

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KOMPLIKASI HIPERTENSI
DENGAN PERILAKU MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

ANNIDA 'ALIMATUSH SHOLIHAH

J 210 190 140

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KOMPLIKASI HIPERTENSI
DENGAN PERILAKU MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

ANNIDA ALIMATUSH SHOLIHAH

J 210 190 140

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Arina Maliya, S.Kep.,Ns., M.Si. Med

NIDN : 0613107102

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KOMPLIKASI HIPERTENSI
DENGAN PERILAKU MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA**

OLEH

ANNIDA 'ALIMATUSH SHOLIAH

J210190140

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Kamis, 09 Februari 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

Dewan Penguji:

1. Arina Maliya, S.Kep., Ns., M.Si. Med.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Okti Sri Purwanti, S.Kep., Ns., M.Kep., Ns. Sp.Kep.M.B

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Adisty Rose Artistin, S.Kep., Ns., M.Kep.

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)



Dekan,

Um Budi Rahayu, S.Fis., Ftr., M.Kes.

NIDN : 750/0620117301

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 09 Februari 2023

Penulis



ANNIDA 'ALIMATUSH SHOLIHAH
J210190140

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN KOMPLIKASI HIPERTENSI DENGAN PERILAKU MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA

Abstrak

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang masih banyak dijumpai dan menjadi salah satu penyakit kardiovaskular yang mematikan. Prevalensi kasus hipertensi di Indonesia meningkat setiap tahunnya. Pengetahuan tentang komplikasi hipertensi serta perilaku kontrol tekanan darah perlu dilakukan untuk meningkatkan pencegahan terjadinya penyakit stroke dan komplikasi lainnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta. Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif korelatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi dengan penyakit penyerta pada bulan Juli-September 2022 yang telah terdaftar di Puskesmas Baki, Sukoharjo dengan jumlah 80 orang, Sampel dalam penelitian ini adalah 50 orang dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria responden yaitu penderita hipertensi dengan penyakit penyerta seperti DM, asam urat, jantung, kolesterol, dan ginjal yang berusia 34-70 tahun dan bersedia mengisi kuesioner. Penelitian menggunakan alat ukur berupa kuesioner pengetahuan dan kuesioner perilaku yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya. Penelitian ini menggunakan uji non parametrik karena data penelitian tidak terdistribusi normal. Pengujian hipotesis menggunakan uji *Rank Spearman*. Berdasarkan analisis dan pembahasan, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: 1) tingkat pengetahuan komplikasi hipertensi sebagian besar adalah baik (58%), 2) perilaku mengontrol tekanan darah sebagian besar adalah baik (62%), dan 3) terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Baki Sukoharjo ($p\text{-value} = 0,001$). Saran penelitian bagi penderita hipertensi dengan penyakit penyerta adalah dapat meningkatkan kembali pengetahuan pasien hipertensi sehingga perilaku untuk mengontrol tekanan darahnya menjadi lebih baik lagi.

Kata Kunci : pengetahuan, perilaku kontrol, tekanan darah, komplikasi hipertensi, penyakit penyerta

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF KNOWLEDGE
OF HYPERTENSION COMPLICATIONS AND THE BEHAVIOR OF
CONTROLLING BLOOD PRESSURE IN PEOPLE WITH
HYPERTENSION WITH COMORBIDITIES**

Abstract

Hypertension is a non-communicable disease that is still widely found and is one of the deadly cardiovascular diseases. The prevalence of hypertension cases in Indonesia is increasing every year. Knowledge of hypertension complications as well as blood pressure control behaviors needs to be carried out to improve the prevention of stroke and other complications. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of knowledge about hypertension complications and blood pressure control behavior in people with hypertension with comorbidities. This research belongs to correlative descriptive research. The population in this study was all hypertension sufferers with comorbidities in July-September 2022 who had been registered at the Baki Health Center, Sukoharjo with a total of 80 people, Sampel in this study was 50 people using the purposive sampling method. The criteria for respondents are people with hypertension with comorbidities such as DM, gout, heart, cholesterol, and kidneys who are 34-70 years old and willing to fill in questionnaire. The research used measuring instruments in the form of knowledge questionnaires and behavioral questionnaires that had previously been tested for validity and reliability. This study used a non-parametric test because the research data was not normally distributed. Hypothesis testing using the Spearman Rank test. Based on the analysis and discussion, this study can be concluded that: 1) the level of knowledge of hypertension complications is mostly good (58%), 2) blood pressure control behavior is mostly good (62%), and 3) there is a relationship between the level of knowledge about hypertension complications and blood pressure control behavior in hypertension sufferers in the Baki Sukoharjo Health Center area. (p -value = 0.001). Research advice for people with hypertension with comorbidities is to improve the knowledge of hypertensive patients so that their behavior to control their blood pressure becomes even better.

