

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA ORANG YANG LEBIH TUA

FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN OLDER PEOPLE

Ahmad Fajar Haridiansyah^{1*}, Arjuna¹, Ardianysah¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan

¹Institut Citra Internasional Bangka Belitung

*Email: fajarbe@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Insiden hipertensi akan meningkat seiring bertambahnya usia, sering ditemukan pada orang tua. Tingginya terjadinya hipertensi disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku sehingga meningkatkan tekanan darah sistolik. Prevalensi hipertensi pada umur ≥ 45 tahun mengalami peningkatan kasus yang cukup tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada orang yang lebih tua. Jenis penelitian dilakukan dengan desain *cross sectional*. Populasi semua pasien berusia ≥ 45 tahun yang rawat jalan dan inap di Puskesmas Tempilang pada bulan Januari tahun 2024 sebanyak 581 penderita. Cara menentukan sampel menggunakan rumus Slovin didapatkan 94 responden. Teknik yang digunakan yaitu *consecutive sampling*. Analisa data yang digunakan adalah analisis Univariat dan Analisis Bivariat dengan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara riwayat keluarga (p -value 0,000; OR = 5,000), obesitas (p -value 0,000; OR = 77,444), kebiasaan merokok (p -value 0,000; OR = 7,764) dan pola tidur (p -value 0,000; OR = 10,667) dengan kejadian hipertensi pada orang yang lebih tua di puskesmas Tempilang tahun 2024. Saran penelitian ini adalah diharapkan pasien dapat mengontrol penyebab terjadinya hipertensi sehingga tekanan dapat terkontrol.

Kata Kunci: Hipertensi, Merokok, Obesitas, Pola Tidur, Riwayat Keluarga

ABSTRACT

Hypertension is the leading cause of premature death worldwide. The incidence of hypertension will increase with age, often found in the elderly. The high occurrence of hypertension is caused by structural changes in large blood vessels, so that the lumen becomes narrower and the walls of the blood vessels become stiff, increasing systolic blood pressure. The prevalence of hypertension at the age of ≥ 45 years has increased quite high cases. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of hypertension in older people. This type of research was conducted with a cross sectional design. The population was all patients aged ≥ 45 years who were outpatients and inpatients at the Tempilang Health Center in January 2024 as many as 581 patients. How to determine the sample using the Slovin formula obtained 94 respondents. The technique used was consecutive sampling. Data analysis used was Univariate analysis and Bivariate Analysis with chi square test. The results showed there was a relationship between family history (p -value 0.000; OR = 5.000), obesity (p -value 0.000; OR = 77.444), smoking habits (p -value 0.000; OR = 7.764) and sleep patterns (p -value 0.000; OR = 10.667) with the incidence of hypertension in older people at Tempilang health center in 2024. The

suggestion of this study is that patients are expected to control the causes of hypertension so that the pressure can be controlled.

Keywords: *Family History, Hypertension, Obesity, Sleep Patterns, Smoking*

Pendahuluan

American Heart Association (2019) melaporkan bahwa penyebab kematian terbesar di dunia adalah penyakit kardiovaskular. Gagal jantung, stroke, penyakit arteri, hipertensi, dan gagal jantung kongestif adalah contoh penyakit kardiovaskular (Y. Anggraini, 2020). Hipertensi adalah suatu kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik 140 mmHg atau diastolik 90 mmHg (Hastuti, 2022).

Menurut WHO pada tahun 2021 prevalensi hipertensi bervariasi di seluruh wilayah atau negara dan sesuai kelompok pendapatan negara. Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (27%) sedangkan di Amerika memiliki prevalensi hipertensi terendah (18%) (Ernawati et al., 2020). Pada tahun 2022 terdapat sekitar 1,56 miliar orang usia dewasa menjalani hidup dengan hipertensi. Hipertensi menjadi pembunuh hampir 8 miliar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur-Selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi. Pada tahun 2023 diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2023).

Insiden hipertensi akan meningkat seiring bertambahnya usia, Hipertensi juga sering ditemukan pada orang tua. Tingginya terjadinya hipertensi pada orang tua disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku sehingga meningkatkan tekanan darah sistolik (Mardianto et al., 2021).

