

Identification of Factors Causing Hypertension in Outpatients Department at Petarukan Public Health Center, Pemalang Regency

Wanda Aisah Dwi Putri¹, Dian Kartikasari² 

¹ Department of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

² Department of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

 dian.kartikasari1989@gmail.com

Abstract

Background : Hypertension is one of the causes of death worldwide. People with hypertension are at high risk of heart disease and suffer from other disorders involving nerves, kidneys, and blood vessels. Understanding the characteristics and various factors related to hypertension will be very helpful in early detection to reduce the incidence of hypertension.

Objective : This study aims to identify the characteristics of hypertensive patients and the risk factors that cause hypertension.

Sample : An accidental sampling was used with a total of 146 respondents

Methods : A descriptive study was used in this study. Data were collected using a questionnaire to analyze factors causing hypertension, a blood pressure monitor, and weight scales.

Results : This study showed that the characteristics of hypertensive patients were in the age range of 56-65 years, female, basic education, and housewives. The risk factors that cause hypertension includes high salt consumption, obesity, lack of physical activity, heredity, moderate smokers (for male respondents), and most of the respondents do not consume alcohol.

Conclusion : This study is expected to be a reference for primary health care to improve health promotion related to factors that influence hypertension and prevent hypertension by controlling blood pressure regularly.

Keywords: Hypertension, Characteristics, Causative Factors

Identifikasi Faktor Penyebab Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang

Abstrak

Latar Belakang : Hipertensi merupakan salah satu penyebab kematian dini di seluruh dunia, orang dengan hipertensi tidak hanya beresiko tinggi menderita penyakit jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti saraf, ginjal dan pembuluh darah. Pengetahuan akan karakteristik dan faktor-faktor yang paling berperan dan terjadinya hipertensi akan sangat membantu dalam upaya deteksi dini untuk mengurangi angka kejadian hipertensi.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik pasien hipertensi dan faktor resiko penyebab hipertensi.

Sampel : Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling dengan jumlah 146 responden.

Metode : Desain penelitian ini merupakan penelitian studi deskriptif. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner analisis faktor penyebab hipertensi, tensi meter dan timbangan injak.

Hasil : Distribusi frekuensi karakteristik pasien hipertensi menunjukkan bahwa hipertensi terjadi pada rentang usia 56-65 tahun, jenis kelamin perempuan, berpendidikan dasar (SD-SMP), dan pada ibu rumah tangga. Distribusi frekuensi faktor resiko penyebab hipertensi diantaranya konsumsi garam tinggi, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, keturunan, sebagian besar responden laki-laki adalah perokok sedang dan sebagian besar responden tidak mengonsumsi alkohol.

Simpulan : Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pihak puskesmas untuk meningkatkan promosi kesehatan terkait dengan faktor yang mempengaruhi hipertensi dan upaya pencegahan kejadian hipertensi dengan pengontrolan tekanan darah secara teratur.

Kata kunci: Hipertensi, Karakteristik, Faktor Penyebab

1. Pendahuluan

Menurut Sylvia A. Price orang dengan hipertensi tidak hanya beresiko tinggi menderita penyakit jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti saraf, ginjal, dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, makin besar risikonya[1] Faktor penyebab hipertensi terbagi menjadi dua yaitu faktor penyebab yang tidak dapat diubah dan faktor yang disebabkan perilaku tidak sehat. Faktor penyebab yang tidak dapat diubah adalah umur, jenis kelamin dan genetik. Sedangkan faktor yang diakibatkan perilaku tidak sehat adalah kebiasaan merokok, konsumsi garam berlebih, berat badan berlebih/kegemukan, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol, stres, dislipidemia dan diet rendah serat[2]

WHO mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Asia Tenggara berada di posisi ke-3 tertinggi dari 6 benua di dunia yaitu prevalensinya sebesar 25% dari total penduduk[2]. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun sebesar 34,11% atau sebanyak 658.201 penduduk, di Jawa Tengah prevalensinya sebesar 37,57% atau sebanyak 63.191 penduduk[3] Prevalensi hipertensi di kabupaten Pemalang yaitu sebanyak 34,53% atau sebanyak 2.284 penduduk[4] Pada tahun 2020 di seluruh Puskesmas Kabupaten Pemalang, hipertensi menduduki peringkat 1 penyakit tidak menular (PTM) dengan jumlah pasien terbanyak yaitu sebanyak 68.985 penderita, disusul dengan penyakit Diabetes Mellitus sebanyak 27.973 penderita, Asma 4.110, PPOK 3.811 dan Katarak 2463 penderita. Pada tahun 2020 di Puskesmas Petarukan hipertensi menduduki peringkat pertama penyakit tidak menular dengan pasien terbanyak yaitu sebanyak 1.913 dari total pasien 46.521 yaitu sekitar 3% dalam satu tahun.