Keywords : knowledge, control behavior, blood pressure, hypertension complications, comorbid diseases

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan gangguan peredaran darah yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat di atas normal (Musakkar & Djafar, 2021). Seseorang dapat dikatakan menderita hipertensi bila orang tersebut ketika dilakukan

pengecekan tekanan darah hasilnya akan tinggi dan selalu konsisten (Widiastuti et al., 2022). Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang masih banyak dijumpai dan menjadi salah satu penyakit kardiovaskular yang mematikan. Dari 50% penderita hipertensi yang diketahui, 25% yang mendapat pengobatan pusat dan hanya 12,5% yang mendapat pengobatan yang memadai. Kasus ini diperkirakan akan meningkat sekitar 80% dari 639 juta pada tahun 2000 menjadi 1,15 miliar pada tahun 2025, terutama di negara berkembang (WHO, 2011). Selain itu, perubahan gaya hidup modern seperti merokok, minum-minuman alkohol, pola makan yang tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik dapat memicu kejadian penyakit hipertensi. Adapun akibat dari perubahan gaya hidup tersebut, selain hipertensi juga dapat menimbulkan beberapa penyakit lain misalnya pembuluh darah dan jantung (Martha, 2012).

Pengetahuan yang cukup dapat meningkatkan pencegahan komplikasi hipertensi. Kurangnya pengetahuan pasien mengenai komplikasi hipertensi dapat mempengaruhi pencegahan komplikasi yang bisa saja diakibatkan oleh konsumsi makanan tinggi natrium dan lemak, adanya perubahan gaya hidup, merokok, dan cemas yang berlebihan (Yanti et al, 2020). Bila pengetahuan tentang hipertensi cukup baik, maka akan berpengaruh pula pada sikap baik keluarga untuk melakukan perawatan yang tepat dan benar pada anggota keluarganya yang menderita hipertensi.

Selain itu, pengetahuan akan mempengaruhi penderita hipertensi agar dapat menangani kekambuhan atau melakukan pencegahan agar komplikasi tidak jadi terjadi (Wahyuni & Susilowati, 2018). Oleh karenanya, penderita khususnya lansia hendaknya senantiasa mengikuti program-program yang direncanakan oleh pemerintah untuk menjaga kualitas hidup lansia, misalnya kegiatan posyandu lansia. Keaktifan lansia dalam program tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup lansia dengan terkontrolnya kondisi kesehatan lansia (Chasanah dan Supratman, 2018).

Perilaku rutin kontrol kesehatan, khususnya kontrol tekanan darah tentu tidak mudah bagi sebagian orang. Beberapa faktor yang menjadi penyebab ketidakteraturan seseorang dalam mengontrol tekanan darah, antara lain sibuk

terhadap kegiatan atau pekerjaan lainnya serta adanya pemikiran dari masyarakat bahwa hipertensi merupakan penyakit yang sederhana dan tidak membahayakan. Padahal dengan seseorang tersebut rutin kontrol tekanan darah dan patuh minum obat, maka peluang untuk terjadi komplikasi juga menjadi rendah (Amansyah Tohari, D., & Soleha, U., 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Baki pada tanggal 26 Oktober 2022, didapat hasil kunjungan penderita hipertensi dengan penyakit penyerta pada bulan Juli-September 2022 sebesar 101 kunjungan. Dari jumlah kunjungan tersebut, didapatkan 80 orang penderita hipertensi dengan penyakit penyerta yang memeriksakan diri di Puskesmas Baki. Dari hasil wawancara dengan 10 responden penyandang hipertensi dengan penyakit penyerta, diketahui sebanyak 7 orang tidak mengetahui tentang komplikasi hipertensi, serta 3 orang mengetahui tentang komplikasi hipertensi. Adapun alasan tidak mengetahui komplikasi hipertensi serta pencegahannya adalah kurangnya informasi, waktu, serta adanya keterbatasan finansial yang dimiliki pasien dan keluarga. Ada beberapa pasien yang tidak peduli mengenai kesehatannya sehingga tidak banyak pula yang terkena penyakit komplikasi. Apabila pengetahuan tentang komplikasi hipertensi cukup baik, maka akan berpengaruh pula pada sikap keluarga untuk melakukan perawatan pada anggota keluarga yang menderita hipertensi.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah *deskriptif korelatif*. Menurut Notoatmodjo (2018), penelitian deskripsi korelasi adalah penelitian yang dilakukan untuk mencoba menggali atau menggambarkan suatu fenomena kesehatan masyarakat itu terjadi. Pendekatan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Baki Sukoharjo selama bulan November-Desember 2022. Populasi dalam penelitian ini seluruh penderita hipertensi dengan penyakit penyerta pada bulan Juli-

September 2022 yang terdaftar di Puskesmas Baki, Sukoharjo dengan jumlah 80 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah 50 orang penderita, dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria responden yaitu penderita hipertensi dengan penyakit penyerta yang berusia 34-70 tahun dengan tekanan darah sistolik >140 dan diastolik >90 mmHg, serta bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*.

Penelitian menggunakan alat ukur berupa kuesioner pengetahuan dan kuesioner perilaku yang masing-masing memiliki jumlah 13 dan 15 pernyataan. Pada kuesioner pengetahuan menggunakan skala guttman dengan alternatif jawaban “benar” dan “salah” dengan skor paling tinggi yaitu 13. Kuesioner perilaku menggunakan skala likert dengan alternatif jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan skor paling tinggi yaitu 60 dan paling rendah yaitu 15. Adapun kuesioner pengetahuan terbagi menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Dikatakan baik bila skor benar berada pada nilai 10-13, dikatakan cukup bila skor berada pada nilai 8-9, dan dikatakan kurang bila skor benar berada pada nilai 1-7. Sedangkan sedangkan pada kuesioner perilaku, dibagi menjadi 2 kategori, yaitu perilaku baik dan buruk. Perilaku baik adalah jika skor jawaban lebih besar dari median, sedangkan perilaku buruk adalah jika skor jawaban kurang dari atau sama dengan median. Median skor perilaku yang diperoleh dari jawaban responden adalah 38. Kedua kuesioner tersebut merupakan hasil modifikasi peneliti dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bambang Irawan (2014) serta merujuk pada tinjauan teori yang terkait.

