ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS X KABUPATEN MALANG

Neni Probosiwi *, Lintang Bismantara, Elly Megasari, Nur Fahma Laili, Tsamrotul Ilmi, Arifani Siswidiasari

Universitas Kadiri, Kota Kediri, Indonesia

*Penulis Korespondensi: neniprobosiwi@unik-kediri.ac.id

Abstrak

Tekanan darah arteri yang lebih tinggi dari 140/90 mmHg ketika diukur dalam keadaan tenang dikenal sebagai hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi faktor-faktor yang berkaitan pada kejadian hipertensi di Puskesmas X Kabupaten Malang. Penelitian ini menggunakan desain observasional eksperimental dengan pendekatan potong lintang. Jumlah responden yang diikutsertakan dalam penelitian ini sebanyak 74 responden. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 74 Responden. Responden laki – laki sebanyak 20 responden (27,02%), responden Perempuan sebanyak 54 responden (72,98%). Responden yang mengalami prahipertensi sebanyak 13 responden (17,56%), Hipertensi Stage I sebanyak 30 responden (40,54%), Hipertensi Stage II sebanyak 31 responden (41,90%). Variabel bebas antara lain : jenis kelamin, riwayat keluarga, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pola makan, kebutuhan istirahat. Variabel terikatnya adalah : Kejadian Hipertensi. Hasil Analisis menggunakan uji square dengan $\alpha=0,05$ ($p < \alpha$) didapatkan hasil : jenis kelamin ($p= 0,009$), riwayat keluarga ($p=0,021$), aktivitas fisik ($p=0,047$), kebiasaan merokok ($p=0,002$), pola makan ($p=0,032$), kebutuhan istirahat ($p=0,002$) memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang.

Kata kunci : Kejadian hipertensi, Faktor penyebab hipertensi, Puskesmas

Abstract

Arterial blood pressure higher than 140/90 mmHg when measured in a calm state is known as hypertension. This study aims to evaluate the factors associated with the incidence of hypertension in Health Center X Malang Regency. This study used an experimental observational design with a cross-sectional approach. The number of respondents included in this study was 74 respondents. The number of samples taken was 74 respondents. Male respondents were 20 respondents (27.02%), female respondents were 54 respondents (72.98%). Respondents who experienced prehypertension were 13 respondents (17.56%), Stage I hypertension was 30 respondents (40.54%), Stage II hypertension was 31 respondents (41.90%). Independent variables include: gender, family history, physical activity, smoking habits, diet, rest needs. The dependent variable is: Hypertension. Analysis results using the square test with $\alpha = 0.05$ ($p < \alpha$) obtained results: gender ($p = 0.009$), family history ($p = 0.021$), physical activity ($p = 0.047$), smoking habits ($p = 0.002$), diet ($p = 0.032$), rest needs ($p = 0.002$) have a relationship with the incidence of hypertension in the elderly at Health Center X Malang Regency.

Keywords: Incidence of hypertension, Factor causing hypertension, Health center

PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi beban ganda dalam bidang Kesehatan saat ini, terdiri dari dua masalah utama : penyakit infeksi menular dan penyakit tidak menular (PTM). Penyakit tidak menular (PTM) merujuk pada kondisi penyakit yang tidak

ditularkan dari satu individu ke individu lainnya dan cenderung berkembang secara perlahan dalam tubuh selama periode waktu yang lama (P2PTM, 2019). Dikarenakan penyakit tidak menular (PTM) merupakan 71% dari semua kematian dan rata-rata membunuh 36 juta orang setiap tahun pada tahun 2016, PTM menjadi perhatian global. Di negara

berkembang, penyakit tidak menular merupakan hal yang lazim. Penyakit tidak menular menyumbang 80% kematian di negara-negara berkembang, diikuti oleh penyakit kardiovaskuler (35%), kanker (12%), penyakit pernapasan kronis (6%), diabetes (6%) dan 15% karena penyakit tidak menular lainnya menjadi penyebabnya. (WHO, 2018). Indikator utama PTM yang tercantum dalam