Di Indonesia prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk di Indonesia terjadi peningkatan cukup signifikan 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Pasien terdiagnosa hipertensi pada tahun 2018 didapatkan 658.201 penderita, dengan angka tertinggi terjadi di Provinsi Jawa Barat yaitu dengan jumlah penderita sebanyak 39.6% atau sekitar 121.153 penderita dan angka terendah berada di Provinsi Kalimantan Utara dengan 1.675 penderita. Sedangkan untuk wilayah provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan jumlah penderita sebanyak 25,84% atau sebanyak 5.052 penderita (Risikesdas, 2018).

Seiring meningkatnya usia maka akan meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah sistolik sedangkan diastolik meningkatnya hanya sampai usia 55 tahun. Prevalensi hipertensi pada usia lanjut (lansia) adalah 36-65%. Hipertensi pada lansia sangat penting untuk diketahui karena patogenesis, perjalanan penyakit dan penatalaksanaannya tidak seluruhnya sama dengan hipertensi pada dewasa usia muda. Pada pasien lansia, aspek diagnostik yang dilakukan harus lebih mengarah kepada hipertensi dan komplikasinya, serta terhadap pengenalan berbagai penyakit komorbid pada pasien lansia (Sudin et al., 2023).

Dengan kondisi demikian perlunya upaya untuk mengetahui faktor penyebab hipertensi secara dini akan memberikan solusi dan intervensi yang tepat dan cepat dalam mencegah hipertensi dan komplikasi lanjut. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi terdiri dari faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Untuk terjadinya hipertensi adanya peran faktor risiko secara bersama-sama dengan kata lain satu faktor risiko saja belum cukup menyebabkan timbulnya hipertensi (Kusumayanti et al., 2021).

Faktor yang tidak dapat diubah seperti jenis kelamin, umur, genetik dan faktor yang dapat diubah seperti obesitas, pola makan, kebiasaan merokok dan lain-lain (Imelda et al., 2020).

Hasil penelitian Kusumayanti et al., (2021) dari analisis uji statistik didapatkan nilai p value = 0,000 ($\alpha < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara Riwayat keluarga dengan kejadian Hipertensi usia produktif di desa Pulau Jambu Wilayah kerja UPTD Puskesmas Kuok. Dari 39 responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi terdapat 29 responden (74,3%) yang mengalami hipertensi. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa faktor keturunan memiliki peran penting dan menjadi penentu seberapa besar kecenderungan orang untuk menderita hipertensi, namun bila dibiarkan secara alamiah tanpa intervensi apapun, maka bersama lingkungannya akan menyebabkan hipertensi hingga menimbulkan tanda dan gejala. Riwayat keluarga merupakan seorang akan lebih mendekati tekanan darah orang tuanya bila mereka memiliki hubungan darah, sehingga akan kemungkinan terjadi hipertensi pada dirinya. Mengetahui memiliki orang tua hipertensi sebaiknya rutin memeriksakan tekanan darah dan menghindari gaya hidup yang dapat meningkatkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian Amalina et al., (2022) menyatakan bahwa sebanyak 64 responden (69,6%) menurut kategori merokok dan sebanyak 28 responden (30,4%) menurut kategori tidak pernah sama sekali merokok atau telah berhenti > 6 bulan. Dari hasil uji chi-square diperoleh p -value = 0,000 < α 0,05 bahwa diketahui ada hubungan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di wilayah kerja UPT Puskesmas Sungai Karias Kab. HSU. Perilaku merokok bagi sebagian khususnya laki-laki yakni hal yang biasa diberbagai kalangan, baik remaja, dewasa, pra lansia, maupun lansia. Pada usia pra lansia biasanya perilaku merokok semakin bertambah atau menjadi kebiasaan berat dan ada juga memutuskan buat berhenti merokok karena beberapa alasan seperti faktor kesadaran pribadi, usia, serta

menderita penyakit tertentu dan lain sebagainya.

Hasil penelitian Wulandari et al., (2023) dari 85 responden diketahui bahwa jumlah responden yang indeks massa tubuh obesitas sebesar 64,7 %, lebih kecil dibandingkan dengan responden yang indeks massa tubuh normal sebesar 35,3 %. Hasil uji statistik *chi square* diperoleh p value = 0,000 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Pedamaran Kab. Ogan Komering Ilir Tahun 2021. Indeks massa tubuh merupakan parameter kegemukan pada seseorang. Kegemukan merupakan salah satu faktor resiko dalam kejadian hipertensi, dimana kegemukan mempunyai resiko dimana terjadinya peningkatan lemak pada jaringan dan peredaran darah yang menghambat sistem sirkulasi dalam peredaran darah sehingga sirkulasi darah tidak berjalan lancar di dalam tubuh.