Menurut penelitian Miftahul Jannah[4] menyatakan bahwa jenis kelamin, umur, stres dan merokok berhubungan dengan kejadian hipertensi. Menurut penelitian Abdul Hakim, dkk[4] menyatakan bahwa umur, Indeks Massa Tubuh (IMT), riwayat keluarga dan lama merokok merupakan faktor yang berpengaruh terhadap hipertensi. Kemudian menurut penelitian Santoso & Akbar [5] menyatakan bahwa obesitas, kebiasaan merokok dan stres merupakan faktor penyebab terjadinya hipertensi.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti terhadap 5 pasien pada tanggal 28 Mei-31 Juni 2021 didapatkan data bahwa pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Petarukan, pasien 1 mengatakan sering mengonsumsi makanan asin seperti ikan asin, pasien 2 mengatakan kurang melakukan aktivitas dalam sehari, pasien 3 mempunyai kebiasaan merokok yang tinggi (10 batang/hari), pasien 4 mempunyai keturunan orang tua yang juga menderita hipertensi, pasien 5 mengatakan sedang banyak pikiran dan stres.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang identifikasi faktor penyebab hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Petarukan

2. Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan desain *cross sectional study*. Teknik pengambilan sampel penelitian yang dilakukan yaitu dengan teknik *accidental sampling*. Jumlah populasi yaitu sebanyak 232 orang dan diambil sampel sebanyak 146 orang, dihitung menggunakan rumus Penelitian dilakukan di Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang pada bulan November-Desember 2021. Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner yang berisi daftar pertanyaan mengenai faktor penyebab hipertensi, tensi meter dan timbangan injak. Penelitian ini menggunakan analisa univariat (analisa deskriptif, dan hasil penelitian ini adalah distribusi frekuensi dan prosentase.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

3.1.1 Data Karakteristik Responden

Frekuensi data karakteristik pasien hipertensi yang terdiri dari jumlah responden hipertensi rawat jalan di Puskesmas Petarukan tahun 2021 bulan November-Desember, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan. Sebagian besar responden menderita hipertensi tingkat II dengan jumlah 91 responden (62,3%), sebagian besar responden berusia 56-65 tahun yaitu dengan jumlah 58 responden (39,7%), dengan sebagian besar responden memiliki hipertensi tingkat II yaitu sebanyak 34 responden (23,2%). Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 108 responden (74%), dengan sebagian besar responden memiliki hipertensi tingkat II yaitu sebanyak 71 responden (49 %). Sebagian besar responden berpendidikan di jenjang pendidikan dasar (SD-SMP) yaitu sebanyak 113 responden (77,4%), dengan sebagian besar responden memiliki hipertensi tingkat II yaitu 69 responden (47%). Pada data pekerjaan sebagian responden berada pada kategori lainnya (Ibu Rumah Tangga) yaitu sebanyak 82 responden (56,2%), dengan sebagian besar memiliki hipertensi tingkat II yaitu 53 responden (53%).

3.1.2 Data Faktor Risiko Penyebab Hipertensi

Data faktor penyebab hipertensi yang terdiri dari konsumsi garam, berat badan, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, aktivitas fisik dan riwayat keluarga. Tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat konsumsi garam > 2400 mg yaitu sebanyak 99 responden (68 %), dengan sebagian besar responden memiliki hipertensi tingkat II yaitu 60 responden (41%). Pada data berat badan sebagian besar responden memiliki status obesitas I (25-29,9) yaitu 46 responden (31,5%), dengan sebagian besar responden memiliki hipertensi tingkat II yaitu 30 responden (20%), pada data konsumsi alkohol sebagian besar tidak mengkonsumsi alcohol yaitu 146 responden (99,3%), dan hanya 1 responden yang mengkonsumsi alkohol. Pada data kebiasaan merokok sebagian besar responden laki-laki mempunyai kebiasaan merokok sedang dengan jumlah 20 responden (52%). Pada data aktivitas fisik sebagian besar responden berada pada kategori intensitas tinggi (75 menit/minggu, minimal 3 hari dalam satu minggu, 1 hari minimal 25 menit) sebanyak 89 responden (61%), dan sebagian besar memiliki hipertensi tingkat II yaitu 55 responden (37,6%). Pada data keturunan/factor

