

HUBUNGAN KONSUMSI BUAH, SAYUR, ASUPAN LEMAK, TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI LANSIA DI PUSKESMAS CIKOKOL

Dwi Rizky Indriani, Maria Tambunan, Laras Sitoayu, Rachmanida Nuzrina
Pendidikan Profesi Dietisien, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul¹
Correspondence author: dwirizkyindriani79@student.esaunggul.ac.id

Abstract

Hypertension is one of the chronic diseases with high prevalence. Lack of fiber intake is associated with the incidence of hypertension because fiber intake can help increase cholesterol excretion through feces and can reduce energy intake and obesity which will ultimately reduce the risk of hypertension. High fat consumption affects high cholesterol deposits in the blood and triggers hypertension. The level of knowledge about hypertension affects compliance with treatment and a balanced diet. The study used a cross-sectional design with a sample size of 40 elderly people using a non-probability sampling technique, namely purposive sampling. Data were collected through questionnaires and analyzed using the Chi-Square test with the help of SPSS. The results showed that there was no relationship between fruit and vegetable consumption and the incidence of hypertension in the elderly at the Cikokol Health Center with p -value = 0.111 and p -value = 0.772. However, there was a relationship between fat intake and level of knowledge with the incidence of hypertension in the elderly at the Cikokol Health Center with p -value = 0.001.

Keywords: Hypertension, intake, knowledge

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronik dengan prevalensi yang tinggi. Kekurangan asupan serat berhubungan dengan kejadian hipertensi dikarenakan asupan serat dapat membantu dalam meningkatkan pengeluaran kolesterol melalui feses dan dapat mengurangi pemasukan energi dan obesitas yang pada akhirnya akan menurunkan risiko hipertensi. Konsumsi lemak yang tinggi berpengaruh pada tingginya simpanan kolesterol di dalam darah dan memicu terjadinya hipertensi. Tingkat pengetahuan tentang hipertensi mempengaruhi kepatuhan pengobatan dan pola makan yang seimbang. Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dengan jumlah sampel 40 lansia dengan teknik menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan di analisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan konsumsi buah dan sayur dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Cikokol dengan p -value = 0,111 dan p -value = 0,772. Namun, terdapat hubungan asupan lemak dan tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Cikokol dengan p -value = 0,001.

Kata Kunci : Hipertensi, asupan, pengetahuan

PENDAHULUAN

Manusia sering tidak teratur dalam menjalani pola makan sehari-hari, akibat buruk dari kebiasaan ini dapat mengganggu kesehatan. Cara yang paling jitu untuk membuang kebiasaan buruk ialah mengganti dengan kebiasaan yang lebih baik. Secara garis besar *Pete Cohen* mengemukakan cara menghargai hidup dengan menjalaninya secara sehat dan teratur. Jika tidak menjalankan kehidupan secara teratur maka perubahan tersebut akan mempengaruhi terjadinya transisi epidemiologi dengan meningkatnya kasus-kasus penyakit tidak menular seperti kanker, stroke diabetes melitus, hipertensi dan penyakit ginjal kronis (Srianti *et al.*, 2021).

Penyakit tidak menular menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi secara global, merupakan jenis penyakit yang tak bisa ditularkan oleh penderita ke orang lain, jenis penyakit ini berkembang secara perlahan dan terjadi dalam jangka waktu yang panjang (Sudayasa *et al.*, 2020). Hipertensi

merupakan keadaan ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas batas normal (Susanti et al., 2020). Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat secara global, regional, nasional dan lokal (Fauziah et al., 2021). Hal ini menunjukkan bahwa hipertensi menjadi faktor resiko penyakit yang cukup berbahaya bagi kesehatan seseorang.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronik dengan prevalensi yang tinggi. Data dari WHO, penyakit hipertensi menyerang 22% penduduk dunia, di Asia Tenggara sendiri memiliki angka kejadian hipertensi mencapai 36% (WHO, 2018). Tahun 2025 mendatang, diprediksi orang dewasa di seluruh dunia akan mengalami hipertensi sebanyak 29% (WHO, 2018). Berdasarkan data hasil Kementrian Kesehatan tahun 2018 angka kejadian hipertensi pada lansia di Indonesia untuk umur 55-64 tahun sebesar 45,9%, umur 65-74 tahun sebesar 57,6% dan 63,8% untuk umur di atas 75 tahun (Kemenkes RI, 2019).