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dari tahun 2015 hingga 2019 menunjukkan peningkatan manifestasi PTM berat, dengan prevalensi hipertensi pada usia 18 tahun meningkat dari 25,8% menjadi 34,1%. Prevalensi obesitas pada penduduk usia 18 tahun ke atas meningkat dari 14,8% menjadi 21,8%, dan prevalensi merokok pada orang dewasa ≤ 18 tahun meningkat dari 7,2% yaitu 9,1% (Riskesmas, 2018). Hipertensi adalah salah satu indikator utama penyakit tidak menular (PTM). Peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolic lebih dari 90mmHg dalam dua kali pengukuran, yang dilakukan saat istirahat atau selang waktu lima menit, merupakan dua tanda tekanan darah tinggi pada manusia (Kemenkes RI, 2014). Karena hipertensi sering tanpa gejala, penderita tidak tahu jika mereka menderita hipertensi tetapi kemudian tanpa perawatan yang tepat, mereka bisa mengalami komplikasi serius atau penyakit penyerta lainnya, hipertensi juga disebut sebagai “*silent killer*” (Riskesmas, 2018). Berdasarkan data tersebut, hipertensi yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah arteri yang persisten di atas 140/90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang, adalah salah satu indikator utama penyakit tidak menular (Infodatin, 2018).

Epidemiologi penderita hipertensi di Kabupaten Malang, proporsi penderita mencapai 1,76% dari total penduduk sebanyak 2.600.000 jiwa. Persentase ini menjadikan hipertensi sebagai penyakit tidak menular peringkat kedua dari sepuluh penyakit yang banyak diderita oleh masyarakat di Kabupaten Malang. Di Kecamatan X Kabupaten Malang terdapat 449 kasus hipertensi dari total 3.012 penduduk. Berdasarkan data laporan Puskesmas X Kabupaten Malang pada tahun 2021, hipertensi menduduki peringkat pertama sebagai penyakit tidak menular yang paling banyak diderita, diikuti oleh diabetes melitus dengan 275 kasus dan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) sebanyak 159 kasus. Dari total 449 kasus hipertensi yang teridentifikasi, sebanyak 93% kasus terjadi pada penderita dengan kategori usia lanjut, sementara 7% kasus terjadi pada penderita hipertensi dengan rentang usia 20-44 tahun.

Kategori usia lanjut menjadi kelompok penderita terbanyak dalam kasus hipertensi di Kecamatan X Kabupaten Malang. Hal ini disebabkan karena penurunan kemampuan jaringan untuk melakukan perbaikan atau regenerasi, serta mempertahankan fungsi normalnya seiring bertambahnya usia. Proses ini secara perlahan menyebabkan kerusakan pada jaringan dan fungsi tubuh (Ilmaniar, 2021). Kerusakan jantung, gagal jantung, stroke dan kematian adalah konsekuensi dari hipertensi yang tidak segera ditangani (Kemenkes, 2017). Komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi berkontribusi sekitar 9,4% dari total kematian di seluruh dunia setiap tahunnya.

Hipertensi juga menjadi faktor penyebab setidaknya 45% kematian akibat penyakit jantung dan 51% dari kematian akibat stroke. Diperkirakan bahwa kematian yang disebabkan oleh gangguan

kardiovaskular, terutama penyakit jantung koroner dan stroke, akan terus meningkat hingga mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030 (Infodatin, 2017). Ada banyak faktor risiko yang dapat menyebabkan penyakit hipertensi. Faktor risiko tersebut dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu : (1) Keturunan atau faktor genetik Dimana riwayat keluarga dengan hipertensi dapat meningkatkan risiko seseorang terkena hipertensi, (2) Jenis kelamin Dimana laki-laki memiliki kecenderungan untuk memiliki risiko lebih tinggi daripada Perempuan terutama sebelum usia menopause, (3) Usia Dimana risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Sedangkan faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu : (1) Kegemukan atau obesitas dimana kelebihan berat badan dapat meningkatkan tekanan darah, (2) Kurangnya olahraga atau aktivitas fisik yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, (3) Kebiasaan merokok yang dapat merusak pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah, (4) Stress yang dapat memicu peningkatan tekanan darah, (5) Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, (6) Konsumsi garam yang berlebihan dapat menyebabkan retensi air dan peningkatan tekanan darah (Sarumaha, 2018). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Avelia et al., (2018) menemukan bahwa ada korelasi antara insiden hipertensi di Puskesmas Paceda Kota Bitung dan riwayat keluarga. Angelina et al., (2021) melakukan penelitian yang menemukan hubungan antara kebiasaan merokok dan risiko hipertensi; responden yang merokok memiliki risiko hipertensi yang lebih

tinggi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok (Iksan et al., 2021; Amanda et al., 2021).

