

FAKTOR RESIKO KEKAMBUIHAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SINTUK KABUPATEN PADANG PARIAMAN TAHUN 2020

Syntia Veronica Rozana^{1*}

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang
Gedung F5 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, Indonesia 50229

*Corresponding author: syntiavero3011@students.unnes.ac.id

ABSTRACT

In general, the older you are, the greater your risk of developing hypertension. This is caused by changes in the structure of blood vessels such as narrowing of the lumen, and the walls of the blood vessels become stiff and their elasticity decreases, there by increasing blood pressure. Hypertension or high blood pressure is also known as the silent killer. WHO reports that hypertension is estimated to cause 7.5 million deaths. The purpose of this study was to determine the risk factors for recurrence of hypertension in the elderly in the work area of the Sintuk Public Health Center, Padang Pariaman Regency. This study used an analytic observational method with a case-control design approach. The sample in this study consisted of 38 cases and 38 controls. The results showed that there was a relationship between family support ($p = 0.005$), sleep quality ($p = 0.005$), salt consumption ($p = 0.005$), coffee drinking habits ($p = 0.002$), stress level ($p = 0.000$), drinking compliance. drugs ($p=0.011$), and complications of other diseases ($p=0.000$) with recurrence of hypertension in the elderly. There was no relationship between age ($p=0, 598$), physical activity ($p=0,785$). Several related variables are factors that can be controlled so that prevention efforts can be carried out such as mediation and outreach to the community, besides that it can also provide health consultations to vulnerable populations to reduce morbidity due to recurrence of hypertension in the elderly of non-communicable diseases.

Keywords: Hypertension, Recurrence Risk Factors, Elderly, Sintuk

PENDAHULUAN

Populasi penduduk lanjut usia bertambah sangat pesat di negara maju maupun di negara berkembang, hal ini dikarenakan menurunnya angka fertilitas (kelahiran) dan mortalitas (kematian), serta meningkatnya angka harapan hidup (life expectancy), yang mana hal tersebut menyebabkan perubahan struktur penduduk secara keseluruhan. Populasi lansia diprediksi mengalami peningkatan, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti peningkatan gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, dan kemajuan tingkat pendidikan serta sosial ekonomi yang semakin baik.¹

Jumlah penduduk usia lanjut di Indonesia pada tahun 2019 diprediksi sebesar 25 juta jiwa atau 9.6% dari keseluruhan jumlah penduduk, dimana lansia perempuan sekitar satu persen lebih banyak dibandingkan lansia laki-laki.² Meningkatnya

populasi lansia memberikan suatu perhatian khusus pada permasalahan-permasalahan yang terjadi pada lansia terutama berkaitan dengan perubahan fisik, kognitif, perasaan dan sosial serta seksual.³

Beberapa perubahan yang terjadi pada lansia yaitu adanya perubahan pada sistem kardiovaskuler yang mana penyakit ini merupakan penyakit utama yang akan berdampak pada penyakit lain seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, jantung pulmonik, kardiomiopati, stroke, gagal ginjal.⁴

Hipertensi disebut juga dengan *silent killer*, hal ini dikarenakan penderitanya tidak menyadari gejala-gejala yang dialami. Pada sebagian kasus hipertensi mengalami kekambuhan, hal ini dikarenakan secara keseluruhan hipertensi tidak dapat disembuhkan, memperbaiki pola hidup merupakan salah satu upaya untuk mengontrol serta dapat mengurangi resiko kekambuhan ulang.⁵

Prevalensi hipertensi yang tinggi bukan hanya terjadi di negara maju akan tetapi juga terjadi di negara berkembang seperti di Indonesia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan angka prevalensi Hipertensi mencapai 34,1% mengalami peningkatan secara signifikan dari 25,8%.⁶

Prevalensi hipertensi menempati peringkat utama pada lanjut usia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi mengalami peningkatan sesuai dengan meningkatnya usia. Prevalensi hipertensi pada lansia dengan usia 65-74 tahun sebanyak 57,6%, dan usia 75 tahun keatas 63,8%.⁶

Di Sumatera Barat, berdasarkan hasil laporan beberapa rumah sakit dan puskesmas, prevalensi kejadian hipertensi pada lansia tahun 2017 yaitu terdapat 285.964 kasus (15,8%), tahun 2018 sebanyak 248.964 kasus (13,8%), dan pada tahun 2019 sebanyak 130.991 kasus (16,42%). Prevalensi hipertensi untuk Kabupaten Padang Pariaman menempati urutan kedelapan yaitu sebanyak 7.881 kasus (32%), Kabupaten Pasaman (84%), Kabupaten Pasaman Barat (44%), dan Kabupaten Pesisir Selatan (33%).⁷