Kuesioner yang digunakan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti sendiri dengan kriteria responden sama dengan uji penelitian nantinya. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo dengan jumlah 20 responden. Adapun pelaksanaan uji validitas sendiri dilakukan pada Bulan Oktober 2022. Nilai r tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan sampel 20 adalah 0,444. Adapun uji validitas tingkat pengetahuan diperoleh nilai r antara 0,664 hingga 0,981 dan uji validitas

kuesioner perilaku diperoleh nilai r antara 0,479 hingga 0,903. Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi diperoleh nilai *cronbach alpha* sebesar 0,972. sedangkan uji reliabilitas pada perilaku mengontrol tekanan darah sebesar 0,933. Penelitian ini menggunakan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* karena data tidak terdistribusi normal. Pengujian hipotesis dilakukan dengan Teknik *Rank Spearman*.

Pengambilan data penelitian dilakukan di wilayah Baki, Sukoharjo pada kegiatan posbindu lansia dan kegiatan poli di Puskesmas Baki. Adapun jalannya penelitian dengan dibantu oleh enumerator yang terdiri dari beberapa pihak, antara lain bidan desa, petugas puskesmas, ibu kader, dan kolega mahasiswa. Peran enumerator sangat penting dalam jalannya penelitian ini. Bidan desa membantu peneliti untuk mengawal jalannya penelitian di posbindu serta mengarahkan calon responden kepada peneliti agar langkah penelitian dapat dilakukan. Petugas puskesmas juga sangat membantu peneliti karena memberikan ruang dan membantu pemeriksaan calon responden yang sesuai dengan kriteria sebelum diberikan kuesioner penelitian. Selain itu ibu kader juga berperan penting karena membantu peneliti untuk mencari responden yang sesuai. Terakhir, kolega mahasiswa berperan penting dalam jalannya penelitian ini karena membantu peneliti dalam setiap penelitian serta membantu untuk mencari responden beserta pengisian kuesionernya. Sebelum pelaksanaan penelitian, antara peneliti dan enumerator dilakukan apersepsi terlebih dahulu terkait dengan isian dan cara mengisi kuesioner.

Penelitian dilakukan pada 2 tempat yaitu posbindu lansia dan kegiatan di ruang tunggu obat puskesmas Baki. Pada posbindu lansia, peneliti melakukan perkenalan kepada calon responden yang telah memenuhi kriteria penelitian. Apabila penderita telah memenuhi kriteria dan sudah dilakukan pengecekan tekanan darah serta layak menjadi responden, maka peneliti menyampaikan tujuan penelitian dan pemberian *informed consent*. Responden yang sudah bersedia kemudian mengisi kuesioner pengetahuan dan perilaku. Penelitian di area puskesmas sebagian besar sama alurnya seperti di posbindu lansia. Tahap awal calon responden akan memeriksakan diri di poli umum atau poli lansia

kemudian dilanjut menunggu di ruang tunggu obat. Pada saat itulah peneliti akan melakukan wawancara singkat terkait penyakit yang di derita penderita, apakah sesuai dengan kriteria atau tidak. Bila sesuai peneliti akan bertanya kembali berapa hasil tekanan darah penderita pada saat periksa tadi. Jika responden tidak ingat atau ragu-ragu, maka peneliti mengecek kembali tekanan darah pasien agar hasil lebih akurat. Kemudian peneliti menyampaikan tujuan dan *informed consent*, lalu responden mengisi kuesioner pengetahuan serta perilaku. Dalam pengisian kuesioner, responden dapat mengisinya secara mandiri atau dengan bantuan peneliti dengan membacakan pernyataan kuesioner pada responden, rentang waktu pengisian sekitar 10-15 menit. Apabila sampel telah terpenuhi, maka peneliti melakukan pengecekan kembali kuesioner yang telah diisi responden. Penelitian ini dinyatakan layak oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) RSUD Dr, Moewardi dengan nomor 1.545/XI/HREC/2022 pada tanggal 16 Desember 2022.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Frekuensi	Persentase	Jumlah (N)
1.	Jenis Kelamin			50
	a. Laki-laki	15	30	
	b. Perempuan	35	70	
2.	Umur			50
	a. 46-55 tahun	14	28	
	b. 56-65 tahun	26	52	
	c. 66-70 tahun	10	20	
3.	Tingkat Pendidikan			50
	a. Tidak sekolah	3	6	
	b. SD	26	52	
	c. SMP	10	20	
	d. SMA	8	16	
	e. PT	3	6	
4.	Pekerjaan			50
	a. Buruh	8	16	
	b. IRT	22	44	
	c. Petani	7	14	
	d. PNS/ABRI/Polri	5	10	
5.	Penyakit Penyerta			50
	a. Asam Urat	14	28	

No.	Karakteristik	Frekuensi	Persentase	Jumlah (N)
b.	Diabetes Melitus	21	42	
c.	Ginjal	2	4	
d.	Jantung	9	18	
e.	Kolesterol	4	8	

Karakteristik jenis kelamin responden menunjukkan sebagian besar responden adalah perempuan yaitu sebanyak 35 responden (70%). Karakteristik umur menunjukkan sebagian besar berusia 56-65 tahun sebanyak 26 responden (52%). Adapun distribusi pendidikan responden menunjukkan sebagian besar berpendidikan SD sebanyak 26 responden (52%). Distribusi pekerjaan responden menunjukkan sebagian besar IRT sebanyak 22 responden (44%). Terakhir, pada distribusi penyakit penyerta, diabetes melitus menjadi penyakit tertinggi dengan 21 responden (42%).