Konsumsi lemak yang tinggi berpengaruh pada tingginya simpanan kolesterol di dalam darah. Simpanan ini nantinya akan menumpuk pada pembuluh darah menjadi plak yang akan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Penyumbatan ini menjadikan elastisitas pembuluh darah berkurang sehingga volume dan tekanan darah meningkat. Hal inilah yang memicu terjadinya hipertensi (Poedjiadi, 2009).

Kekurangan asupan serat berhubungan dengan kejadian hipertensi dikarenakan asupan serat dapat membantu dalam meningkatkan pengeluaran kolesterol melalui feses dan dapat mengurangi pemasukan energi dan obesitas yang pada akhirnya akan menurunkan risiko hipertensi (Nofi Susanti, 2021).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Paczkowska *et al.* yang menjelaskan bahwa pengetahuan tentang hipertensi mempengaruhi kepatuhan pengobatan dan pola makan yang seimbang.

Puskesmas Cikokol merupakan salah satu pemberdaya masyarakat yang dilakukan pada level kecamatan yaitu transformasi layanan kesehatan tingkat primer. Berdasarkan survei pendahuluan, hipertensi berada di urutan 1 dari 3 masalah penyakit tertinggi di Puskesmas Cikokol dengan prevalensi penyakit sekitar 73,3%.

Berdasarkan dari latar belakang maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian hubungan konsumsi buah dan sayur, asupan lemak, tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi lansia di Puskesmas Cikokol Tangerang.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 di Puskesmas Cikokol. Desain penelitian adalah observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini yaitu lansia di Puskesmas Cikokol sebanyak 40 orang. Sampel sebanyak 45 lansia diambil dengan menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* berdasarkan rumus *slovin*. Pengolahan data dilakukan melalui *editing, coding, entry data, cleaning data, dan processing*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan bantuan SPSS.

HASIL
Analisis Univariat

Tabel 1
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	15%
Perempuan	34	85%
Total	40	100%
Usia		
45 - 59 tahun	24	60%
60 - 69 tahun	13	32,5%
> 70 tahun	3	7,5%
Total	40	100%
Pendidikan		
Tidak Sekolah	7	17,5%
SD	17	42,5%
SMP	12	30%
SMA	4	10%
Total	40	100%

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebesar 34 orang responden (85%) dan laki-laki sebesar 6 responden (15%). Pada penelitian ini usia responden paling banyak berusia 45-59 tahun dengan jumlah 24 responden (60%) dan sebanyak 17 responden (42,5%) dengan pendidikan sekolah dasar (SD).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsumsi Buah dan Sayur, Asupan Lemak, Tingkat Pengetahuan

Variabel	N = 40	%
Konsumsi Buah		
Jarang	24	60%
Sering	16	40%
Konsumsi Sayur		
Jarang	24	60%
Sering	16	40%
Asupan Lemak		
Jarang	17	42,5%
Sering	23	57,5%
Tingkat Pengetahuan		
Kurang	24	60%
Baik	16	40%

Berdasarkan Tabel 2 hasil penelitian menunjukkan pada konsumsi buah dan sayur dengan kategori jarang yaitu 24 responden (60%) serta asupan lemak dengan kategori sering yaitu 23 responden (57,5%). Pada tingkat pengetahuan didapatkan dengan menggunakan kuesioner pengetahuan. Hasil penelitian menunjukkan nilai paling banyak pada pengetahuan kurang sebesar 24 responden (60%).

Analisis Bivariat

Tabel 3
Hubungan Konsumsi Buah terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Konsumsi Buah	Kejadian Hipertensi		Total	p-value
	Normal	Hipertensi		
Jarang	4	4	8	0,111
	50%	50%	100%	
Sering	25	7	32	
	78,1%	21,9%	100%	
Total	29	11	40	
	72,5%	27,5%	100%	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan tidak ada hubungan antara konsumsi buah terhadap kejadian hipertensi lansia. Dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan $p = 0,111$ dimana $p > 0,05$. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi buah dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Tabel 4
Hubungan Konsumsi Sayur terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Konsumsi Sayur	Kejadian Hipertensi		Total	p-value
	Normal	Hipertensi		
Jarang	17	7	24	0,772
	71%	29%	100%	
Sering	12	4	16	
	75%	25%	100%	
Total	29	11	40	
	72,5%	27,5%	100%	