Penelitian yang dilakukan Sugiharti et al. (2021), Hal ini diperjelas dengan hasil uji statistik, dimana p value 0,000 ($\alpha < 0,05$) dengan koefisien korelasi yang didapatkan 0,141, angka tersebut menunjukkan adanya korelasi. Maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan Hipertensi pada Lansia di Panti Jompo Welas Asih Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2020. Beberapa lansia memiliki pola tidur yang tinggi karena terdapat keyakinan diri yang menjadikan lansia dapat memenuhi pola tidurnya serta ditunjang dengan adanya jadwal pengajian rutin setiap satu minggu sekali di panti werdha. Keyakinan tersebut yang akan membuat pola tidur penuh atau baik serta menjalin hubungan penuh rasa percaya dengan Tuhannya sehingga lansia mendapat ketenangan dan kenyamanan dalam hidupnya.

Dari uraian yang telah dijabarkan diatas dengan tingginya angka kejadian Hipertensi maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024.

Metodologi Penelitian

Pendekatan penelitian *cross-sectional* digunakan dalam penelitian ini. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Penelitian telah dilaksanakan di Poliklinik dan Rawat Inap Puskesmas Tempilang pada tanggal 20 Mei sampai dengan 02 Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah

semua pasien berusia ≥ 45 tahun yang berobat jalan dan rawat inap di Puskesmas Tempilang pada bulan Januari tahun 2024 sebanyak 581 penderita. Cara menentukan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin didapatkan 94 Responden. Tehnik sampling penelitian ini menggunakan *consecutive sampling*. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner. Analisis penelitian berdasarkan analisa univariat dan analisa bivariat dengan uji statistik *chi square*.

Hasil Penelitian

Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Karakteristik Responden di Puskesmas Tempilang Tahun 2024 (n= 94)

Data Karakteristik	F	%
Usia		
• 45-59 itahun	71	75,5
• > i60 itahun	23	24,5
Total	94	100
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	60	63,8
• Perempuan	34	36,2
Total	94	100
Pendidikan		
• Rendah	54	57,4
• Tinggi	40	42,6
Total	94	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa responden yang berusia 45-59 tahun lebih banyak berjumlah 71 orang (75,5%) dibandingkan dengan responden yang berusia > 60 tahun. Responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak berjumlah 60 orang (63,8%)

dibandingkan dengan responden berjenis kelamin perempuan. Responden yang berpendidikan rendah lebih banyak berjumlah 54 orang (57,4%) dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Keluarga, Obesitas, Kebiasaan Merokok, Pola Tidur dan Kejadian Hipertensi pada Responden di Puskesmas Tempilang Tahun 2024 (n= 94)

Variabel	F	%
Riwayat Keluarga		
• Ya	33	35,1
• Tidak	61	64,9
Total	94	100
Obesitas		
• Ya	35	37,2
• Tidak i	59	62,8
Total	94	100
Kebiasaan Merokok		
• Ya	59	62,8
• Tidak	35	37,2
Total	94	100
Pola Tidur		
• Kurang	50	53,2
• Baik	44	46,8
Total	94	100
Kejadian Hipertensi		
• Ya	52	55,3
• Tidak i	42	44,7
Total	94	100

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa responden yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan penyakit hipertensi lebih banyak berjumlah 61 orang (64,9%) dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat keluarga dengan penyakit hipertensi. Responden yang tidak obesitas lebih banyak berjumlah 59 orang (62,8%) dibandingkan dengan responden yang obesitas. Responden yang memiliki kebiasaan merokok lebih banyak berjumlah

59 orang (62,8%) dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok. Responden yang memiliki pola tidur kurang baik lebih banyak berjumlah 50 orang (53,2%) dibandingkan dengan responden yang memiliki pola tidur baik. Responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak berjumlah 52 orang (55,3%) dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami kejadian hipertensi.