Curah jantung dan tahanan perifer memengaruhi tekanan darah. Studi tambahan oleh Rihiantoro & Widodo (2018) menemukan bahwa ada hubungan antara pola makan dan risiko hipertensi; pola makan yang buruk memiliki risiko lebih tinggi daripada pola makan yang baik. Studi yang dilakukan oleh Kusariana & Manik (2020) menyebutkan bahwa jenis kandungan makanan tertentu dapat memicu peningkatan tekanan darah tinggi. Faktor-faktor tersebut meliputi tingginya kandungan natrium, tingginya kandungan lemak, dan penggunaan penyedap makanan. Penelitian ini menemukan adanya korelasi yang signifikan antara jenis makanan tersebut dan peningkatan tekanan darah sistolik seseorang. Menurut penelitian Patenrengi (2020) menunjukkan bahwa adanya faktor genetik dapat meningkatkan kemungkinan seseorang terkena hipertensi. Responden yang memiliki riwayat keluarga dengan penyakit ini cenderung memiliki risiko yang tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga yang serupa. Hal ini menegaskan peran penting faktor genetik dalam menentukan kerentanan individu terhadap hipertensi. Meskipun gaya hidup dan lingkungan juga berperan dalam munculnya hipertensi, namun penelitian ini menyoroti bahwa faktor genetik juga memberikan kontribusi yang signifikan. Menurut penelitian dilakukan Ramadhani (2021), terdapat korelasi antara faktor stress dan kejadian hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Siti et al., (2019) menemukan adanya keterkaitan aktivitas fisik dan tekanan darah pada pasien hipertensi di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Berdasarkan hasil

studi pendahuluan ditemukan bahwa pasien yang melakukan pemeriksaan darah setiap bulan adalah pasien masa lansia akhir sejumlah 30 responden berada pada rentang usia ≥ 65 tahun. Sedangkan 25 pasien berada pada rentang usia masa lansia akhir 56-65 tahun (Depkes RI, 2009), sehingga selalu diketahui tekanan darahnya. Pada tahun 2021 kejadian hipertensi sebanyak 280 kasus hipertensi terjadi di Puskesmas X Kabupaten Malang. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas X Kabupaten Malang dan tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan jenis kelamin, riwayat keluarga, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, pola makan dan stress pada usia lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang. Dari hasil uraian diatas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang tahun 2022, selain itu untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya mematuhi terapi hipertensi untuk menurunkan prevalensi penyakit hipertensi dan meningkatkan kualitas hidup kesehatan pasien hipertensi.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini menggunakan metode observasioanal eksperimental. Populasi yang diteliti terdiri dari laki-laki dan perempuan lanjut usia yang menderita hipertensi di Puskesmas X Kabupaten Malang, dengan jumlah keseluruhan sebanyak 280 orang responden. Untuk menentukan besar jumlah sampel menggunakan rumus slovin. Sampel yang diambil sebanyak 74 responden dipilih menggunakan metode *purposive sampling*

dengan kriteria inklusi yaitu memiliki riwayat hipertensi, tinggal di wilayah kerja Puskesmas X Kabupaten Malang, dan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian. Faktor- faktor yang terkait dengan kejadian hipertensi pada usia lansia diukur dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner. Sebelum kuesioner tersebut digunakan terlebih, uji validitas dan reabilitas dilakukan terlebih dahulu di Puskesmas X Kabupaten Malang kepada 30 orang lanjut usia yang mengalami hipertensi. Data dikumpulkan dengan cara memberikan lembar persetujuan kepada calon responden dan mendistribusikan kuesioner kepada pasien hipertensi di Puskesmas X Kabupaten Malang. Peneliti menjelaskan prosedur pengisian kuesioner kepada responden. Setelah itu, responden diminta untuk mengisi kuesioner sampai selesai dan untuk mengajukan pertanyaan kepada peneliti jika ada bagian kuesioner yang tidak dipahami. Kuesioner dikumpulkan oleh peneliti pada saat itu juga setelah diisi oleh responden. Selanjutnya dilakukan langkah pengolahan data berupa *editing, scoring, coding, entry, tabulating, cleaning*. Analisa data terdiri dari dari analisis univariat yang menjelaskan semua variabel penelitian dengan membuat tabel distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Kemudian, penyebaran data dilakukan untuk memberikan gambaran umum hasil penelitian, dan analisis bivariat menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Tabel 1 . Distribusi Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin Di Puskesmas X Kabupaten Malang