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan tidak ada hubungan antara konsumsi sayur terhadap kejadian hipertensi lansia. Dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan $p = 0,772$ dimana $p > 0,05$. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi sayur dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Tabel 5
Hubungan Asupan Lemak terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Asupan Lemak	Kejadian Hipertensi		Total	p-value
	Normal	Hipertensi		
Jarang	1	6	7	0,01
	14,2%	85,8%	100%	
Sering	28	5	33	
	85%	15%	100%	
Total	29	11	40	
	72,5%	27,5%	100%	

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan hubungan antara asupan lemak terhadap kejadian hipertensi lansia. Dari hasil uji *Chi-Square* didapatkan $p = 0,01$ dimana $p < 0,05$. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Tabel 6
Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Tingkat Pengetahuan	Kejadian Hipertensi		Total	p-value
	Normal	Hipertensi		
Kurang	2 8,3%	22 91,7%	24 100%	0,01
Baik	9 56,25%	7 43,75%	16 100%	
Total	11 27,5%	29 72,5%	40 100%	

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan ada hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kejadian hipertensi lansia. Hasil penelitian setelah dilakukan uji *Chi-Square* mendapatkan nilai p sebesar 0,01 sehingga nilai $p < 0,05$. Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada lansia.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia berjenis kelamin perempuan sebanyak 34 orang (85%) dan laki-laki sebanyak 6 orang (15%). Berdasarkan jenis kelamin, diperoleh hasil bahwa kebanyakan lansia berjenis kelamin Perempuan. Hal ini dikarenakan menurut data dari Subdirektorat Statistik Pendidikan dan Kesejahteraan Sosial (2020), lansia perempuan lebih banyak dibanding lansia laki-laki (52,29% berbanding 47,71%). Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi. Penelitian lain juga berpendapat bahwa pada masa paruh baya lebih tinggi penyakit hipertensi pada wanita ketika seorang wanita mengalami menopause, hal ini terjadi karena wanita yang menopause mengalami penurunan hormon estrogen, yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan (Kusumawaty dkk, 2016).

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia berada pada rentang usia 45-59 tahun (pra lansia) sebanyak 24 orang (60%), usia 60-69 tahun (lanjut usia) sebanyak 13 orang (32,5%), dan >70 tahun (lanjut usia resiko tinggi) sebanyak 3 orang (7,5%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Juwita, dkk (2018) penelitian ini menunjukkan angka kejadian hipertensi pra lansia (45-59 tahun) dari hasil penelitian ini cukup tinggi, yaitu 65 responden (65%). Hal itu mungkin disebabkan karena pada saat seseorang berusia >45 tahun dinding arteri mengalami penebalan yang menyebabkan pembuluh darah mengalami penyempitan secara perlahan dan menjadi kaku sehingga menyebabkan hipertensi. Selain itu, prevalensi hipertensi akan meningkat dengan bertambahnya usia dan terlihat mulai dari usia pra lansia 45 tahun.

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar lansia memiliki pendidikan terakhir SD sebanyak 17 orang (42,5%), SMP sebanyak 12 orang (30%), SMA sebanyak 4 orang (10%), dan tidak sekolah sebanyak 7 orang (17,5%). Tinggi rendahnya pendidikan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku individu tersebut (Firmansyah dkk, 2022). Semakin tinggi

pendidikan tidak dapat dipungkiri akan lebih mudah untuk individu mendapatkan informasi dan semakin mudah pengetahuan yang akan dimilikinya (Katmawanti dkk, 2021). Pengetahuan individu tersebut dapat mengontrol tekanan darah dengan perilaku konsumsi makanan sehat sebagai upaya untuk mencegah tekanan darah tinggi (Fandinata & Ernawati, 2020).

Kejadian hipertensi berdasarkan responden pada penelitian ini adalah yang terbanyak pada pra lansia yang berusia 45-59 tahun dengan 29 yang hipertensi dan 11 orang yang tidak hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dari 24 responden pra lansia lebih dari separuh (60%) responden mengalami hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Elsa, dkk (2021), penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari sebagian pra lansia mengalami hipertensi yaitu sebanyak 52,2% atau 47 responden.