Analisa Bivariat

Tabel 3. Hubungan riwayat keluarga dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024

Riwayat Keluarga	Hipertensi				Total		P	POR CI 95%
	Ya		Tidak					
	n	%	N	%	N	%		
Ya	26	50	7	16,7	33	100	0,002	5,000 i(1,883-13,279)
Tidak	26	50	35	83,3	61	100		
Total	52	55.3	42	44.7	94	100		

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa responden yang mengalami kejadian hipertensi sama-sama memiliki riwayat keluarga dengan

hipertensi berjumlah 26 orang (50%). Sedangkan responden yang tidak mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang tidak memiliki riwayat

keluarga dengan hipertensi berjumlah 35 orang (83,3%) dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi.

Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,002 < \alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan riwayat keluarga dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang

tahun 2024. Analisis lanjut diperoleh hasil $POR = 5,000$ (CI (1,883-13,279)) yang berarti responden yang memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi mengalami kejadian hipertensi 5 kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi.

Tabel 4. Hubungan obesitas dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024

Obesitas	Hipertensi				Total		P	POR CI 95%
	Ya		Tidak		N	%		
	n	%	n	%				
Ya	34	65,4	1	2,4	35	100	0,000	77,444 i(9,828-610,277)
Tidak	18	34,6	41	97,6	59	100		
Total	52	55,3	42	44,7	94	100		

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang obesitas berjumlah 34 orang (65,4%) dibandingkan dengan responden yang tidak obesitas. Sedangkan responden yang tidak mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang tidak obesitas berjumlah 41 orang (97,6%) dibandingkan dengan responden yang obesitas.

Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,1$

yang berarti ada hubungan obesitas dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Analisis lanjut diperoleh hasil $POR = 77,444$ (CI 9,828-610,277) yang berarti responden yang obesitas mengalami kejadian hipertensi 77 kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak obesitas.

Tabel 5. Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024

Kebiasaan Merokok	Hipertensi				Total		P	POR CI 95%
	Ya		Tidak		N	%		
	n	%	N	%				
Ya i	43	82,7	16	38,1	59	100	0,000	7,764 i(3,000-20,191)
Tidak i	9	17,3	26	61,9	35	100		
Total	52	55,3	42	44,7	94	100		

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan bahwa responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang memiliki kebiasaan merokok berjumlah 43 orang (82,7%) dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok. Sedangkan responden yang tidak mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang tidak memiliki kebiasaan merokok berjumlah 26 orang (61,9%)

dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan merokok.

Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Analisis lanjut diperoleh hasil $POR = 7,764$ (CI 3,000-20,091) yang berarti responden yang memiliki kebiasaan merokok mengalami

kejadian hipertensi 8 kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak mengalami kebiasaan merokok.

Tabel 6. Hubungan pola tidur dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024

Pola Tidur	Hipertensi				Total		P	POR CI 95%
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%	N	%		
Kurang	40	76,9	10	23,8	50	100	0,000	10,667 i(4,087- 27,840)
Baik	12	23,1	32	76,2	44	100		
Total	52	55,3	42	44,7	94	100		

Berdasarkan tabel 6 diatas menunjukkan bahwa responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang pola tidur kurang baik berjumlah 40 orang (76,9%) dibandingkan dengan responden yang pola tidur baik. Sedangkan responden yang tidak mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang pola tidur baik berjumlah 32 orang (76,2%) dibandingkan dengan responden yang pola tidur kurang baik.

Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan pola tidur dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Analisis lanjut diperoleh hasil $POR = 10,667$ (CI (4,087-27,840) yang berarti responden yang pola tidur kurang baik mengalami kejadian hipertensi 11 kali lebih besar dibandingkan responden yang pola tidur baik.

Pembahasan

Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Hipertensi pada Orang yang Lebih Tua di Puskesmas Tempilang Tahun 2024

Hasil penelitian dengan analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,002 < \alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan riwayat keluarga dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Responden yang mengalami kejadian hipertensi sama-sama memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi berjumlah 26 orang (50%). Analisis lanjut diperoleh hasil

$POR = 5,000$ (CI (1,883-13,279)) yang berarti responden yang memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi mengalami kejadian hipertensi 5 kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi.

Menurut Black & Hawks (2014), seseorang lebih besar kemungkinannya terkena hipertensi pada usia muda jika memiliki orang tua yang menderita hipertensi. Hipertensi dianggap poligenik dan multifactorial yang artinya seseorang memiliki latar belakang keluarga yang menderita hipertensi, beberapa kualitas mungkin berhubungan dengan orang lain dan cuaca dapat menyebabkan tekanan darah meningkat dalam jangka panjang. Hal ini mungkin terjadi karena kadar natrium intraseluler lebih tinggi dan rasio kalsium-natrium lebih rendah.