genetik sebagian besar responden memiliki factor genetik hipertensi yaitu sebanyak 88 responden (60,3%), dengan sebagian besar memiliki hipertensi tingkat II yaitu 55 responden (37,7).

3.2. Pembahasan

3.2.1. Data Karakteristik Responden

1) Usia

Berdasarkan hasil penelitian ini pasien hipertensi berdasarkan usia menunjukkan sebagian besar responden hipertensi pada rentang usia 56-65 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nuraeni,2019) [6] yang menunjukkan bahwa mereka dengan umur tua (≥ 45 tahun) lebih berisiko 8,4 kali menderita hipertensi bila dibandingkan dengan mereka yang berumur muda (< 45 tahun).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Widjaya, dkk) [7] yang menyatakan bahwa menurut teori hipertensi merupakan penyakit multifaktor yang disebabkan oleh interaksi berbagai faktor resiko yang menyebabkan adanya perubahan fisiologi dalam tubuh seperti penebalan dinding uteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami penyempitan dan menjadi kaku dimulai saat usia 45 tahun. Selain itu juga terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik serta kurangnya sensitivitas baroreseptor (pengatur tekanan darah dan peran ginjal, aliran darah dan laju filtrasi glomerulus).

2) Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian ini sebagian besar responden hipertensi mempunyai jenis kelamin perempuan. Hasil analisis presentase subjek penelitian di Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang lebih banyak terjadi pada perempuan dari pada laki-laki. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sundari & Bangsawan [8] bahwa prevalensi hipertensi pada perempuan lebih tinggi daripada laki-laki, yaitu 85%. Hipertensi berdasarkan gender ini dapat pula dipengaruhi oleh faktor psikologis, perempuan seringkali mengadopsi perilaku tidak sehat dan pola makan yang tidak seimbang sehingga menyebabkan kelebihan berat badan, depresi dan rendahnya status pekerjaan. Penyebab atau faktor pencetus dari hipertensi sekunder yaitu penggunaan estrogen, penyakit ginjal, sindrom cushing dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan, tekanan darah sangat berkaitan dengan usia menopause lebih tinggi tekanan darahnya daripada perempuan pre menopause [8]

3) Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian ini sebagian besar responden hipertensi berada di tingkat pendidikan dasar (SD-SMP). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sartika & Naryati) [9] terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan pengendalian tekanan darah Pendidikan merupakan salah satu cara seseorang untuk mendapatkan pengetahuan lebih baik lagi dibangku sekolah. Pendidikan juga merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan masyarakat yang sangat berperan dalam meningkatkan kualitas hidup seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat maka akan semakin baik tingkat pengetahuan dan kualitas sumber daya yang dimiliki, dan merupakan proses untuk mempengaruhi aspek perilaku seseorang khususnya dalam kesehatan yang secara tidak langsung mempengaruhi tekanan darah pada

seseorang karena mempengaruhi pada gaya hidup seseorang seperti kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi alkohol asupan makan, dan aktivitas fisik yang dilakukan oleh masyarakat [10].

4) Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian ini sebagian besar responden hipertensi berada pada kategori lainnya (Ibu Rumah Tangga). Berdasarkan usia menunjukkan sebagian besar responden pada rentang usia 56-65 tahun memasuki lansia dimana kebanyakan hanya menjadi ibu rumah tangga. faktor usia juga sudah tidak memungkinkan lagi untuk bekerja. Hal ini dapat mempengaruhi keadaan social ekonomi yang bias menyebabkan tingginya angka stress.

Hasil penelitian (Lay, dkk. 2020) [11] menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dan hipertensi. Pekerjaan berpengaruh kepada aktivitas fisik seseorang, orang yang tidak bekerja aktifitasnya tidak banyak, sehingga dapat meningkatkan kejadian hipertensi [11].