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
---------------	-----------	------------

		(%)
Laki-Laki	20	27,02
Perempuan	54	72,98
Total	74	100

Tabel 1. Menunjukkan dari total 74 responden, paling banyak perempuan berjumlah 54 orang (72,98%) dan paling sedikit laki-laki berjumlah 20 orang (27,02%).

Tabel 2. Distribusi Riwayat Keluarga Hipertensi Di Puskesmas X Kabupaten Malang

Riwayat Keluarga Hipertensi	Frekuensi	Persentase (%)
Iya	39	52,7
Tidak	35	47,3
Total	74	100

Berdasarkan tabel 2. Dari 74 orang yang menjawab, 39 (52,7%) memiliki riwayat keluarga hipertensi, dan 35 (47,3%) tidak memiliki Riwayat keluarga hipertensi.

Tabel 3. Distribusi Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Cukup	50	67,6
Kurang	24	32,4
Total	74	100

Berdasarkan tabel 3 Dapat disimpulkan bahwa dari 74 responden, 50 orang (67,6%) melakukan aktivitas fisik yang cukup, sedangkan 24 orang lainnya (32,4%) melakukan aktivitas fisik yang kurang.

Tabel 4. Distribusi Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
Merokok	38	51,4
Tidak Merokok	36	48,6
Total	74	100

Berdasarkan tabel 4 di atas, dari 74 orang responden, terdapat 38 orang (51,45) merupakan perokok, sedangkan 36 orang lainnya (48,6%) tidak merokok.

Tabel 5. Distribusi Resonden Penderita Hipertensi Berdasarkan Pola Makan

Pola makan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	51	68,9
Tidak Baik	23	31,1
Total	74	100

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat disimpulkan bahwa dari 74 orang responden, sebanyak 51 orang (68,9%) memiliki pola makan baik, sementara 23 orang lainnya (31,1%) memiliki mempunyai pola makan yang tidak baik.

Tabel 6. Distribusi Resonden Penderita Hipertensi Berdasarkan Kebutuhan Istirahat

Kebutuhan Istirahat	Frekuensi	Persentase (%)
Cukup	36	48,6
Kurang	38	51,4
Total	74	100

Berdasarkan data pada tabel 6 diatas dapat disimpulkan bahwa dari total 74 orang responden, 36 orang (48,6%) mempunyai kebutuhan istirahat yang cukup, sememntara 38 orang lainnya (51,4%)

responden memiliki kebutuhan istirahat yang kurang.

Analisa Univariat

Tabel 7. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas X Kabupaten Malang

Jenis Kelamin	Hipertensi						Total		P - Value
	Pre Hip		Stage I		Stage II		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Laki – Laki	8	10,8	6	8,1	6	8,1	20	27,0	0,009
Perempuan	5	6,8	24	32,4	25	33,8	54	73,0	
Total	13	17,6	30	40,5	31	41,9	74	100	

Tabel 7 Menunjukkan korelasi antara jenis kelamin dan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang. Dari 74 responden laki-laki, 8 orang (10,8%) mengalami prehipertensi, 6 orang (8,1%) mengalami hipertensi stage II, dan 6 orang (8,1%) mengalami hipertensi stage I. Dari perempuan 5 orang (6,8%) mengalami prehipertensi, sebanyak 24 orang (32,4%) mengalami hipertensi stage I dan yang mengalami hipertensi stage II sebanyak 25 orang (33,8%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Azhari (2020) menemukan adanya korelasi antara jenis kelamin dengan tingkat kejadian hipertensi, dengan nilai $p\ value = 0,026$. Menurut hasil penelitian tersebut, responden perempuan memiliki peluang sebanyak 2,7 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden kelamin laki-laki. Kadar estrogen rendah pada wanita menopause. Selain itu, estrogen ini meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang merupakan komponen penting dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Jika gaya hidup tidak sehat diikuti oleh wanita menopause, penurunan kadar estrogen