Sejalan dengan penelitian Kusumayanti et al., (2021) berdasarkan analisis uji statistik diketahui nilai $p\text{ value} = 0,000$ ($\alpha < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara Riwayat keluarga dengan kejadian Hipertensi usia produktif di desa Pulau Jambu Wilayah kerja UPTD Puskesmas Kuok. Temuan dari penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor keturunan memiliki peran penting dan menjadi penentu seberapa besar kecenderungan orang untuk menderita hipertensi, namun bila dibiarkan secara alamiah tanpa intervensi apapun, maka akan menyebabkan hipertensi yang dapat menimbulkan tanda dan gejala. Riwayat keluarga merupakan seorang akan lebih mendekati tekanan darah orang tuanya bila

mereka memiliki hubungan darah, sehingga akan kemungkinan terjadi hipertensi pada dirinnnya. Mengetahui memiliki orang tua hipertensi sebaiknya rutin memeriksakan tekanan darah dan menghindari gaya hidup yang dapat meningkatkan tekanan darah.

Didukung oleh penelitian Setiandari et al. (2020), berdasarkan uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,001 < \alpha 0,005$ berarti H_0 ditolak. sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi. Keluarga yang memiliki hipertensi dan penyakit jantung meningkatkan risiko hipertensi 2 sampai 5 kali lipat. Adanya faktor genetik yang ada pada keluarga dapat menyebabkan risiko untuk menderita penyakit hipertensi. Hal ini berhubungan erat dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium. Orang yang orang tuanya menderita hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai riwayat keluarga dengan penyakit hipertensi.

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa riwayat kesehatan keluarga sangat penting dalam mencegah penyakit terhadap keturunannya. Dengan adanya faktor riwayat penyakit hipertensi pada keluarga akan menyebabkan keluarga tersebut mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi. Apabila hal tersebut dibiarkan secara alamiah tanpa intervensi terapi, akan menyebabkan hipertensinya berkembang dan pada usia 30-50 tahun akan timbul tanda dan gejala.

Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Orang yang Lebih Tua di Puskesmas Tempilang Tahun 2024

Hasil penelitian dengan analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan obesitas dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang obesitas berjumlah 34 orang (65,4%) dibandingkan dengan responden yang tidak obesitas. Analisis lanjut diperoleh hasil POR =

77,444 (CI 9,828-610,277) yang berarti responden yang obesitas mengalami kejadian hipertensi 77 kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak obesitas.

Berat badan merupakan salah satu variabel yang dapat dikontrol dan paling berhubungan langsung dengan hipertensi. Orang yang mengalami obesitas lebih besar kemungkinannya terkena hipertensi dibandingkan orang yang kurus. Ciri umum penderita hipertensi adalah kelebihan berat badan. Hingga 70% dari kasus hipertensi yang baru didiagnosis diperkirakan terjadi pada orang dewasa yang mengalami penambahan berat badan. Diasumsikan bahwa ketika berat badan seseorang bertambah, volume darahnya juga akan meningkat sehingga meningkatkan beban kerja jantung untuk memompa darah. Karena semakin besar bebannya maka semakin besar pula usaha yang harus dilakukan jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh, peningkatan volume darah dan peningkatan beban kerja tubuh seringkali dikaitkan dengan hipertensi. Sumber potensial tambahan adalah faktor produksi insulin, suatu hormon yang disekresikan oleh pankreas yang mengontrol kadar gula darah. Pertambahan berat badan dikaitkan dengan peningkatan kecenderungan memproduksi insulin. Kemampuan ginjal dalam menyerap garam akan menurun seiring dengan meningkatnya kadar insulin. Kandungan cairan tubuh akan meningkat seiring dengan banyaknya garam yang ada. Tekanan darah akan meningkat seiring dengan banyaknya cairan, termasuk darah, yang tertahan (Situmorang, 2015).