Distribusi frekuensi karakteristik pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang 2021 (n=146)

Karakteristik	Tekanan Darah								Total	%
	Normal (120/80)	%	Pre Hipertensi (120-139/80-89)	%	Hipertensi Tingkat I (140-159/90-99)	%	Hipertensi Tingkat II ($\geq 160/\geq 100$)	%		
Responden	10	6,8	8	5,5	37	25,3	91	62,3	146	100
Usia (Tahun)										
26-36	0	0	0	0	1	0,7	1	0,7	2	1,4
36-45	1	0,7	0	0	1	0,7	11	7,5	13	8,9
46-55	2	1,4	0	0	15	10	22	15	39	26,7
56-65	5	3,4	7	4,8	12	8,2	34	23,2	58	39,7
>65	2	1,3	1	0,7	8	5,5	23	15,7	24	23,4
									146	
Jenis Kelamin										
Laki-laki	2	1,4	2	1,4	14	9,6	20	13,7	38	26
Perempuan	8	5,5	6	4,1	23	15,7	71	49	108	74
									146	
Pendidikan										
Tidak Sekolah	2	1,4	0	0	4	2,7	16	11	22	15,1%
Pendidikan dasar	8	5,5	7	4,8	29	19,8	69	47	113	77,4%
Pendidikan menengah	0	0	0	0	4	2,7	4	2,7	8	5,5%
Pendidikan tinggi	0	0	1	0,7	0	0	2	1,4	3	2,1%
									146	
Pekerjaan										
Tidak Bekerja	1	0,7	0	0	3	2	4	2,7	8	5,5%
Tenaga Pengajar	0	0	1	0,7	0	0	1	0,7	2	1,4%
Wiraswasta	1	0,7	1	0,7	17	11,6	28	19	47	32,2%
Pertanian	1	0,7	0	0	1	0,7	5	3,4	7	4,8%
Lainnya	7	4,8	6	4	16	11	53	36	82	56,2%
									146	

3.2.2. Data Faktor Resiko Penyebab Hipertensi

1) Konsumsi Garam

Pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden hipertensi memiliki tingkat konsumsi garam yang tinggi, hal ini dipengaruhi juga karena wilayah kerja puskesmas petarukan dekat dengan pantai yaitu sekitar 9 km, sehingga menyebabkan konsumsi garam pada responden tinggi. Konsumsi garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada orang yang mengkonsumsi garam kurang dari atau sama dengan 3 gram, tekanan darahnya cenderung rendah, sedangkan pada masyarakat asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya lebih tinggi [12]

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aristi, dkk. 2020) hasil penelitian menyatakan bahwa frekuensi konsumsi makanan tinggi

natrium berhubungan dengan kejadian hipertensi pada subjek yang diteliti. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [14] yang menyatakan bahwa orang yang mengkonsumsi tinggi garam atau lemak dapat meningkatkan tekanan darah.

Mekanisme terjadinya hipertensi akibat kadar natrium yang berlebih, yaitu pengaturan keseimbangan natrium dalam darah diatur oleh ginjal. Kandungan natrium yang tinggi dalam tubuh dapat mengganggu kerja ginjal. Natrium harus dikeluarkan dari tubuh oleh ginjal, tetapi karena natrium sifatnya mengikat banyak air, maka makin tinggi natrium membuat volume darah meningkat. Volume darah semakin tinggi sedangkan lebar pembuluh darah tetap, maka alirannya jadi deras, yang artinya tekanan darah menjadi semakin meningkat. Sehingga, asupan natrium yang tinggi akan meningkatkan resiko terjadinya hipertensi [15].

2) Berat Badan

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar responden hipertensi memiliki tingkat obesitas I (25-29,9). Risiko untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang dengan berat badan normal, sedangkan pada penderita hipertensi ditemukan sekitar 20-33% memiliki berat badan berlebih (overweight).

Hasil penelitian dari Tiffany [16] menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi. Obesitas dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui berbagai mekanisme, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung obesitas menyebabkan terjadinya peningkatan cardiac output karena semakin besar massa tubuh seseorang makan semakin banyak pula jumlah darah yang beredar sehingga curah jantung akan ikut meningkat. Sedangkan secara tidak langsung melalui perangsangan aktivitas system saraf simpatis dan Renin Angiotensin Aldosteron System (RAAS) oleh mediator-mediator seperti hormone sitokin, dan adipokin. Salah satunya adalah hormone aldosterone yang terkait erat dengan retensi air dan natrium sehingga darah meningkat [5].