Analisis Bivariat

Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur Terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* konsumsi buah sebesar 0,111 ($p>0,05$) dan konsumsi sayur sebesar 0,772 ($p>0,05$) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara konsumsi buah dengan kejadian hipertensi pada lansia. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini tidak dapat diketahui jumlah buah dan sayur yang dikonsumsi subjek oleh karena itu adanya kemungkinan subjek mengkonsumsi buah dan sayur dalam jumlah kecil sehingga kurang memenuhi asupan vitamin, mineral, dan serat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Burgi et al. (2016) menunjukkan bahwa subjek yang mengkonsumsi buah dan sayur ≥ 6 porsi/hari berisiko lebih rendah terkena hipertensi dibandingkan dengan subjek yang mengkonsumsi buah dan sayur ≤ 1 porsi per hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Raprianti & Kardjadijaja (2021) yang menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara konsumsi buah dan sayur dengan tekanan darah sistolik. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Fauziah et al. (2015) juga menunjukkan bahwa asupan serat yang dikonsumsi subjek dari buah dan sayur tidak berhubungan dengan tekanan darah. Hal ini menunjukkan bahwa jika asupan serat sudah sesuai anjuran namun masih terdapat faktor pencetus lain yang tidak terkontrol maka tekanan darah tidak dapat diturunkan.

Hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryani et al. (2020) yang menunjukkan adanya hubungan asupan buah dan sayur dengan tekanan darah. Hal ini dikarenakan mayoritas subjek dalam penelitian tersebut tidak pernah mengonsumsi buah setiap hari dan hanya mengonsumsi sayur satu kali dalam sehari sehingga asupan serat rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Wu et al. (2016) juga menunjukkan adanya hubungan asupan buah dan sayur dengan tekanan darah. Hasil penelitian tersebut menunjukkan penurunan risiko hipertensi sebesar 1,9% untuk setiap porsi konsumsi buah per hari dan menurun sebesar 1,2% untuk setiap porsi per hari dari total konsumsi buah dan sayuran.

Buah dan sayur yang sering dikonsumsi seperti pisang, pepaya, jeruk, wortel, tomat, sawi, terong. Mayoritas subjek dalam penelitian ini mengkonsumsi pisang 3-6x/minggu, pepaya 3-6x/minggu dan jeruk 2x/bulan. Penelitian yang dilakukan oleh Prakosa et al. (2014) menunjukkan bahwa konsumsi pisang tidak berhubungan dengan hipertensi. Namun penelitian lainnya menunjukkan bahwa konsumsi buah pisang dapat menurunkan tekanan darah (Chrisanto, 2017). Adanya perbedaan tersebut dikarenakan metode yang digunakan saat penelitian. Sedangkan pada komoditi sayuran, subjek mengkonsumsi wortel setiap hari, tomat 3-6x/minggu dan terong 2x/bulan. Konsumsi wortel dapat membantu menurunkan tekanan darah (Andriani et al., 2023). Pada penelitian tersebut, subjek mengkonsumsi jus wortel yang

diberikan peneliti selama 7 hari berturut-turut. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan rata-rata tekanan darah setelah mengkonsumsi jus wortel.

Hubungan Asupan Lemak Terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,01 ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara asupan lemak dengan kejadian hipertensi pada lansia. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Manawan (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan tekanan darah. Subjek yang hipertensi sebagian besar 21 orang (70%). Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Rotinsulu (2016) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan tekanan darah. Subjek dengan kategori asupan lemak lebih sebagian besar hipertensi sebanyak 39 orang (52%) dan subjek dengan kategori asupan lemak kurang sebagian besar tidak hipertensi sebesar 98 orang (84,5%).

Asupan lemak berhubungan dengan terjadinya tekanan darah tinggi karena asupan lemak yang berlebih dapat meningkatkan kadar lemak di dalam darah yang akan menumpuk pada dinding pembuluh darah sehingga akan membentuk plak yang pada akhirnya berkembang menjadi aterosklerosis. Aterosklerosis menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga terjadi tahanan aliran darah dalam pembuluh darah koroner naik yang akan menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi (Dewi, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara FFQ menunjukkan bahwa makanan tinggi lemak yang sering dikonsumsi oleh responden yaitu makanan yang diolah dengan cara digoreng, makanan bersantan, dan lemak hewani (lemak daging dan ayam), kuning telur dengan frekuensi 3-5 kali/minggu, dan gorengan (tahu dan tempe) kemudian rata-rata ibu rumah tangga yang di wawancarai sebagian besar lauk harian yang dikonsumsi diolah dengan cara digoreng, ditumis, serta makanan bersantan.

Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kejadian Hipertensi Lansia

Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,01 ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada lansia. Hasil penelitian ini sejalan dengan Wahyuni dan Susilowati (2018) yang menyatakan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan hipertensi ($p < 0,001$). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan adalah faktor internal yang mempengaruhi terbentuknya perilaku. Perilaku seseorang tersebut akan berdampak pada status kesehatannya, Berdasarkan konsep tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin meningkatnya Pengetahuan masyarakat tentang hipertensi memotivasi mereka untuk lebih menjaga tekanan darah agar tekanan darahnya tetap terkendali. Perilaku baik ini dapat diwujudkan melalui perubahan gaya hidup, misalnya. membatasi makanan berlemak, mengurangi makanan asin, tidak merokok, tidak minum alkohol, rutin berolahraga dan menghindari stres. Pengetahuan pasien mengenai hipertensi juga berpengaruh pada kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan. Pasien dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang hipertensi akan patuh terhadap pengobatan. Seiring dengan meningkatnya pengetahuan tentang hipertensi, pasien hipertensi dapat melakukan penatalaksanaan penyakitnya sehingga pasien menjadi lebih baik.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pengendalian tekanan darah penderita hipertensi adalah pengetahuan. Pengetahuan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi pendidikan semakin baik pula tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang akan tetapi pada saat sekarang ini terdapat faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu

informasi. Pengetahuan diperoleh melalui informasi yaitu kenyataan (fakta), melihat dan mendengar sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kuesioner, rata-rata responden kurang memiliki pengetahuan yang baik. Responden kurang mampu menjawab dengan benar pertanyaan yang terkait tentang hipertensi. Jadi dapat disimpulkan bahwa penderita hipertensi pada lansia di Puskesmas Cikokol memiliki pengetahuan terkait hipertensi yang kurang baik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan konsumsi buah dan sayur dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Cikokol dengan p -value = 0,111 dan p -value = 0,772. Namun, terdapat hubungan asupan lemak dan tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Cikokol dengan p -value = 0,01.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M dan A. Azizah. (2017). Tingkat Kecukupan Energi Protein pada Ibu Hamil Trimester Pertama dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis. *Media Gizi Indonesia*. 12 (1): 21-26.
- Amanda, D., & Martini, S. (2018). Hubungan Karakteristik dan Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6 (1), 43-50.
- Arif D. (2013). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Pusling Desa Klumpit. UPT Puskesmas Gribig Kabupaten Kudus.
- Brunner & Suddarth. (2020). *Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 12*. alih bahasa ulianti, D & Kimin, A. Jakarta: EGC.
- Budi, A. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali Pada Penderita Yang Melakukan Pemeriksaan Rutin di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Tahun 2014. *Public Health Perspective Journal*, 1(1), pp. 12–20.
- Cahyahayati, Jatu Safitri, Apoina Kartina, M.Z.R. (2018). Hubungan Asupan Makanan (Lemak, Natrium, Magnesium) Dan Gaya Hidup dengan Tekanan Darah Pada Lansia Daerah Pesisir (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Tegal Barat Kota Tegal). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), pp.400.
- Hasibuan, T. P., & Siagian, M. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sering Lingkungan VII Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung Tahun 2019. *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, 2(2), 116-125.
- Hidayati, A., Purwanto, N. H., & Siswanto, E. (2022). Hubungan Stres Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 37–44.
- Irwansyah, Sulaeman, R., & Sukmawati. (2021). Karakteristik Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Dasan Agung Kota Mataram Tahun 2018. *OpenJournal Systems*, 16(1), 5989–5998.
- Istiqamah, D.I., Fitria Nugraha Aini, Sulistyowati, E. (2021). The Effects of Physical Activity Levels on Hypertension Prevalence in Communities in Malang Regency. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 9, pp.1–9.
- Kartika, Juwita; Purwaningsih, Endang. (2018). Hubungan Obesitas pada Pra Lansia dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Senen Jakarta Pusat Tahun 2017-2018. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 2020, 16.1: 35-40.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Balita Pendek*. Jakarta Selatan.