Sejalan dengan hasil penelitian Wulandari et al., (2023) dari 85 responden diketahui bahwa jumlah responden yang indeks massa tubuh obesitas sebesar 64,7 %, lebih kecil dibandingkan dengan responden yang indeks massa tubuh normal sebesar 35,3 %. Hasil uji statistik *chi square* diperoleh $p\text{-value} = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Pedamaran Kab. Ogan Komering Ilir Tahun 2021. Indeks massa

tubuh merupakan parameter kegemukan pada seseorang. Kegemukan merupakan salah satu faktor resiko dalam kejadian hipertensi, dimana kegemukan mempunyai resiko dimana terjadinya peningkatan lemak pada jaringan dan peredaran darah yang menghambat sistem sirkulasi dalam peredaran darah sehingga sirkulasi darah tidak berjalan lancar di dalam tubuh.

Didukung penelitian Asyfh et al. (2020), diketahui bahwa uji chi square diperoleh nilai p value sebesar 0,036 ($p\text{ value} < 0.05$) maka H_a diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Obesitas dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap. Pola makan yang sering mengonsumsi makanan berlemak yang biasanya dilakukan oleh masyarakat suku minang dapat mempengaruhi berat badan dan tekanan darah. Makanan yang berlemak serta menggunakan bahan baku santan dianggap dapat memicu meningkatnya kadar kolesterol yang akan mempengaruhi tekanan darah karena bisa menyebabkan penumpukan plaque di pembuluh darah yang akan meningkatkan beban kerja jantung sehingga tekanan darah meningkat. Ditambah lagi dengan kurangnya aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi berat badan sehingga rentan terjadi obesitas akibat penumpukan lemak tubuh yang berlebihan, kedua faktor ini sangat erat hubungannya dengan insiden hipertensi terkait obesitas.

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa obesitas dalam beberapa penelitian telah dikaitkan dengan terjadinya hipertrofi ventrikel kiri dan hipertensi. Orang yang obesitas akan makin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyuplai oksigen dan makanan ke jaringan tubuhnya. Hal ini akan menyebabkan volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri. Oleh karena itu, perlu untuk menurunkan berat badan agar dapat menurunkan beban kerja jantung sehingga kerja jantung tidak berat.

Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Orang yang

Lebih Tua di Puskesmas Tempilang Tahun 2024

Hasil penelitian dengan analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang memiliki kebiasaan merokok berjumlah 43 orang (82,7%) dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok. Analisis lanjut diperoleh hasil $POR = 7,764$ (CI 3,000-20,091) yang berarti responden yang memiliki kebiasaan merokok mengalami kejadian hipertensi 8 kali lebih besar dibandingkan responden yang tidak mengalami kebiasaan merokok.

Seseorang dianggap perokok jika ia telah merokok satu batang atau lebih setiap hari selama minimal satu tahun. Menurut penelitian terbaru, merokok merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang dapat dicegah. Di Indonesia, merokok harus dicegah karena merupakan salah satu faktor risiko, khususnya dalam upaya melawan peningkatan prevalensi hipertensi dan penyakit kardiovaskular secara umum. Dengan merangsang pelepasan norepinefrin dari terminal saraf adrenergik sebagai respons terhadap nikotin, merokok meningkatkan tekanan darah. Terlepas dari durasi merokok, jumlah rokok yang dihisap setiap hari dikaitkan dengan peningkatan risiko merokok. Seseorang yang merokok lebih dari satu bungkus sehari dua kali lebih rentan dibandingkan seseorang yang tidak merokok (Nurrahmani & Kurniadi, 2015).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Amalina et al., (2022) menyatakan bahwa sebanyak 64 responden (69,6%) menurut kategori merokok dan sebanyak 28 responden (30,4%) menurut kategori tidak pernah sama sekali merokok atau telah berhenti > 6 bulan. Dari hasil uji chi-square diperoleh $p\text{-value} = 0,000 < \alpha 0,05$ bahwa diketahui ada hubungan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di wilayah kerja UPT Puskesmas Sungai Karias Kab. HSU. Perilaku merokok bagi sebagian khususnya laki-laki yakni hal yang biasa diberbagai

kalangan, baik remaja, dewasa, pra lansia, maupun lansia. Pada usia pra lansia biasanya perilaku merokok semakin bertambah atau menjadi kebiasaan berat dan ada juga memutuskan buat berhenti merokok karena beberapa alasan seperti faktor kesadaran pribadi, usia, serta menderita penyakit tertentu dan lain sebagainya.