3.2 Analisis Univariat

Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan tentang Komplikasi Hipertensi

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi tingkat pengetahuan, didapatkan skor tertinggi yaitu 13. Kuesioner pengetahuan terbagi menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Dikatakan baik bila skor benar berada pada nilai 10-13, dikatakan cukup bila skor berada pada nilai 8-9, dan dikatakan kurang bila skor benar berada pada nilai 1-7

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Komplikasi Hipertensi

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1.	Baik	29	58
2.	Cukup	16	32
3.	Kurang	5	10
Total		50	100

Distribusi pengetahuan tentang komplikasi hipertensi menunjukkan sebagian besar penderita memiliki pengetahuan baik, sebanyak 29 responden (58%).

Distribusi Frekuensi Perilaku Mengontrol Tekanan Darah

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi perilaku mengontrol tekanan darah, didapatkan skor tertinggi yaitu 60 dan skor terendah 15. Kuesioner perilaku dibagi menjadi 2 kategori, yaitu perilaku baik dan buruk. Perilaku baik adalah jika skor jawaban lebih besar dari median, sedangkan perilaku buruk adalah jika skor jawaban kurang dari atau sama dengan median. Median skor perilaku yang diperoleh dari jawaban responden adalah 38. Bila distribusi data tidak normal, maka penilaian dapat menggunakan media sebagai nilai tengahnya.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perilaku Mengontrol Tekanan Darah

No	Perilaku	Frekuensi	Persentase
1.	Baik	31	62
2.	Buruk	19	38
Total		50	100

Distribusi perilaku mengontrol tekanan darah yang dilakukan oleh penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki, Sukoharjo sebagian besar adalah baik dengan total 31 responden (62%).

3.3 Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan perilaku Mengontrol Tekanan Darah

Perilaku	Pengetahuan								Rho = 0,565	p-value = 0,001
	Baik		Cukup		Kurang		Total			
	Frek	%	Frek	%	Frek	%	Frek	%		
Baik	23	46	6	12	2	4	31	62		
Buruk	6	12	10	20	3	6	19	38		
Total	29	58	16	32	5	10	50	100		

Berdasarkan tabel 4, didapatkan hasil bahwa penderita hipertensi sebagian besar memiliki pengetahuan baik dan berperilaku baik pula. Hasil uji korelasi *Rank Spearman* diperoleh nilai *rho* sebesar 0,565 dengan nilai *p-value* 0,000. Nilai signifikansi (*p-value*) uji *Rank Spearman* lebih kecil

dari 0,05 ($0,001 < 0,05$) maka dapat dikeputusan uji adalah H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki, Sukoharjo. Nilai koefisien korelasi *Rank Spearman* adalah positif, artinya bahwa semakin baik pengetahuan penderita hipertensi tentang komplikasi hipertensi, maka perilaku mengontrol tekanan darah akan semakin baik pula.

3.4 Karakteristik Responden

Berdasarkan data jenis kelamin yang disebutkan, menunjukkan bahwa prevalensi penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki Sukoharjo sebagian besar adalah perempuan. Dalam hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Rayhani, 2013), mengenai hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang didapatkan hasil bahwa wanita lebih banyak menderita hipertensi dibanding dengan pria yaitu 51% : 49%. Dalam hal ini, jenis kelamin memiliki keterkaitan terhadap terjadinya penyakit hipertensi dimana wanita yang mengalami menopause lebih rentan karena adanya peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh penurunan hormon esterogen, yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan (Listiana et al., 2020).

Karakteristik umur responden menunjukkan sebagian besar berusia 56-65 tahun yaitu sebanyak 26 responden (52%). Meskipun sebagian besar penderita hipertensi dengan penyakit penyerta berada pada usia 56-65 tahun, namun secara keseluruhan penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki Sukoharjo adalah berusia 30 tahun ke atas. Hal ini menunjukkan bahwa komplikasi hipertensi banyak dijumpai bukan hanya dari kalangan lanjut usia, namun orang-orang berusia rentan juga terkena komplikasi dari penyakit ini. Oleh karenanya, penderita perlu waspada karena risiko hipertensi akan semakin bertambah sejalan dengan bertambahnya umur pula (Faisal et al., 2022).

Adanya pertambahan umur maka membuat tekanan darah juga akan mengalami peningkatan. Setelah usia 40 tahun, maka akan terjadi proses degeneratif dimana dinding arteri akan mengalami penebalan yang disebabkan karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot sehingga pembuluh darah menjadi sempit dan kaku (Amanda & Martini, 2018). Dalam penelitiannya, responden dengan usia >59 tahun memiliki prevalensi terkena hipertensi 2,61 kali lebih tinggi dibanding responden dengan usia <59 tahun.