Berdasarkan hasil data dari Puskesmas Sintuk Kabupaten Padang Pariaman diperoleh data sebanyak 110 lanjut usia, yang menderita hipertensi sebanyak 59% dan lansia yang tidak menderita hipertensi sebanyak 41%. Sedangkan prevalensi kekambuhan hipertensi pada lansia di tahun 2018 sebesar 33%, tahun 2019 prevalensi kekambuhan hipertensi turun menjadi 29%, dan pada tahun 2020 dari bulan Januari hingga Oktober prevalensi kekambuhan hipertensi pada lansia mengalami peningkatan menjadi 37%.

Pola hidup merupakan salah satu faktor yang memengaruhi lansia saat ini adalah terjadinya perubahan pola konsumsi makanan, lansia cenderung memilih makanan-makanan berlemak tinggi dan asupan garam yang tinggi. Selain itu, kurangnya aktivitas fisik dapat menaikkan resiko hipertensi karena meningkatnya lemak di dalam tubuh. Stres juga dapat meningkatkan kejadian hipertensi.⁸

Menurut penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kekambuhan hipertensi terjadi kembali apabila dalam satu tahun tanpa minum obat atau dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tidak teraturnya kontrol tekanan darah, pola hidup yang tidak sehat, diet yang tepat, berhenti merokok, minum alkohol, kafein, dan mengurangi stres.⁹

Berdasarkan data observasi pada tanggal 2 Oktober 2020 yang dilakukan sebagai pendahuluan sebelum dilakukannya penelitian, terdapat sebanyak 110 lansia yang berobat di Puskesmas Sintuk dan tercatat di data rekam medik. Seratus sepuluh lansia tersebut terdiri dari 46 lansia laki-laki dan 64 lansia perempuan. Menurut catatan rekam medis Puskesmas Sintuk, sebanyak 54 lansia mengalami kekambuhan hipertensi.

Menurut Riskesdas 2018, angka kesakitan dan kematian akibat penyakit tidak menular meningkat di Kabupaten Padang Pariaman. Diduga masih banyak penyakit tidak menular yang tidak terkontrol, seperti hipertensi, terutama pada lansia. Sebanyak 33,4% lansia hipertensi di Kabupaten Padang Pariaman mengalami kekambuhan. Berdasarkan data tingginya angka hipertensi penderita di Indonesia dan dampaknya, penilaian terhadap faktor risiko kejadian kekambuhan hipertensi pada lansia sangat penting sebagai

indikator dalam menilai faktor yang paling mempengaruhi kejadian kekambuhan.¹⁰

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor Resiko Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sintuk Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2020”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi analitik observasional yang menggunakan pendekatan retrospektif atau kasus-kontrol disertai pencocokan usia dan tempat tinggal. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang berobat di Wilayah Kerja Puskesmas Sintuk pada tahun 2020 periode Januari – Oktober yang berjumlah 110 orang. Besar sampel minimal dalam penelitian ini adalah 38 orang. Perbandingan kelompok kasus dan kelompok kontrol adalah 1:1 maka total sampel yang didapatkan sebanyak 76 sampel atau sampel kelompok kasus sebanyak 38 orang dan kelompok kontrol sebanyak 38 orang.

Instrumen penelitian ini berupa data rekam medik pasien, kuesioner dan formulir frekuensi makanan/*food frequency questioner*. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan bantuan SPSS dan diuji dengan menggunakan uji *chi square*. Protokol penelitian ini telah disetujui oleh komite etik Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang (No: 310/KEPK/EC/2021).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Total (n)	Persentase (%)
Usia		
65 Tahun	41	53.9

> 65 Tahun	35	46.1
Gender		
Man	32	42.1
Women	44	57.9
Latar Belakang Pendidikan		
Rendah	46	59.6
Tinggi	30	40.4

Berdasarkan tabel di atas, karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas responden adalah lanjut usia > 65 tahun, jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan, mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki riwayat pendidikan rendah yaitu tidak bersekolah, tamat SD/ sederajat, tamat SMP/ sederajat.