Didukung juga oleh penelitian Oktaviani et al. (2022), hasil uji statistik chi-square diperoleh nilai p-value yaitu sebesar 0,002 ($\alpha \leq 0,05$) yang artinya secara statistik bahwa terdapat hubungan bermakna antara merokok dengan hipertensi pada pra lansia di Puskesmas Bojonggede dan diperoleh nilai odds ratio (OR) sebesar 6,61 sehingga dapat disimpulkan bahwa pada pra lansia yang memiliki kebiasaan perilaku merokok mempunyai kecenderungan risiko sebesar 6,61 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan pra lansia yang tidak memiliki kebiasaan perilaku merokok.

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa kebiasaan merokok dapat menyebabkan seseorang mengalami terjadinya penyakit jantung. Merokok juga dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah. Hal ini diakibatkan karena zat-zat kimia beracun yang terkandung di dalam rokok seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap masuk ke dalam aliran darah yang dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, dan mengakibatkan proses aterosklerosis dan tekanan darah tinggi.

Hubungan Pola Tidur dengan Kejadian Hipertensi pada Orang yang Lebih Tua di Puskesmas Tempilang Tahun 2024

Hasil penelitian dengan analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai p-value = 0,000 < $\alpha = 0,1$ yang berarti ada hubungan pola tidur dengan kejadian Hipertensi pada Orang yang lebih Tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024. Responden yang mengalami kejadian hipertensi lebih banyak yang pola tidur kurang baik berjumlah 40 orang (76,9%) dibandingkan dengan responden yang pola tidur baik. Analisis lanjut diperoleh hasil

POR = 10,667 (CI (4,087-27,840)) yang berarti responden yang pola tidur kurang baik mengalami kejadian hipertensi 11 kali lebih besar dibandingkan responden yang pola tidur baik.

Tidur adalah suatu proses yang sangat penting bagi manusia karena dalam tidur terjadi proses pemulihan. Proses ini dapat bermanfaat mengembalikan kondisi tubuh yang tadinya mengalami kelelahan akan menjadi segar kembali. Proses pemulihan yang terhambat dapat menyebabkan organ tubuh tidak bisa bekerja dengan maksimal, akibatnya orang yang kurang tidur akan cepat lelah dan mengalami penurunan konsentrasi (Diani, 2014). Pola tidur adalah model, bentuk atau corak tidur dalam jangka waktu yang relatif menetap dan meliputi jadwal jatuh (masuk) tidur dan bangun, irama tidur, frekuensi tidur dalam sehari, mempertahankan kondisi tidur, dan kepuasan tidur. Kurang tidur dapat menyebabkan gangguan kesehatan salah satunya adalah Hipertensi (Suwarna & Widiyanto, 2016).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Novitri et al. (2021), Hasil analisis menunjukkan adanya p-value sebesar 0,000 antara kebiasaan tidur dengan terjadinya hipertensi. Hal ini menunjukkan nilai OR = 12,46 dan menunjukkan adanya hubungan yang cukup besar antara kebiasaan tidur dengan terjadinya hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa orang dengan pola tidur tidak teratur mempunyai peningkatan risiko hipertensi sebesar 12,46 kali lipat. Banyak variabel yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi, salah satunya adalah kualitas tidur seseorang. Tidur yang buruk dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatik, yang meningkatkan detak jantung dan meningkatkan tekanan darah.

Didukung penelitian Sugiharti et al. (2021), hasil uji statistik, dimana p value 0,000 ($\alpha < 0,05$) dengan koefisien korelasi yang didapatkan 0,141, angka tersebut menunjukan adanya korelasi. Maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Pola tidur dengan Hipertensi pada pada Lansia Hipertensi di Panti Jompo Welas Asih Singaparna Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2020.

Dari uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa selama tidur tubuh melepaskan hormon pertumbuhan untuk memperbaiki dan memperbaharui sel di dalam tubuh. Bila seseorang memiliki pola tidur yang kurang baik dapat menyebabkan perubahan fungsi tubuh saraf simpatik sehingga meningkatkan detak jantung dan tekanan darah serta retensi garam yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan riwayat keluarga, obesitas, kebiasaan merokok dan pola tidur dengan kejadian hipertensi pada orang yang lebih tua di Puskesmas Tempilang tahun 2024.

Saran

Diharapkan ipasien idapat imengikuti anjuran iyang idisampaikan ioleh tenaga ikesehatan iterhadap ikebiasaan merokok, ipola ihidup idan ipola tidur.