Distribusi tingkat pendidikan responden menunjukkan sebagian besar berpendidikan SD sebanyak 26 responden (52%). Dari data tersebut, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan yang kurang. Tingkat pendidikan berpengaruh dalam seseorang bertindak dalam kehidupannya. Tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih memudahkan seseorang untuk menyerap informasi serta mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari (Suhardjo, 2007). Selain itu, menurut Notoatmodjo (2018) pendidikan akan mempengaruhi kognitif seseorang dalam peningkatan pengetahuan. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang semakin tinggi diyakini akan mengalami peningkatan pengetahuan karena informasi yang diperolehnya baik dalam bidang pendidikan formal maupun non-formal.

Menurut penelitian (Riamah, 2019), penyakit hipertensi cenderung tinggi pada responden dengan pendidikan yang relatif rendah karena kurangnya pengetahuan pada kesehatan dan penyakit yang mereka derita. Pada pasien yang memiliki tingkat pendidikan sekolah menengah, dikatakan hampir lima kali mungkin lebih patuh dibanding dengan responden yang buta huruf (Andualem et al., 2020).

Distribusi pekerjaan responden menunjukkan bahwa sebagian besar adalah ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 22 responden (44%). Adapun karakteristik pekerjaan responden sebagian besar ibu rumah tangga dikarenakan responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan dan banyak yang sudah tidak bekerja sehingga hanya menjadi ibu rumah tangga.

Penderita hipertensi di Puskesmas Baki, Sukoharjo memiliki penyakit penyerta yang beragam. Dalam penelitian ini, didapat diabetes mellitus dengan jumlah paling tinggi. Hal ini didukung bahwa antara kadar gula darah dengan hipertensi memiliki hubungan yang signifikan (Pratama Putra et al., 2019). Pada penelitian Manik & Ronoatmodjo (2019), hubungan antara DM dengan hipertensi pada populasi obes di Indonesia adalah signifikan atau bermakna setelah dikontrol oleh variabel umur dan jenis kelamin. Biaya perawatan kesehatan dan melemahnya produktivitas pada penderita hipertensi dengan diabetes menyebabkan bertambahnya beban ekonomi secara signifikan (Loney-Hutchinson et al., 2009). Semakin lama seseorang mengalami DM maka akan semakin besar pula risiko komplikasinya, salah satu komplikasinya adalah ulkus (Purwanti, Yetti, & Herawati, 2016).

Hiperurisemia sering kali terjadi pada penderita hipertensi primer dan menjadi umum pada penderita hipertensi yang sudah ganas (Sanchez-Lozada et al., 2020). Hiperurisemia sering kali terjadi pada penderita hipertensi primer dan menjadi umum pada penderita hipertensi yang sudah ganas (Sanchez-Lozada et al., 2020). Selanjutnya pada penelitian (Anjar & Ika, 2018) tentang asam urat, didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara kadar asam urat dengan tekanan darah di wilayah kerja Puskesmas Pedan Kabupaten Klaten, adapun hubungan keduanya dalam kategori sedang dan sebagian besar dipengaruhi oleh faktor yang lain.

Penyakit hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah lebih parah sehingga menambah beban jantung dan remodelling struktural ventrikel kiri. Hal tersebut sesuai dengan pemaparan penelitian Syntya (2021) bahwa seseorang yang memiliki hipertensi memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit jantung. Di usia yang lebih tua, penyakit stroke dan jantung koroner akan disertai dengan komplikasi yang berkembang lebih lama dari paparan hipertensi. Hal tersebut dapat diakibatkan karena organ yang lebih resisten atau adanya

peningkatan tekanan darah yang lebih rendah sudah terjadi dalam waktu yang lama (Fuchs & Whelton, 2020).

Menurut penelitian Permatasari, R, dkk (2022), responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi berpeluang 37,500 kali terjadinya tekanan darah tinggi dibanding dengan responden yang memiliki kadar kolesterol normal. Hiperkolesterolemia dan hipertensi menjadi faktor risiko yang sering terjadi pada kasus penyakit kardiovaskuler. Selain itu, kedua penyakit tersebut dapat terjadi secara bersamaan (Chen et al., 2021)

Hipertensi juga memiliki hubungan dengan gagal ginjal atau penyakit ginjal lainnya karena bila ada tekanan darah pada kapiler ginjal secara terus menerus maka akan menyebabkan terjadinya kerusakan ginjal (Cahyo & dkk, 2021). Dari pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa hipertensi dapat menyebabkan beberapa penyakit komplikasi di atas dan beberapa penyakit yang lainnya.

3.5 Pengetahuan tentang Komplikasi Hipertensi

Dari distribusi pengetahuan tentang komplikasi hipertensi menunjukkan sebagian besar adalah baik. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo (2017) bahwa pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh pengalaman hidup, tingkat pengetahuan, kesehatan fisik terutama panca indera, usia yang berhubungan dengan daya tangkap dan ingatan terhadap suatu materi, media, atau buku.

Tingkat pengetahuan dari responden dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain tingkat pendidikan dan pengalaman. Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah SD. Tingkat pendidikan yang relatif rendah dapat menyebabkan kemampuan dari responden dalam memahami informasi tentang komplikasi hipertensi menjadi kurang. Tingkat pendidikan SD lumayan tinggi di daerah Baki karena sebagian besar respondennya adalah usia pra-lansia dan lansia sehingga pada zaman dahulu untuk berpendidikan yang tinggi sulit didapatkan. Selain itu sebagian besar responden memilih untuk bekerja membantu keluarga dibandingkan melanjutkan pendidikan mereka.