3) Konsumsi Alkohol

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, responden banyak yang tidak mengkonsumsi alkohol, hanya terdapat 1 responden yang pernah mengkonsumsi alkohol. Beberapa studi menunjukkan hubungan langsung antara tekana darah dan asupan alkohol, dikatakan bahwa, efek terhadap tekanan darah baru nampak apabila mengkonsumsi alkohol sekitar 2-3 gelas ukuran standar setiap harinya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Livi Lopian [17] menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi. Alkohol adalah suatu zat yang pada dosis rendah mempunyai efek menguntungkan seperti menurunkan kejadian infark miokard, strok, batu kantong empedu dan kemungkinan Alzheimer. Akan tetapi bila dikonsumsi dalam jumlah banyak dapat menyebabkan masalah kesehatan [17].

4) Kebiasaan Merokok

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagian besar responden laki-laki merokok dengan kategori perokok sedang dan menderita hipertensi tingkat 2. Menurut teori, merokok pada penderita tekanan darah tinggi akan

semakin meningkatkan risiko kerusakan pembuluh darah arteri [18]. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tifani [16] menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan hipertensi.

Nikotin dan karbon monoksida memiliki racun yang berpengaruh pada jantung dan pembuluh darah. Nikotin bisa meningkatkan pelepasan katekolamin sehingga bisa meningkatkan tekanan darah sistolik dan detak jantung. Karbon monoksida dapat mengikat dengan membentuk hemoglobin karboksihemoglobin. Karboksihemoglobin menyebabkan hipoksia jaringan sehingga dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Selain pengaruh rokok sehingga dapat menyebabkan hipertensi dipengaruhi oleh kandungan atau zat yang terkandung di dalam rokok antara lain nikotin dan karbon monoksida. Merokok menyebabkan aktivasi simpatetik, stress oksidatif dan efek vasopressor akut yang meningkatkan marker inflamasi yang berhubungan dengan hipertensi [5]

5) Aktivitas Fisik

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagian besar responden berada pada kategori aktifitas fisik dengan intensitas tinggi (75 menit/minggu, minimal 3 hari dalam satu minggu, 1 hari minimal 25 menit). Olahraga yang teratur dapat membantu dalam penurunan tekanan darah dan bermanfaat bagi penderita hipertensi ringan [18]. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Riamah [14] menyatakan bahwa aktivitas fisik/olahraga bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot dan sendi, latihan aktivitas fisik akan memberikan pengaruh yang baik.

Aktivitas fisik meningkatkan sekresi substansi vasodilator seperti nitrit oksida. Selain itu, aktivitas fisik juga menurunkan kadar katekolamin dan meningkatkan sensitifitas insulin yang keduanya berhubungan dengan penurunan retensi natrium dan air yang menyebabkan penurunan tekanan darah. Aktivitas fisik yang rendah dan sudah pada tahap kronis, berkontribusi pada tingkat kebugaran kardiorespirasi rendah merupakan faktor memburuknya kardiometabolik lebih besar dibandingkan dengan faktor risiko lainnya [19].

6) Riwayat Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagian besar responden memiliki riwayat keluarga yang juga menderita hipertensi. Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) juga meningkatkan risiko hipertensi, menurut Davidson bila kedua orang tuanya menderita hipertensi maka sekitar 45% akan turun ke anak-anaknya dan apabila salah satu orang tuanya yang menderita hipertensi maka sekitar 30% akan turun ke anak-anaknya [18].

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suparta & Rasmi [20] menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara genetik dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dedullah [21] juga menyatakan bahwa faktor keturunan memang memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi.

Secara teori banyak gen turut berperan pada perkembangan gangguan hipertensi. Seseorang yang mempunyai riwayat keluarga sebagai pembawa (carrier) hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk terkena hipertensi. Gen simetrik memberi kode pada gen aldosteron sintase, sehingga menghasilkan produksi ektopik aldosteron, mutasi gen Saluran natrium endotel mengakibatkan peningkatan aktifitas aldosteron, penekanan aktifitas renin plasma dan

hypokalemia, Kerusakan menyebabkan sindrom kelebihan mineralokortikoid. Dengan meningkatnya aldosteron menyebabkan meningkatnya retensi air, sehingga meingkatkan tekanann darah [6].