- Kemenkes, RI. (2017). Tingkatkan Konsumsi Sayur dan Buah Nusantara Menuju Masyarakat Hidup Sehat. Dipetik Januari 14, 2019, dari www.depkes.go.id.
- Kemenkes RI (2020). Pedoman untuk Puskesmas dalam Penyelenggaraan Kegiatan Kesehatan Lanjut Usia di Posyandu Lansia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. Kementerian Kesehatan RI, 1–5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin/hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>.
- Notoatmodjo. (2015). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka cipta.
- Oktaviani E, Noor Prastia T, Dwimawati E. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Puskesmas Bojonggede Tahun 2021. *Promotor*. 2022;5:135–47.
- Permenkes, RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang. 1–96.
- Poedjiadi A, Supriyanti F. (2009). Dasar–dasar biokimia. Jakarta: UI Press.
- Prayitnaningsih, S., Rohman, M. S., Sujuti, H., Abdullah, A. A. H., & Vierlia, W. V. (2021). Pengaruh Hipertensi Terhadap Glaukoma. Universitas Brawijaya Press.
- Rahmi, R. (2020). Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. Pasuruan: CV. Penerbit Qiara Media.
- Sari, Y N I. (2017). Berdamai dengan Hipertensi. Jakarta: Bumi Medika.
- Sijabat, F., Purba, S. D., Saragih, F., Sianturi, G. S., & Ginting, M. (2020). Promosi Kesehatan Pencegahan Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Dwikora. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 1(2), 262–268.
- Sirajuddin, Mustamin, Nadimin, Tauf S. (2014). Survei Konsumsi Pangan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Somantri, U. W. (2020). Efektifitas Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Kondang Jaya Pandeglang Banten. *Jurnal Abdidas* 1(2), 56-63.
- Srianti, N. M., Sukmandari, N. M. A., Putu, S., Ayu, A., Dewi, P., Badung, R. S. D. M., Studi, P., Ners, P., Bina, S., & Bali, U. (2021). Perbedaan Tekanan Darah Intradialisis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Interdialytic Weight Gains >5% Dan <5% Di Ruang Hemodialisis Rsd Mangusada Badung. *Jurnal Nursing Update*, 12, 25-32. <http://jurnal.aiskauniversity.ac.id/index.php/gaster/article/view/139>.
- Subrata, A.H., Wulandari, D. (2020). Hubungan Stres dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Produktif Productive Age. *Stethoscope*, 1, pp.1 7.
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., Jamaluddin, J., Parawansah, P., Arimaswati, A., & Kholidha, A. N. (2020). Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(1), 60–66.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Sundari, L., Bangsawan, M. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Sai Betik*, 11, pp. 216–223. doi: <https://doi.org/10.26630/JKEP.V11I12.575>
- Susanti, L., Murtaqib, M., & Kushariyadi, K. (2020). Hubungan antara Efikasi Diri dengan Kualitas 112 Hidup Pasien Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Silo Jember. *Pustaka Kesehatan*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.19184/pk.v8i1.10891>.

- Sutanto. (2010). Cekal (Cegah dan Tangkal) Penyakit Modern : Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes (Gejala-gejala, Pencegahan dan Pengendalian). Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Sutrisno. (2018). Hubungan tingkat pendidikan dan sikap terhadap perilaku pengendalian Hipertensi Pada Lansia di Desa Jono Kecamatan Tawangharjo Kabupaten Grobongan. *Shine Cahaya Dunia Ners*, 3, pp. 16–27. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.35720/tscners.v3i2.121>
- Sylvestris, Alfa. (2014). Hypertension And Retinopathy Hypertension. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran Keluarga Sainatika Medika* Vol 10 No. 1 Tahun 2014.
- Tiara, U.I. (2020). Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi. *J. Heal. Sci. Physiother.* 2, 167–171. <https://doi.org/10.35893/jhsp.v2i2.51>
- Udjianti, W. (2011). Keperawatann Kardiovaskular. Jakarta Selatan : SelembaMedika.
- Usman Jusman, D.R.E. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Maccini Somba Opu Kota Makassar. *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 3(1), pp. 21-23.
- Verra Widhi A, Tasman, L.F.A. (2021). Prevalensi Dan Analisis Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang. *Jurnal BIMKIE*, 9, pp. 1–9.
- Wahyuni, W. & Susilowati, T. (2018). Hubungan Pengetahuan, Pola Makan Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Hipertensi Di Kalurahan Sambung Macan Sragen. *Gaster* 16, 73.
- World Health Organization. (2013). A global brief on Hypertension: silent killer, global public health crises. Geneva: WHO.
- Yogiantoro. (2006). Hipertensi Esensial dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi IV. Jakarta: FKUI.