Adapun faktor lainnya adalah pengalaman dari responden penderita hipertensi dengan penyakit penyerta yang terkait dengan cara perawatan hipertensi yang dilakukannya selama ini. Sumber pengetahuannya tentang hipertensi akan membuat tindakan yang dilakukan oleh penderita memberikan efek serta kebiasaan terhadap kesehatannya. Salah satu contoh pengalaman tersebut ialah ketika penderita hipertensi mengonsumsi makanan yang termasuk ke dalam diet hipertensi, yaitu mengonsumsi makanan yang asin atau daging-dagingan. Bila penderita mengonsumsi kedua makanan tersebut secara berlebihan, maka bisa menyebabkan tekanan darah menjadi naik dan hal ini bisa membahayakan kesehatan mereka. Oleh karenanya, pengalaman tersebut dijadikan sumber pengetahuan agar penderita mampu menghindarinya sehingga hipertensi dan komplikasinya lebih dapat diatur dan tidak menimbulkan komplikasi yang lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Rodiyyah et al., (2020) tentang hubungan tingkat pengetahuan dengan pengendalian tekanan darah pada hipertensi di Puskesmas Garuda Bandung, menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan. Penelitian ini menyimpulkan, semakin baik pengetahuan responden tentang hipertensi, maka semakin baik pula upaya responden untuk mengendalikan hipertensi yang dideritanya. Begitupun sebaliknya, semakin kurang baik pengetahuan responden tentang hipertensi, maka akan semakin kurang baik pula upaya responden untuk mengendalikan penyakit hipertensi yang dideritanya. Pada lansia diperlukan pengalaman baik pribadi maupun informasi dari petugas serta tingkat pendidikan yang baik agar lansia paham dan mampu memahami bagaimana cara mengendalikan tekanan darah agar tetap stabil.

3.6 Perilaku Mengontrol Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian pada perilaku mengontrol tekanan darah, didapatkan sebagian besar responden memiliki tindakan yang cukup baik dalam upaya mencegah berkembangnya komplikasi. Hal ini dapat dilihat bahwa responden berolahraga secara teratur, minum obat antihipertensi secara teratur, tetap beristirahat di sela-sela kegiatan dan pekerjaan, sering

mengonsumsi makanan sehat dan bergizi setiap harinya, serta tindakan yang paling banyak dilakukan oleh responden penderita hipertensi ini yaitu menghindari kebiasaan merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol. Kebiasaan untuk tidak merokok dan minum alkohol memang perlu untuk dilakukan bagi penderita hipertensi atau penyakit lainnya. Karena kebiasaan merokok tersebut akan memiliki dampak buruk pada tekanan darah pasien. Hal ini sesuai dengan penelitian Ansar bahwa ada hubungan yang signifikan antara merokok dan hipertensi (Ansar J, Dwinata I, 2019).

Perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki, Sukoharjo juga dipengaruhi oleh usia responden. Adapun distribusi frekuensi umur responden menunjukkan bahwa semua responden adalah orang-orang yang sudah memasuki usia produktif atau dewasa, dengan rentang usia 20 tahun ke atas.

Seseorang dengan tekanan darah tinggi akan memiliki risiko lebih tinggi terkena komplikasi seperti stroke dan serangan jantung. Bila penderita tidak mencoba untuk mengubah perilaku dan tidak berobat dalam waktu yang lama, maka komplikasi seperti gagal ginjal dapat terjadi dan penglihatan menjadi rusak pula (Taebi et al., 2022)

3.7 Hubungan Pengetahuan tentang Komplikasi Hipertensi dengan Perilaku Mengontrol Tekanan Darah

Hubungan tingkat pengetahuan komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki, Sukoharjo menunjukkan bahwa penderita hipertensi sebagian besar memiliki pengetahuan baik dan berperilaku baik pula.

Hasil uji korelasi *Rank Spearman* disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah di wilayah Baki, Sukoharjo ($p\text{-value} = 0,001$), dimana semakin baik pengetahuan penderita tentang komplikasi hipertensi maka perilaku dalam mengontrol tekanan darah akan semakin baik pula.

Perilaku dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perubahan dalam unsur kesehatan. Faktor tersebut antara lain pendidikan yang ditempuh, adanya pengalaman pribadi, tradisi dan adat kebiasaan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang maka akan semakin baik pula perilakunya (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ada responden yang memiliki tingkat pengetahuan buruk namun perilaku mengontrol tekanan darahnya baik, begitu pula sebaliknya, memiliki pengetahuan baik namun perilaku mengontrol darahnya buruk. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku bukan hanya dipengaruhi oleh pengetahuan. Seseorang akan berperilaku sehat sebab adanya motif keinginan, harapan agar bisa sembuh dan tetap ingin sehat (Soesanto & Marzeli, 2020). Perilaku seseorang terhadap penyakitnya akan dipengaruhi oleh bagaimana cara individu tersebut berespons. Responden yang memiliki perilaku buruk disebabkan karena belum dapat memahami sepenuhnya tentang bagaimana cara untuk mengontrol tekanan darah dan penyakitnya. Responden yang memiliki pengetahuan cukup dan buruk namun ternyata memiliki perilaku baik dikarenakan memiliki pengaruh yang baik pula dari keluarga dan teman sebayanya (Rukaiyah, 2022).