Tabel 2. Analisis Bivariat

Variabel	Kasus		Kontrol		p-value
	n	%	N	%	
Dukungan Keluarga					
Buruk	29	89.3	17	32.3	0.598
Baik	9	10.7	21	67.7	
Kualitas Tidur					
Buruk	25	64.5	17	29.0	0.005
Baik	13	35.5	21	71.0	
Konsumsi Garam					
Tinggi	22	77.4	20	48.4	0,005
Rendah	16	22.6	18	51.6	
Konsumsi Kopi					
Jarang	18	35.5	8	25.8	0.002
Sering	20	64.5	30	74.2	
Tingkat Stres					
Stress	25	54.8	8	29.0	0.000
Tidak Stress	13	45.2	30	71.0	
Kepatuhan Minum Obat					
Buruk	27	67.7	11	35.5	0.011
Baik	11	32.3	27	64.5	

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa responden pada kelompok kasus dengan dukungan keluarga yang kurang baik (buruk) sebanyak 29

orang (89,3%) dan dukungan keluarga yang baik sebanyak 9 orang (10,7%), sedangkan responden pada kelompok kontrol (mengalami kekambuhan hipertensi >3) dengan dukungan keluarga yang buruk sebanyak 17 orang (32,3%) dan yang baik sebanyak 21 orang (67,7%). Hasil uji Chi-square diperoleh bahwa p value sebesar $0,005 < 0,05$ yang membuktikan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.

Pada variabel kualitas tidur dapat diketahui bahwa responden pada kelompok kasus yang memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 25 orang (64,5%) dan yang tidak memiliki kualitas tidur baik sebanyak 13 orang (35,5%), sedangkan responden pada kelompok kontrol dengan kualitas tidur buruk sebanyak 17 orang (29,0%) dan yang kualitas tidur yang baik sebanyak 21 orang (71,0%). Hasil uji Chi-square diperoleh bahwa nilai p (0.005) $< \alpha$ (0,05) artinya terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.

Pada variabel konsumsi garam dapat diketahui bahwa responden pada kelompok kasus yang memiliki tingkat konsumsi garam tinggi sebanyak 22 orang (77,4%) dan yang memiliki tingkat konsumsi garam rendah sebanyak 16 orang (22,6%). Responden pada kelompok kontrol yang memiliki tingkat konsumsi garam tinggi sebanyak 20 orang (48,4%) dan yang memiliki tingkat konsumsi garam rendah sebanyak 18 orang (51,6%). Hasil uji Chi-square diperoleh bahwa nilai p (0.005) $< \alpha$ (0,05), yang mana terdapat hubungan antara tingkat konsumsi garam dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.

Pada variabel konsumsi kopi diketahui bahwa responden pada kelompok kasus yang sering mengonsumsi kopi sebanyak 18 orang (35,5%) dan yang jarang sebanyak 20 orang (64,5%), sedangkan responden pada kelompok kontrol yang sering mengonsumsi kopi sebanyak 8 orang (25,8%) dan yang jarang sebanyak 30 orang (74,2%). Hasil uji Chi-square diperoleh bahwa nilai p (0.002) $> \alpha$ (0,05) artinya terdapat hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.

Selanjutnya pada variabel tingkat stres dapat diketahui bahwa responden pada kelompok kasus yang mengalami stres sebanyak 25 orang (54,8%) dan yang tidak stres sebanyak 13 orang (45,2%), responden pada kelompok kontrol yang mengalami stres sebanyak 8 orang (29,0%) dan yang tidak mengalami stres sebanyak 30 orang (71,0%). Hasil uji Chi-square diperoleh bahwa nilai p (0.000) $< \alpha$ (0,05), artinya terdapat hubungan antara status stres dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.

Dan pada variabel kepatuhan minum obat diketahui bahwa responden pada kelompok kasus yang memiliki tingkat kepatuhan rendah sebanyak 27 orang (67,7%) dan yang memiliki tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 11 orang (32,3%). Responden pada kelompok kontrol yang memiliki tingkat kepatuhan rendah sebanyak 11 orang (35,5%) dan yang memiliki tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 27 orang (64,5%). Hasil uji Chi-square diperoleh bahwa nilai p (0.011) $< \alpha$ (0,05), artinya terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat hipertensi dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.