juga akan menyebabkan penurunan kadar HDL (Alkandahri et al., 2022). Menurut teori, Kejadian hipertensi dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin karena adanya keterkaitan dengan hormon. Wanita memiliki hormon estrogen yang lebih tinggi dibandingkan pria, dikenal memiliki peran sebagai faktor perlindungan bagi pembuluh darah. Oleh karena itu, penyakit jantung dan pembuluh darah cenderung lebih banyak terjadi pada pria karena kadar estrogen yang lebih rendah pada mereka (Hananta et al., 2011). Selain itu, meskipun prevalensi hipertensi pada wanita meningkat setelah memasuki menopause, pria memiliki risiko 2,3 kali lebih besar mengalami tekanan darah sistolik dibandingkan dengan wanita, menurut P2PTM Kemenkes RI. Hipertensi lebih umum pada wanita daripada pria diatas 60 tahun karena alasan hormonal (Choi et al., 2017).

Tabel 8. Hubungan Riwayat keluarga dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas X Kabupaten Malang

Riwayat Hipertensi	Hipertensi						Total		P - Value
	Pre Hip		Stage I		Stage II		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Iya	8	10,8	10	13,5	21	28,4	39	52,7	0,021
Tidak	5	6,8	20	27,0	10	13,5	35	47,3	
Total	13	17,6	30	40,5	31	41,9	74	100	

Tabel 8 menunjukkan bahwa 28,4% individu memiliki riwayat hipertensi stage II, 13,5% memiliki riwayat pre-hipertensi, dan 10,8% memiliki riwayat hipertensi stage I. Dengan nilai $p\ 0,021 (< 0,05)$, hasil uji chi square menunjukkan hubungan yang signifikan antara hipertensi pada lansia dan riwayat hipertensi dalam keluarga. Ini menunjukkan bahwa riwayat hipertensi di keluarga atau keturunan dapat menyebabkan hipertensi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat

korelasi antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi. Ini menunjukkan bahwa faktor keturunan memegang peran penting dalam munculnya hipertensi. Perubahan pada genetik menyebabkan hipertensi. Penelitian telah menunjukkan bahwa bukan hanya tekanan darah tetapi juga mekanisme pengaturan sistem renin-angiotensin- aldosteron dan sistem saraf simpatis dipengaruhi oleh genetik. Dengan teknologi biomolekuler modern, pemeriksaan gen yang bertanggung jawab atas hipertensi dapat dilakukan (Dismiantoni et al., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Elsi Setiandari L.O et al., (2020), hasil uji chi square menunjukkan bahwa ada hubungan antara kejadian hipertensi dengan riwayat keluarga dan aktivitas fisik . Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai $p = 0,001$ yang lebih kecil dari tingkat signifikansi α sebesar 0,005, menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik.

Tabel 9. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas X Kabupaten Malang

AKTIFITAS FISIK	HIPERTENSI								P VALUE
	PRE HIP		STAGE I		STAGE II		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
KURANG	8	10,8	8	10,8	8	10,8	24	32,4	0,047
CUKUP	5	6,8	22	29,7	23	31,1	50	67,6	
TOTAL	13	17,6	30	40,5	31	41,9	74	100	

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 9 mengenai hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang, dapat dilihat bahwa terdapat pola yang menarik. Jumlah responden yang melakukan aktivitas fisik kurang adalah 8 orang (10.8%) dengan prehipertensi, 8 orang (10.8%) dengan hipertensi tahap I, dan 8 orang (10.8%) dengan hipertensi

tahap II. Sementara itu, jumlah responden yang melakukan aktivitas fisik cukup adalah 5 orang (6.8%) dengan prehipertensi, 22 orang (29.7%) dengan hipertensi tahap I, dan 23 orang (31.1%) dengan hipertensi tahap II. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai p -value sebesar 0.047, yang kurang dari 0.05, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden cenderung memiliki intensitas aktivitas fisik yang ringan. Aktivitas fisik dapat diartikan sebagai gerakan otot yang mengonsumsi energi. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan terhambatnya aliran darah dan oksigen ke organ tubuh, yang pada akhirnya dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti kelebihan berat badan dan peningkatan tekanan darah (Siregar, 2020).