Pada dasarnya seseorang akan bersikap *konformis* atau menyesuaikan diri terhadap norma yang ada di sekitarnya. Tentunya ada beberapa faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi perilaku kesehatan penderita hipertensi dengan penyerta. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri, misalnya dorongan untuk melakukan pencegahan komplikasi hipertensi dan perilaku kesehatan untuk rutin kontrol tekanan darah. Pada intinya adalah pengetahuan dari penderita sendiri, persepsi, emosi, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar seperti faktor lingkungan penderita, faktor teman sebaya, dan pola asuh perawatan oleh keluarga. Lingkungan memiliki pengaruh terhadap pengetahuan responden. Hal ini terjadi karena adanya

interaksi yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu itu sendiri. Pengetahuan juga memiliki keterkaitan dengan pendidikan. Mayoritas responden pada penelitian ini berpendidikan tamat sekolah dasar, yang kemungkinan kurang motivasi atau kurang kemauan untuk menyadari pentingnya perilaku kontrol tekanan darah dan mencegah komplikasi hipertensi. Akan tetapi sebagian besar responden dari penelitian ini memiliki tingkat pengetahuan yang baik serta berperilaku baik pula. Sehingga dari kedua variabel tersebut memiliki keterkaitan satu sama lain meskipun ada beberapa faktor yang mempengaruhinya.

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Puskesmas Baki Kabupaten Sukoharjo yang ternyata mendukung hasil penelitian terdahulu. Penelitian pertama dilakukan oleh Belinda (2013) tentang “Hubungan tingkat pengetahuan tentang hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi di Panti Wredha Pangesti Lawang Malang” dan menyimpulkan bahwa ada korelasi antara dua variabel tersebut ($p\text{-value} = 0,002$). Selain penelitian di atas, terdapat penelitian kedua yang dilakukan oleh Bambang (2014) tentang “Hubungan antara tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Batuwarno Kecamatan Batuwarno Kabupaten Wonogiri” dan menyimpulkan bahwa ada korelasi tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol tekanan darah ($p\text{-value} = 0,001$).

4 PENUTUP

Dari penelitian yang dilakukan di Puskesmas Baki, Sukoharjo, dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain: 1) Tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi di wilayah Baki Sukoharjo sebagian besar adalah baik, 2) Perilaku mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki Sukoharjo sebagian besar adalah baik, 3) Terdapat hubungan tingkat pengetahuan tentang komplikasi hipertensi dengan perilaku mengontrol

tekanan darah pada penderita hipertensi dengan penyakit penyerta di wilayah Baki Sukoharjo dengan keeratan sedang.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan, yaitu adanya proses pengambilan data yang berlangsung lebih lama dari perkiraan, adanya sampel yang tidak sesuai di beberapa posbindu sehingga perlu penelitian di puskesmas, adanya kendala bahasa dan kondisi penurunan fungsi kognitif responden, serta perbedaan pengambilan data baik di posbindu lansia atau puskesmas. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti diharapkan mampu untuk dijadikan referensi agar dapat meningkatkan intervensi terhadap penderita hipertensi dengan penyakit penyerta agar dapat meningkatkan pengetahuan serta perilaku untuk mengontrol tekanan darah. Ada berbagai cara untuk menciptakan kegiatan aktif seperti posbindu lansia, senam lansia, dan aktif periksa tekanan darah agar kesehatan penderita tetap dalam pengawasan. Tentunya masih banyak kekurangan dalam penelitian ini sehingga pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperbanyak faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku mengontrol tekanan darah dan memperdalam lagi perihal komplikasi hipertensi yang sering menyerang penderita.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, D., & Martini, S. (2018). The Relationship between Demographical Characteristic and Central Obesity with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 43. DOI: <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.43-50>
- Amansyah Tohari, D., & Soleha, U. (2018). Gambaran Keteraturan Mengontrol Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kedurus Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 9(1), 48–51. DOI: <https://doi.org/10.33086/jhs.v9i1.184>
- Andualem, A., Gelaye, H., & Damtie, Y. (2020). Adherence to lifestyle modifications and associated factors among adult hypertensive patients attending chronic follow-up units of dessie referral hospital, north east Ethiopia, 2020. *Integrated Blood Pressure Control*, 13, 45–156. <https://doi.org/10.2147/IBPC.S275575>
- Anjar, A. M., & Ika, Y. (2018). Relationship Between Uric Acid Levels With Blood Pressure of Elderly in Region Puskesmas Pedan District Klaten. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol.*, X, 76–86. URL: <https://www.e-journal.stikesdutagama.ac.id/index.php/e-journal/article/download/2/2/>