Distribusi frekuensi data faktor penyebab hipertensi di Wilayah Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang 2021

Faktor Penyebab Hipertensi	Normal (120/80)		Pre Hipertensi (120-139/80-89)		Tekanan Darah Hipertensi Tingkat I (140-159/90-99)		Hipertensi Tingkat II ($\geq 160/\geq 100$)		Total	% %
		%		%		%		%		
Konsumsi Garam										
Sering	8	5,5	5	3,4	26	18	60	41	99	68
Tidak Sering	2	1,4	3	2	11	7,5	31	21	47	32
									146	
Berat Badan										
BBkurang (< 18,5)	0	0	0	0	2	1,4	5	3,4	7	4,8
Normal (18,5-22,9)	4	2,7	0	0	15	10	21	14	40	27,4
BB berlebih 23-24,9	4	2,7	3	2	7	4,8	27	18	41	28,1
Obesitas I 25-29,9	1	0,7	5	3,4	10	6,8	30	20	46	31,5
Obesitas II >30	1	0,7	0	0	3	2	8	5,5	12	8,2
									146	
Konsumsi Alkohol										
Beresko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tidak beresko	0	0	1	0,7	0	0	0	0	1	0,7
Tidak mengkonsumsi alkohol	10	6,8	7	4,8	37	25,3	91	62,3	145	99,3
									146	
Kebiasaan Merokok										
Laki-laki										
Perokok Berat	0	0	0	0	0	0	5	13	5	13
Perokok Sedang	1	2,6	2	5,2	7	18	10	26	20	52
Perokok Ringan	0	0	0	0	1	2,6	0	0	1	2,6
Tidak Merokok	1	2,6	1	2,6	5	13	5	13	12	34
									38	
Aktivitas Fisik										
Intensitas tinggi	6	4	4	2,7	24	16,4	55	37,6	89	61
Intensitas sedang	4	2,7	4	2,7	13	9	36	24,6	57	39
									146	
Riwayat Keluarga										
Ya	9	6	4	2,7	20	13,7	55	37,7	88	60,3
Tidak	1	0,7	4	2,7	17	12	36	25	58	39,7
									146	

4. Kesimpulan

Gambaran karakteristik pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi terjadi pada rentang usia 56-65 tahun, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dan mempunyai pendidikan terakhir pada tingkat pendidikan dasar (SD-SMP), untuk tingkat pekerjaan berada pada kategori lainnya (ibu rumah tangga).

Gambaran faktor risiko penyebab hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Petarukan Kabupaten Pemalang sebagian besar responden hipertensi memiliki tingkat konsumsi garam lebih dari 2500mg dengan, sebagian besar responden hipertensi berada pada tingkat obesitas I (25-29,9), sebagian besar responden hipertensi tidak mengkonsumsi alkohol, hanya terdapat 1 responden yang mengkonsumsi alkohol (0,7%). Sebagian besar responden hipertensi laki-laki mempunyai tingkat konsumsi rokok yang berada pada kategori perokok sedang yaitu sebanyak 20 responden (52%). Sebagian besar responden hipertensi memiliki tingkat aktivitas fisik pada kategori intensitas tinggi (75 menit/minggu, minimal 3 hari dalam satu minggu, 1 hari minimal 25 menit), sebagian besar responden hipertensi mempunyai riwayat keturunan yang juga menderita hipertensi.