Tabel 10. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas X Kabupaten Malang

KEBIASAAN MEROKOK	HIPERTENSI								P VALUE
	PRE HIP		STAGE I		STAGE II		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
TIDAK	6	8,1	8	10,8	22	29,7	36	48,6	0,002
IYA	7	9,5	22	29,7	9	12,2	38	51,4	
TOTAL	13	17,6	30	40,5	31	41,9	74	100	

Dari 74 responden yang terlibat dalam penelitian di Puskesmas X Kabupaten Malang, sebanyak 38 orang atau 51.46 persen didiagnosis mengalami hipertensi tahap II. Dengan menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat signifikansi 0.05, hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p -value adalah 0.002, yang lebih kecil dari 0.05. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H_a) diterima sementara hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal

ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dan kasus hipertensi pada orang tua di Puskesmas X Kabupaten Malang. Perokok berat dengan hipertensi stadium II adalah yang paling sering mengalami hipertensi, menurut penelitian ini. Rokok, seperti nikotin, akan merangsang pelepasan catecholamin, yang dapat memaksa jantung bekerja lebih keras, menyebabkan tekanan darah meningkat. Merokok dapat meningkatkan tekanan darah. Kebiasaan merokok dapat meningkatkan tekanan darah menjadi tinggi. Oleh karena itu, jika seseorang menderita tekanan darah tinggi dan terus melanjutkan kebiasaan merokok, hal ini merupakan kombinasi yang sangat berbahaya (Herziana, 2017). Menurut penelitian ini, terdapat tingkat kebiasaan merokok yang sangat tinggi dikalangan responden, tidak hanya terbatas pada perokok aktif tapi juga perokok pasif.. Hal ini merupakan salah satu faktor risiko yang signifikan terkait dengan hipertensi.

Tabel 11. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas X Kabupaten Malang

POLA MAKAN	HIPERTENSI						TOTAL	P VALUE	
	PRE HIP		STAGE I		STAGE II				
	N	%	N	%	N	%			
TIDAK BAIK	8	10,8	7	9,5	8	10,8	23	31,1	0,032
BAIK	5	6,8	23	31,1	23	31,1	51	68,9	
TOTAL	13	17,6	30	40,5	31	41,9	74	100	

Berdasarkan tabel 11 Dari analisis bivariat, ditemukan korelasi antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang. Dari 74 responden yang memiliki pola makan yang tidak baik, 8 orang responden mengalami pre-hipertensi dan hipertensi stage II sebanyak 8 orang responden (10,8%). Sedangkan,

23 orang dari responden yang memiliki pola makan yang baik mengalami hipertensi stage I dan stage II (31,1%). Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang, yang ditunjukkan oleh nilai p-value sebesar 0,032 (<0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden lanjut usia di Puskesmas X Kabupaten Malang sering mengonsumsi ikan asin sebagai lauk pauk. Ini menunjukkan pola makan buruk. Ikan asin memiliki kadar garam yang tinggi. Garam mengandung zat yang disebut natrium, yang jika berlebihan di dalam tubuh akan menarik cairan ke dalam pembuluh darah, menyebabkan volume pembuluh darah yang lebih besar harus dipompakan. Ini meningkatkan tekanan darah (Rihiantoro & Widodo, 2018). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Gusti Ayu Della Clarisa (2018), yang menemukan hubungan antara pola makan dan derajat hipertensi orang tua di Puskesmas Ubud I dengan nilai $r=0,282$ dan $p<0,009$.

Tabel 12. Hubungan Kebutuhan Istirahat dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas X Kabupaten Malang

KEBUTUHAN ISTIRAHAT	HIPERTENSI						TOTAL	P VALUE	
	PRE HIP		STAGE I		STAGE II				
	N	%	N	%	N	%			
KURANG	6	8,1	9	12,2	23	31,1	38	51,4	0,002
CUKUP	7	9,5	21	28,4	8	10,8	36	48,6	
TOTAL	13	17,6	30	40,5	31	41,9	74	100	