- Ansar J, Dwinata I, M. A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35. URL: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jnik/article/view/6083>
- Cahyo, V. D., Nursanto, D., Risanti, E. D., & Dewi, L. M. (2021). Hubungan antara Hipertensi dan Usia terhadap Kejadian Kasus Gagal Ginjal Kronis di RSUD dr. Harjono S. Ponorogo. *Proceeding Book National Symposium and Workshop Continuing Medical Education XIV*, 105–113. URL: <http://hdl.handle.net/11617/12619>
- Chasanah, N. & Supratman (2018). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Di Surakarta. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 11(1), 10–18. DOI: <https://doi.org/10.23917/bik.v11i1.10586>
- Chen, H., Chen, Y., Wu, W., Cai, Z., Chen, Z., Yan, X., & Wu, S. (2021). Total cholesterol, arterial stiffness, and systolic blood pressure: a mediation analysis. *Scientific Reports*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79368-x>
- Faisal, D. R., Lazuardi, T., Ichwansyah, F., Fitriana, E., & Al., E. (2022). Risk Factors of Hypertension for The Productive Age in Indonesia and Prevention Measures. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 25(1). URL: <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/hsr/article/view/5124>
- Fuchs, F. D., & Whelton, P. K. (2020). High Blood Pressure and Cardiovascular Disease. *Hypertension*, Cvd, 285–292. <https://doi.org/10.1161/Hypertensionaha.119.14240>
- Listiana, D., Effendi, S., & Saputra, Y. E. (2020). Factors Who Associated With Obedience of Hypertension Patient on Doing Treatment in Karang Dapo Primary Health Care Muratara District. *Journal of Nursing and Public Health*, 8(1), 11–22. URL: <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jnph/article/download/1005/821>
- Loney-Hutchinson, L. M., Provilus, A. D., Jean-Louis, G., Zizi, F., Ogedegbe, O., & McFarlane, S. I. (2009). Group visits in the management of diabetes and hypertension: Effect on glycemic and blood pressure control. *Current Diabetes Reports*, 9(3), 238–242. <https://doi.org/10.1007/s11892-009-0038-1>
- Manik, C. M., & Ronoatmodjo, S. (2019). Hubungan Diabetes Melitus dengan Hipertensi pada Populasi Obesitas di Indonesia (Analisis Data IFLS-5 Tahun 2014). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3(1), 19–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.7454/epidkes.v3i1.3164>
- Martha, K. (2012) Panduan Cerdas Mengatasi Hipertensi. Yogyakarta: Araska
- Musakkar, & Djafar, T. (2021). Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi (H. Aulia (ed.)). CV. Pena Persada.
- Notoatmodjo, S (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2017). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

- Permatasari, R., Suriani, E., & Kurniawan. (2022). Hubungan Kadar Kolesterol Total Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Pada Usia \geq 40 Tahun. *Jurnal Labora Medika*, 6, 16–21. DOI: <https://doi.org/10.26714/jlabmed.6.1.2022.16-21>
- Pratama Putra, I. D. G. I., Wirawati, I. A. P., & Mahartini, N. N. (2019). Hubungan kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUP Sanglah. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 797–800. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.482>
- Purwanti, O. S., Yetti, K., Herawati, T., Yani, J. A., Post, T., & Sukoharjo, P. K. (2016). Duration of Diabetic Correlated Diseases with Diabetic Foot Ulcers at Dr Moewardi Hospital of Surakarta. *International Conference on Health and Well-Being (ICHWB) 2016*, 2016. URL: <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/7424/44%20-%20Okti%20Sri%20Purwanti.pdf?sequence=1>
- Rayhani. (2013). *Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang*. Pekanbaru Riau: Faculty of Medicine – University of Riau. URL: <https://media.neliti.com/media/publications/186274-ID-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-ke.pdf>
- Riamah. (2019). Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Lansia Di UPT PTSW Khusnul Khotimah. *Menara Ilmu*, 13(5), 106–113. URL: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/1360/1194>
- Rodiyyah, Tohri, & Ramadhan. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Pengendalian Tekanan Darah pada Hipertensi di Puskesmas Garuda Bandung Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Rajawali*, 10(2), 79. <http://ojs.rajawali.ac.id/index.php/JKR/article/view/72>
- Rukaiyah, S. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Hidup Bersih Dansehat Di Tatanan Rumah Tangga Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(8.5.2017), 2003–2005. URL: <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/1258/977>
- Sanchez-Lozada, L. G., Rodriguez-Iturbe, B., Kelley, E. E., Nakagawa, T., Madero, M., Feig, D. I., Borghi, C., Piani, F., Cara-Fuentes, G., Bjornstad, P., Lanaspa, M. A., & Johnson, R. J. (2020). Uric acid and hypertension: An update with recommendations. *American Journal of Hypertension*, 33(7), 583–594. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpaa044>
- Soesanto, E., Istiarti, T., & Pietojo, H. (2010). Praktik Lansia Hipertensi dalam Mengendalikan Kesehatan Diri di Wilayah Puskesmas Mranggen Demak. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 127–139. DOI: <https://doi.org/10.14710/jpki.7.3.127-139>
- Syntya, A. (2021). Hipertensi Dan Penyakit Jantung: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(4), 541–550 DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/pskm.v11i4.1621>
- Taebi, M., Kiaei, M. M., Sangani, N. J., Sarlak, S., & Khalilizad, M. (2022). Investigating the Effect of Medical and Nursing Services on Patients With Fractures, Diabetes and Hypertension in the Hospital (Operating

- Room& Icu). *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 13(8), 3354–3365. <https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.S08.412>
- Wahyuni, W., & Susilowati, T. (2018). Hubungan Pengetahuan, Pola Makan Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Hipertensi Di Kalurahan Sambung Macan Sragen. *Gaster*, 16(1), 73. DOI: <https://doi.org/10.30787/gaster.v16i1.243>
- Widiastuti, S. T., Maliya, A., & Yulian, V. (2022). Gambaran Kecemasan Penderita Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta. 1, 1–8. URL: <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/semnaskep/issue/view/16>