Daftar Pustaka

- Amalina, F., Ilmi, M. B., Hayati, R., & Fauzan, A. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pra Lansia di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sungai Karias. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 11(2), 260–267. <https://doi.org/10.36565/jab.v11i2.533>
- Amelia. (2023). *Hubungan gaya hidup terhadap kejadian hipertensi di UPTD. Puskesmas Gerunggang Kota Pangkalpinang Tahun 2023*. Universitas Anak Bangsa.
- Anggraini, D. A. (2022). *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Penyakit Hipertensi Pada Lansia di Desa Panggong Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat*. Universitas Teuku Umar.
- Anggraini, Y. (2020). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Jakarta. *JKFT: Universitas Muhammadiyah Tangerang*, 5(1), 41–47.
- Asyraf, Usraleli, Magdalena, Sakhnan, & Melly. (2020). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 338. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.926>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Singapore: Elsevier.
- Buana, T., Chloranyta, S., & Dewi, R. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pasien Lansia Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)*, 2(1), 36–41. <https://doi.org/10.57084/jiksi.v2i1.634>
- Dewi, N. R. (2018). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi pada Lansia Ddi Kelurahan Manisrejo Kota Madiun*. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Diani, A. W. (2014). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecenderungan Kesulitan Tidur pada Mahasiswa yang Menyusun Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Gama, I. K., Sarmadi, & IGA, H. (2015). *Faktor Penyebab Ketidakpatuhan Kontrol Penderita Hipertensi*. Politeknik Kesehatan Denpasar.
- Imelda, Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/heme.v2i2.532>
- Kumanan, T., Guruparan, M., & Sreeharan, N. (2018). *Hypertension “The Silent Killer” A Guide for Primary Care*

- Physicians and Healthcare Professionals*. Kumaran Book House, Colombo-Chennai.
https://www.researchgate.net/publication/327418169_HYPERTENSION_The_Silent_Killer
- Kusumayanti, E., R. Z. Z., & Maharani. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi usia produktif di Desa Pulau Jambu wilayah kerja UPTD Puskesmas Kuok. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 5(23), 1–7.
- Mardianto, Darwis, & Suhartatik. (2021). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(4), 507–512.
<http://119.235.25.74/index.php/jimpk/article/view/663%0Ahttp://119.235.25.74/index.php/jimpk/article/download/663/612>
- Novitri, S., Prasetya, T., & Artini, I. (2021). Hubungan Kualitas Tidur dan Pola Makan (Diet Dash) dengan Kejadian Penyakit Hipertensi pada Usia Dewasa Muda di Puskesmas Simbarwaringin Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 154–162.
<https://doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4208>
- Oktaviani, E., Noor Prastia, T., & Dwimawati, E. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Puskesmas Bojonggede Tahun 2021. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 135–147.
<https://doi.org/10.32832/pro.v5i2.6148>
- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional RKD2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 674).
http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Setiandari, E., Widyarni, A., & Azizah, A. (2020). Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Indrasari Kabupaten Banjar. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 1043–1046.
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i3.1094>
- Situmorang, P. R. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Penderita Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2014. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 1(1), 71–74.
- Situmorang, S. G. (2022). Hubungan PolaTidur dengan Hipertensi pada Lansia di UPT Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Tahun 2022. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
- Sudin, M. S., Kartini, & Haris, H. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pratiwi Kota Makasar. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(1), 37–47.
<http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Sugiharti, M., Marlina, L., & Purnama, R. (2021). Hubungan Pola Tidur Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Panti Jompo Welas Asih Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 5(1), 16–25.
<https://doi.org/10.54440/jmk.v5i1.114>
- Suwarna, A. H., & Widiyanto. (2016). Perbedaan Pola Tidur Antara Kelompok Terlatih Dan Tidak Terlatih. *Medikora*, 15(1), 85–95.
<https://doi.org/10.21831/medikora.v15i1.10073>
- Virdianti, F. (2020). Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Masalah Hipertensi Berhubungan dengan Penurunan Curah Jantung di Ruang Krissan RSUD Bangil Pasuruan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan

Cendekia Medika jombang.

WHO. (2023). *Hipertensi*. [https://www-who-int](https://www.who.int).

Wulandari, F. W., Ekawati, D., Harokan, A., & Murni, N. S. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal 'Aisyiyah Palembang*, 8(1), 286–299. <https://doi.org/10.36729/jam.v6i2.663>.