Dari 74 orang responden lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang, tabel 12 menunjukkan bahwa 23 dari responden (31,1%) mengalami hipertensi tahap I dengan kebutuhan istirahat yang kurang, sedangkan 21 dari responden (28,4%)

mengalami hipertensi tahap 1 dengan kebutuhan istirahat yang cukup. Istirahat yang kurang dapat menyebabkan gangguan baik secara fisik maupun mental. Kebutuhan akan istirahat yang cukup merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan kesehatan manusia. Istirahat dan tidur memiliki peran penting dalam melemaskan otot-otot setelah aktivitas sehari-hari dan juga untuk menenangkan pikiran. Tidur yang mencukupi, yaitu sekitar 6-8 jam per malam, dapat membantu memulihkan tubuh dari kelelahan yang dialami sepanjang hari, sehingga seseorang siap untuk menjalani aktivitas pada hari berikutnya (Pakpahan, 2019). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Alfi dan Yuliwar pada tahun 2018, yang menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi dengan rentang usia 41-60 tahun mengalami kualitas tidur yang buruk (sebanyak 73,30%). Sebagian besar waktu dalam kehidupan manusia dialokasikan untuk tidur. Pentingnya tidur dalam menjaga kesehatan dan mempercepat proses penyembuhan penyakit telah diakui, karena tidur berperan dalam penghematan energi, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan mempercepat proses penyembuhan penyakit (Arfania et al., 2022).

Selain itu, saat tidur, tubuh melakukan perbaikan pada bagian-bagian yang telah mengalami kelelahan. Umumnya, orang merasa segar dan sehat setelah istirahat yang memadai. Oleh karena itu, pentingnya istirahat dan tidur yang cukup tidak dapat diabaikan dalam menjaga kesehatan (Miao, 2015; Arfania et al., 2021). Perubahan dalam pola tidur dapat meliputi kesulitan tidur sepanjang malam dan sering terbangun di malam hari. Idealnya, manusia memerlukan tidur selama 6-8 jam setiap harinya.

Namun, beberapa orang mungkin hanya tidur kurang dari 6 jam per hari, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan tubuh. Kurang tidur dapat menyebabkan berkurangnya konsentrasi, peningkatan iritabilitas, serta perasaan lesu (Miao, 2015). Sangat penting bagi tubuh kita untuk mendapatkan jumlah tidur yang cukup. Kurang tidur dapat menyebabkan badan lemas, tidak semangat, marah dan stress (Mahmudah et al., 2017). Apabila stres berlangsung lama, dapat menyebabkan penurunan jangka panjang tekanan darah. Stres dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap, tetapi ketika stres sudah hilang, tekanan darah bisa kembali normal.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 74 orang responden lansia di Puskesmas X Kabupaten Malang didapati bahwa kejadian hipertensi sangat berhubungan dengan beberapa faktor yakni antara lain: jenis kelamin (p value = 0,009); riwayat keluarga (p value = 0,021); aktivitas fisik (p value = 0,047); kebiasaan merokok (p value = 0,002); pola makan (p value = 0,032); dan kebutuhan istirahat (p value = 0,002).

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, W. N., & Yuliwar, R. (2018). The Relationship between Sleep Quality and Blood Pressure in Patients with Hypertension. *Jurnal Berkala*.
- Alkandahri, MY., Kusumiyati, K., Renggana, H., Arfania, M., Frianto, D., Wahyuningsih, ES., and Maulana, YE. Antihyperlipidemic Activity of Extract and Fractions of *Castanopsis costata* Leaves on Rats Fed With