PEMBAHASAN

Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia

Berdasarkan uji yang telah dilakukan oleh peneliti, hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kekambuhan hipertensi pada lansia >65 tahun yang mana ditunjukkan dari *p value* sebesar 0,005. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fuady et al., (2018) yang menyatakan bahwa dukungan keluarga memiliki hubungan yang rendah terhadap tingginya tekanan darah terhadap kekambuhan hipertensi pada lansia dengan *p value* sebesar 0,009.¹¹

Menurut Fuady, 2018 dukungan keluarga merupakan salah satu elemen penting dalam menentukan tinggi rendahnya tekanan darah dari penderita hipertensi yang mana apabila penderita mendapat dukungan dari keluarga maka tekanan darah terdeteksi lebih rendah begitu pula sebaliknya. Adanya dukungan keluarga menyebabkan lansia penderita hipertensi memiliki kebiasaan atau pola yang baik untuk menjaga pola hidupnya sehingga tidak mengalami kondisi yang lebih buruk.¹¹

Hubungan Usia Dengan Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan *p value* sebesar 0,598. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang menemukan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian hipertensi dengan *p value* sebesar 0,195.¹²

Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Podungge (2020) yang menemukan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan *p value* sebesar 0,317.¹²

Walaupun kekambuhan hipertensi sering ditemukan pada populasi lansia, namun hal ini bukan menjadi salah satu faktor risiko dari kekambuhan hipertensi. Sejalan dengan bertambahnya usia, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah sistolik hingga usia 80 tahu dan tekanan darah distolik hingga usia 55-60 tahun, namun hal ini akan berkurang secara perlahan atau drastis pada tahun-tahun sebelumnya, maka dari itu usia tidak mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia karena adanya ketidak stabilan atau kedinamisan dari peningkatan tekanan darah tersebut.¹²

Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia

Dalam penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa kualitas tidur memiliki hubungan dengan kekambuhan hipertensi pada lansia. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sambeka et al. (2018) yang mendapatkan hasil bahwa kualitas tidur memiliki hubungan dengan kejadian kekambuhan hipertensi pada lansia dengan *p value* sebesar 0,015.¹³

Hal serupa juga ditemukan pula pada penelitian yang dilakukan oleh Maulana (2021) yang menemukan bahwa kualitas tidur berhubungan dengan tingkat kekambuhan hipertensi pada lansia dengan *p value* sebesar 0,001.¹³

Menurut Calhoun dan Harding dalam Maulana (2021), penelitian yang dilakukan secara eksperimental membuktikan bahwa hasil tidur yang lebih singkat dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan endokrin sehingga dapat menyebabkan gangguan pada sistem kardiovaskuler.¹³ Selain waktu tidur yang singkat yang dapat menyebabkan terjadinya kekambuhan

hipertensi, kurangnya kualitas atau efisiensi pada saat tidurlah yang mempunyai makna yang menyebabkan hipertensi mengalami kekambuhan. Hubungan ini kemungkinan merupakan merupakan hasil dari mekanisme biologis, menunjukkan bahwa kurang tidur dapat mengubah hormone stress kortisol dan sistem saraf simpatik, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

Hubungan Konsumsi Garam Dengan Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi garam dengan kekambuhan hipertensi. Hasil hitung uji Chi Square menghasilkan *p value* sebesar 0,005 yang mana menunjukkan bahwa adanya hubungan yang berarti. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Imelda yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi garam dengan kekambuhan hipertensi dengan *p value* sebesar 0,025. Hal serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Purwono et al., (2020) yang menunjukkan terdapat hubungan antara pola konsumsi garam dengan *p value* sebesar 0,010.¹⁴

Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan jumlah plasma curah jantung dan tekanan darah sehingga pada saat mengonsumsi garam secara berlebih akan terdapat efek yang akan dirasakan secara langsung terhadap tekanan darah sehingga semakin tinggi konsumsi garam maka semakin tinggi pula prevalensi kejadian kekambuhan hipertensi.¹⁴

Hubungan Keadaan Stres Dengan Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia

Berdasarkan hasil perhitungan dari uji statistik *Chi-Square*, telah didapatkan hasil *p value* sebesar 0,000 sehingga dinyatakan terdapat hubungan antara stress dengan kekambuhan hipertensi pada lansia. Penelitian lain menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stress responden dengan kejadian kekambuhan hipertensi dengan *p value* sebesar 0,011. Hal serupa juga didapatkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Windarti, 2018 dengan nilai *p value* sebesar 0,000 sehingga dinyatakan terdapat hubungan antara stress dengan kekambuhan hipertensi pada lansia.¹⁴

Hal yang perlu diperhatikan terkait variabel stres adalah adanya bias informasi, seperti responden merasa malu dan tidak jujur pada saat menjawab kuesioner serta bias waktu karena ketika dilakukan pengumpulan data, responden sedang tidak mengalami stres atau masalah tertentu yang dapat menimbulkan terjadinya stres berkepanjangan.¹⁵

Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia

Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kekambuhan hipertensi, hal ini ditunjukkan oleh *p value* sebesar 0,011. Sejalan dengan penelitian lain yang mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan terhadap kepatuhan minum obat dengan kekambuhan hipertensi dengan *p value* sebesar 0,007. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Anwar & Masnina, 2019) yang juga menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kekambuhan hipertensi pada lansia >65 tahun.¹⁶

Dalam mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi diperlukan kepatuhan minum obat

antihipertensi secara teratur sehingga dapat mengontrol tekanan darah penderita hipertensi karena pemeriksaan yang dilakukan secara teratur mempunyai arti penting dalam perawatan hipertensi agar tekanan darah pasien tetap dalam batas normal.¹⁷

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan $p\text{-value} = 0,005$
2. Tidak terdapat hubungan antara usia dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan $p\text{-value} = 0,598$.
3. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan $p\text{-value} = 0,005$.
4. Terdapat hubungan antara konsumsi garam dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan $p\text{-value} = 0,005$.
5. Terdapat hubungan antara keadaan stres dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan $p\text{-value} = 0,000$.
6. Terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan kekambuhan hipertensi pada lansia dengan $p\text{-value} = 0,011$.

SARAN

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan seperti mediasi dan sosialisasi kepada masyarakat, selain itu juga dapat memberikan konsultasi kesehatan kepada masyarakat rentan untuk menurunkan angka kekambuhan hipertensi pada lansia.

Bagi peneliti selanjutnya, perlu dikembangkan lagi dalam variabel yang lebih kompleks karena masih banyak faktor lain yang mempengaruhi kekambuhan hipertensi pada lansia. Kemudian perlu dilakukan

penelitian lebih lanjut, sehingga variabel-variabel lain yang belum berkorelasi (berhubungan) dapat terbukti adanya korelasi sesuai dengan teori.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan. Sebagian Besar Penderita Hipertensi Tidak Menyadarinya, Depkes : Kemenkes RI. 2017.
2. Maylasari I, Rachmawati Y, Wilson H, Nugroho S. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019* (xxvi + 248 ed.). Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2019.
3. Kiiik S, Sahar M, Permatasari H. Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Di Kota Depok Dengan Latihan Keseimbangan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 2018;21(2): 109-116.
4. Tumanduk. Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Yang Berperan Di Rumah Sakit Robert Wolter Monginsidi. *Jurnal e-Clinic (eCl)*. 2020;7(2), 119-124.
5. Riskesdas. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018.
6. Dinas Kesehatan., Profil Kesehatan. Padang. 2019.
7. Fuady N, Basuki D, Finurina I., Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas 1 Sumbang, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. 2018.
8. Caroline, S., Arneliwati, & Dewi, Y. I. Hubungan Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Perilaku Pencegahan Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia. *Jom FKp*. 2018;5(2).
9. Alter, M., Friday, G., Lai, S. M., O'Connell, J., & Sobel, E. Hypertension and Risk of Stroke Recurrence. 2018;25(8), 1605-1610.
10. Wahyuningsih S. Pengaruh Derajat Hipertensi, Lama Hipertensi Dan Hiperlipidemia Dengan Gangguan Jantung Dan Ginjal Pasien Hipertensi Di Posbindu Cisolak Pasar, 2017. *Kesmas Indonesia*. 2018;10(1):54.
11. Khotimah H, Masnina R., Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. *Borneo Student Research*. 2020;1(3):1693-1704.
12. Padungge Y. Hubungan Umur Dan Pendidikan Dengan Hipertensi Pada Menopause. *Journal Of Public Health*. 2020;3(2):154-161
13. Wicaksono S. Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Lansia Dengan Peningkatan Tekanan Darah (Hipertensi) Di Dusun 1 Desa Kembangseri Kecamatan Talang Empat Bengkulu Tengah Tahun 2015. Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Bengkulu. 2015.

14. Imelda, Sjaaf F, Puspita. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Heme*. 2020;2(2):68-77.
15. Seke Pa, Bidjuni Hj, Lolong J. Hubungan Kejadian Stres Dengan Penyakit Hipertensi Pada Lansia Di Balai Penyantunan Lanjut Usia Senjah Cerah Kecamatan Mapanget Kota Manado. *e-journal Keperawatan (e-Kp)*. 2016;4(2):1-5.
16. Sasmita W, Utomo W, Nauli F. Hubungan Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Dengan Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Ilmu Kesehatan UMC*. 2021;10(2):1-10.
17. Anwar K, Masnina R. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. *Borneo Student Research*. 2019;494-501.