Referensi

- [1] H. Nurarif, A.H & Kusuma, *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis&Nanda Nic Noc*, Jilid 2. Yogyakarta: Mediaction Publishing, 2015.
- [2] Kemenkes RI, "Apa Saja Faktor Risiko yang Menyebabkan Hipertensi?," *P2PTM Kemenkes RI*, 2020. <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/page/3/apa-saja-faktor-risiko-yang-menyebabkan-hipertensi> (accessed Apr. 09, 2021).
- [3] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, "Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf," *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. p. 198, 2018, [Online]. Available: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf.
- [4] Kemenkes RI, *Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018*. 2018.
- [5] B. E. Santoso and H. Akbar, "Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat (Studi Kasus Di Kecamatan Passi Barat Kabupaten Bolang Mongondow)," *MPPKI (Media Publ. Promosi Kesehat. Indones. Indones. J. Heal. Promot.*, vol. 3, no. 1, p. p13, 2020.
- [6] E. Nuraeni, "Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang," *J. JKFT*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2019, doi: 10.31000/jkft.v4i1.1996.
- [7] N. Widjaya, F. Anwar, R. Laura Sabrina, R. Rizki Puspawati, and E. Wijayanti, "Hubungan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus, Kabupaten Tangerang," *Yars. Med. J.*, vol. 26, no. 3, p. 131, 2019, doi: 10.33476/jky.v26i3.756.
- [8] L. Sundari and M. Bangsawan, "Faktor-faktor yang kejadian hipertensi berhubungan dengan," *J. Keperawatan*, vol. XI, no. 2, pp. 216–223, 2015.
- [9] J. Sartika and Naryati, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di RW 01 Kelurahan Pulau Panggang

- Kecamatan Kepulauan Seribu Utara,” *Malahayati Nurs. J.*, vol. 3, 2021.
- [10] P. Simbolon, N. Simbolon, M. Siringo-ringo, and V. A.Sihotang, “Hubungan Karakteristik dengan Peningkatan Tekanan Darah di Sumbul, Sumatera Utara,” *J. Dunia Kesmas*, vol. 9, no. 2, pp. 175–184, 2020, doi: 10.33024/jdk.v9i2.2870.
- [11] G. L. Lay, H. P. L. Wungouw, and D. G. R. Kareri, “Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Wanita Pralansia di Puskesmas Bakunase,” *Cendana Med. J.*, vol. 18, no. 3, pp. 464–471, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.undana.ac.id/CMJ/article/view/2653>.
- [12] S. Jitowiyono, *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Yogyakarta: PUSTAKA BARU PRESS, 2018.
- [13] D. L. A. Aristi, H. Rasni, L. A. Susumaningrum, T. Susanto, and S. Siswoyo, “Hubungan Konsumsi Makanan Tinggi Natrium dengan Kejadian Hipertensi pada Buruh Tani di Wilayah Kerja Puskesmas Panti Kabupaten Jember,” *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.*, vol. 23, no. 1, pp. 53–60, 2020, doi: 10.22435/hsr.v23i1.2741.
- [14] Riamah, “Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Lansia Di UPT PTSW Khusnul Khotimah,” *Menara Ilmu*, vol. XIII, no. 5, pp. 106–113, 2019.
- [15] B. Suryani, “Hubungan Asupan Natrium , Gaya Hidup , dan Faktor Genetik dengan Tekanan Darah pada Penderita Penyakit Jantung Koroner,” *J. Kesehat.*, vol. VIII, pp. 240–249, 2017.
- [16] S. M. Tifani Lasianjayani, “Hubungan Antara Obesitas dan Perilaku Merokok terhadap Kejadian Hipertensi,” *J. Berk. Epidemiol.*, vol. 2, no. 3, pp. 286–296, 2014.
- [17] E. Livi Lopian, N. S. H. Malonda, and G. Kapantow, “Hubungan antara konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada laki- laki usia 25- 65 tahun di Desa Kapoya Kecamatan Tareran Suluun Kabupaten Minahasa Selatan,” *Kesehat. Masy.*, no. november, pp. 22–23, 2014.
- [18] A. Muttaqin, *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Salemba Medika, 2012.
- [19] E. Garwahasada and B. Wirjatmadi, “Hubungan Jenis Kelamin, Perilaku Merokok, Aktivitas Fisik dengan Hipertensi Pada Pegawai Kantor,” *Media Gizi Indones.*, vol. 15, no. 1, pp. 60–65, 2020, [Online]. Available: <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/view/12314/9068>.
- [20] Suparta and Rasmi, “Hubungan Genetik Dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi,” *J. Ilm. Kesehat. Pencerah*, vol. 7, no. 2, pp. 117–125, 2018.
- [21] R. F. Dedullah, N. S. H. Malonda, and W. B. S. Joseph, “Hubungan antara faktor risiko hipertensi dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di Kelurahan Motoboi Kecil Kecamatan Kotamobagu Selatan Kota Kotamobagu,” *J. Kesmas*, vol. 4, no. 2, pp. 111–118, 2015.