- High Cholesterol Diet. *RASĀYAN Journal of Chemistry*. 2022; 15(4): 2350-2358.
- Angelina, C., Yulyani, V., & Efriyani, E. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Biha Pesisir Barat Tahun 2020. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(3), 404–416.
- Amanda M, Frianto D, Alkandahri MY, Hidayah H. Analisis Pengelolaan Sediaan Farmasi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Kecamatan Rawamerta. *Jurnal Buana Farma: Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2021;1(3):37-40.
- Arfania, M., Frianto, D., Astuti, D., Anggraeny, EN., Kurniawati, T., Alivian, R., Alkandahri, MY. Measurement of Adherence Level of Pulmonary Tuberculosis Drugs use in Patients in the Primary Health Centers in Karawang Regency, West Java, Indonesia, using MMAS Instrument. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 2021; 33(54A):115-120.
- Arfania M, Pardede TW, Alkandahri MY. Analisis Tingkat Kepuasan Pasien BPJS terhadap Pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Swasta. *Jurnal Farmasetis*. 2022;11(1):1-6.
- Avelia Gustia, A., Adam, Jeini Ester Nelwan, and Windy,M. V. Wariki (2018) Kejadian Hipertensi Dan Riwayat Keluarga Menderita Hipertensi Di Puskesmas Paceda Kota Bitung, *Jurnal KESMAS*, Vol. 7 No. 5, 2018
- Azhari, M. H. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i1.29>
- Choi, H.M, Kim, H.C. dan Kang, D.R. (2017). Sex Differences in Hypertension Prevalence and Control: Analysis of the 2010-2014 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Plos One*, 12 (5), 1-12.
- Clarisa, G. A. D., Nuryanto, K., Sandra P, I. P. G. Y., & Damayanti, I. A. M. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Ubud I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 5(2), 80–86. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v5i2.323>
- Dismiantoni, N., Anggunan, Triswanti, N., & Kriswiastiny, R. (2020). ARTIKEL PENELITIAN Hubungan Merokok Dan Riwayat Keturunan Dengan Kejadian Hipertensi. *Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 30– 36. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.214>
- Elsi Setiandari L.O et al, Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kelurahan Indrasari Kabupaten Banjar, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), Oktober 2020, 1043-1046. <https://DOI.10.33087/jiubj.v20i3.1094>
- Hananta, I Putu Yuda, Diestesien dan Freitag, H. (2011). Deteksi Dini dan Pencegahan 7 Penyakit Penyebab Mati Muda. Cetakan Pertama. Media Pressindo, Yogyakarta.
- Herziana. (2017). Faktor resiko kejadian penyakit hipertensi di Puskesmas Basuki Rahmat Palembang. *Jurnal Unja.*, 31–39.
- Ilmaniar Istiqamah, D., Nugraha Aini, F. and Sulistyowati, E. (2021) Pengaruh Tingkat

- Aktifitas Fisik Dengan Prevalensi Hipertensi Pada Masyarakat di Kabupaten Malang, *Jurnal Kedokteran Komunitas*.
- Infodatin. (2017). hipertensi. jakarta: kementerian kesehatan republik indonesia.
- Iksan H, Frianto D, Alkandahri MY. Evaluasi Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Klinik X Cikarang Utara. *Jurnal Buana Farma: Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2021;1(3):31-36.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Hipertensi. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI
- Kemenkes RI. (2017). Hipertensi. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Mahmudah. 2015. "Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015 | Mahmudah | Biomedika." <https://journals.ums.ac.id/index.php/biomedika/article/view/2915> (October 7, 2021)
- Miao. 2015. "Lifestyle And Risk Of Hypertension: Follow-Up Of A Young Hypertensive Cohort." *International Journal Of Medical Sains*.
- Pakpahan, Indah Astria. 2019. "Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia."
- Patenrengi, I. (2020). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin Tahun 2020.
- P2PTM KEMKES RI. 2019. Hipertensi Penyakit Paling Banyak diidap Masyarakat.[Online][https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/ hipertensi-penyakit-paling banyak-diidap-masyarakat.html](https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat.html). Diakses pada tanggal 28 Oktober 2023.
- Ramadhani, M. (2021). Faktor - faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Kedokteran*, 4(1), 52. <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/stm/article/view/132>.
- Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi di Kabupaten Tulang Bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159. <https://doi.org/10.26630/jkep.v13i2.924>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf – Diakses September 2023.
- Sarumaha, EK dan Diana, VE 2018, 'Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Usia Dewasa Muda di UPTD Puskesmas Perawatan Plus Teluk Dalam Kabupaten Nias Selatan', *Jurnal Kesehatan Global*, vol. 1, no.2, Mei 2018, hlm. 70-77.
- Siregar, P. A. (2020). Aktivitas Fisik , Konsumsi Makanan Asin dan Kejadian Hipertensi

Masyarakat Pesisir Kota Medan. *Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 0–8.
<https://doi.org/10.36590/jika.v2i1.34>

Siti Maskanah, Suratun, Sukron, and Yulius Tiranda. (2019) Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang, *Jurnal*

Keperawatan Muhammadiyah 4 (2). Available at:
<http://Journal.umsurabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/3128/2305>

WHO, 2018, *Raised Blood Pressure*, diakses tanggal 26 Oktober 2023, (http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/index.html)