahwa menopause memiliki status gizi yang baik. Nugraheni *et al.*, (2019) menyatakan orang yang berat badannya berlebih pada umumnya mengalami kesulitan untuk bergerak secara bebas, sedangkan untuk dapat menggerakkan tubuhnya, maka jantung harus memompa darah dan membuat tekanan darah naik. Kenaikan berat badan, sekitar 2 kg dapat menempatkan seseorang pada risiko tekanan darah yang meningkat pula.

Hasil uji bivariat faktor pendidikan tidak ada hubungannya dengan hipertensi pada menopause. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Musfirah & Masriadi (2019) yang menyatakan adanya hubungan antara pendidikan dengan kejadian hipertensi nilai OR = 2,172 dengan tingkat kemaknaan 4,313-2,172.

Pendidikan secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Pendidikan juga dapat mempengaruhi kesehatan. Semakin tinggi taraf pendidikan seseorang maka tingkat kesadaran akan kesehatan meningkat. Berdasarkan karakteristik responden, tingkat pendidikan kriteria SD menurunkan risiko terkena hipertensi sebesar 66%, sedangkan yang berpendidikan SMP berkisar 72% hal ini menyimpulkan makin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin kecil risiko menderita hipertensi dan tingkat pendidikan rendah berisiko 2,9 kali lebih besar menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang tingkat pendidikannya tinggi (Musfirah & Masriadi, 2019).

Asumsi peneliti, tidak adanya hubungan antara pendidikan dan hipertensi disebabkan oleh kesadaran masyarakat mengenai pola hidup sehat. Walaupun sebagian besar memiliki pendidikan dasar, namun akses terhadap informasi tentang pencegahan dan penanganan hipertensi dapat mudah diperoleh melalui media informasi seperti televisi, internet, koran maupun kegiatan promosi kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Sehingga walaupun Pendidikan rendah namun responden memiliki pengetahuan yang cukup tentang kesehatan. Saat mengakses informasi melalui media cetak maupun digital, tidak lepas dari kebiasaan sambil minum teh atau kopi. Dalam minuman kopi mengandung berbagai zat yang bersifat psikotropika salah satunya adalah kafein, yang mampu menstimulasi produksi dua hormon perangsang yaitu kortison dan adrenalin. Akibatnya kopi memberikan efek menghilangkan rasa kantuk, meningkatkan kesadaran mental, pikiran, fokus dan respon. Minum kopi juga dapat menjadikan tubuh tetap terjaga dan meningkatkan energi (Solikaturun *et al.*, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak sebanyak 50% responden sering mengonsumsi kafein. Kurniawaty & Insan (2016) menyatakan kandungan kafein dalam kopi mengikat reseptor adenosin, mengaktifasi *system* saraf simpatik dengan meningkatkan konsentrasi *cathecolamines* dalam plasma, dan

menstimulasi kelenjar adrenalin serta meningkatkan produksi kortisol. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah

PENUTUP

Berdasarkan hasil uji statistik, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan umur dan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi pada menopause. Saran kepada menopause adalah meningkatkan kebiasaan aktivitas fisik yang diimbangi dengan olahraga serta memeriksakan kesehatannya secara rutin melalui program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS) yang diselenggarakan di Puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L., 2019. Determinan hipertensi pada lanjut usia. *Jambura Health and Sport Journal*. 1 (2): 82–89.
- Amanda D, Martini S. 2018. Hubungan Karakteristik dan Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 29 (2): 107-114..
- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2018. Data Hipertensi.
- Dinas Kesehatan Kota Gorontalo, 2018. Data Hipertensi.
- Fintari M. 2016. Hubungan antara Perubahan Fisik dan Perubahan Psikologis dengan Kualitas Hidup pada Wanita Menopause di Desa Panawaren Kecamatan Sigaluh Kabupaten Banjarnegara. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jawa Tengah.
- Kementerian Kesehatan RI, 2019. Hari Hipertensi Dunia 2019: “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.”. <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat-/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>. Diakses tanggal 20 Agustus 2020.
- Kurniawaty E, Insan A. N. M. 2012. Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Majority*. 5 (2): 6-10.
- Musfirah, Masriadi. 2019. Analisis Faktor Risiko dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Takalala Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *Jurnal Kesehatan Global*. 2 (2): 93-102.
- Nugraheni *et al.* 2019. Hubungan Berat Badan dan Tekanan pada Lansia. *PLACENTUM Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*. 7 (2): 55-60.
- Rahayu. 2017. *Mengenal dan Mencegah Penyakit Diabetes, Hipertensi, Jantung dan Stroke Untuk Hidup Lebih Berkualitas*. Media Ilmu. Yogyakarta.
- Riyadina, W., 2019. *Hipertensi pada Wanita Menopause*. LIPI Press, Jakarta.
- Solikatun *et al.* 2015. Perilaku Konsumsi Kopi Sebagai Budaya Masyarakat Konsumsi (Studi Fenomenologi Pada Peminum Kopi Di Kedai Kopi Kota Semarang). *Jurnal Analisa Sosiologi*. 4 (1): 60–74.
- Wahidin M, Aprilia A. R, Susilo D, Farida S. 2012. Faktor Determinan Hipertensi pada Pedagang Pasar Cibirong, Jawa Barat. *Media Litbangkes*. 29 (2): 107-114.
- Widiana I M. R, Ani L S. 2017. Prevalensi dan Karakteristik Hipertensi pada Pralansia dan Lansia di Dusun Tengah, Desa Ulakan, Kecamatan Manggis. *E-Jurnal Medika*. 6 (8): 1-5.
- Widjaya, et al. 2018. Hubungan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus , Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kedokteran Yarsi*. 26 (3): 131–138.