

ANALISIS HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DAN AKTIFITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA KELOMPOK USIA 45-54 TAHUN

Frida Kasumawati^{1*}, Holiday², Qurrota A'yunin³

^{1,2}STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, 15417, Indonesia

³STIKes Kharisma Persada, Tangerang Selatan, 15417, Indonesia

ARTICLE INFORMATION	A B S T R A C T
*Corresponding Author Frida Kasumawati E-mail: fridaalfath@gmail.com	<i>Hypertension is ranked second (2) out of ten (10) most diseases in outpatients in hospitals in Indonesia. About 80% the increase of hypertension cases occur mainly in developing countries. The purpose of this study was to identify the relationship of smoking habits and physical activity with the incidence of hypertension in the 45-55 years age group. This type of study is a quantitative analytic study using cross sectional research design. Data collected by using a questionnaire. The number of samples was 94 people from RW 11, Meruyung Village. The results obtained by the incidence of hypertension by 64 (68.1%), smoking habits by 75 (79.8%) and poor physical activity by 55 (58.5%). Chi square statistical test results on the smoking habit variable obtained value (p-value = 0.287, > 0.05) can be concluded there is no significant relationship between smoking habits and the incidence of hypertension but at higher risk, the physical activity variable is obtained value (p value = 0.024, <0.05) that there is a significant relationship between physical activity and the incidence of hypertension. The need to improve healthy lifestyles by maintaining a healthy diet, avoiding smoking habits and doing light activities every day can prevent the incidence of hypertension.</i>
Keywords: - Hipertensyon - Smoking habits - Physical activity	
Kata Kunci: - Hipertensi - Kebiasaan merokok - Aktifitas fisik	Hipertensi menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan dirumah sakit di Indonesia, sekitar 80 % kenaikan kasus hipertensi terjadi terutama di negara berkembang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan kebiasaan merokok dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia 45-55 tahun. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan desain penelitian <i>cross sectional</i>. Data yang dikumpulkan dengan cara menggunakan kuesioner. Jumlah sampel sebanyak 94 orang di RW 11 Kelurahan Meruyung. Hasil penelitian diperoleh kejadian hipertensi sebesar 64 (68,1), kebiasaan merokok sebesar 75(79,8%) dan aktivitas fisik kurang baik sebesar 55 (58,5%). Hasil uji statistik chi square pada variabel kebiasaan merokok diperoleh nilai (p-value = 0,287, > 0,05) maka tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi namun beresiko lebih tinggi, pada variabel aktivitas fisik diperoleh nilai (p value = 0,024, < 0,05) bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Diharapkan agar terhindar dari oenyakit hipertensi perlunya meningkatkan pola hidup sehat salah satunya dengan menjaga pola makan, menghindari kebiasaan merokok dan melakukan aktivitas ringan setian hari.

PENDAHULUAN

Keadaan hipertensi menurut Russel (2011), terjadi apabila tekanan darah sistolik seseorang lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg. Tekanan darah sistolik ditandai dengan angka yang lebih tinggi saat jantung berkontraksi, sedangkan tekanan darah diastolik dengan angka yang lebih rendah saat kondisi jantung berelaksasi.

Kondisi medis dari hipertensi bersifat heterogen. Sebagian besar pasien hipertensi akibat penyebab yang tidak diketahui (hipertensi esensial atau primer). Meskipun hipertensi tidak dapat disembuhkan tetapi tetap dapat dikontrol. Sebagian kecil pasien hipertensi disebabkan karena hipertensi sekunder. Terdapat banyak penyebab sekunder yang potensial, dapat diakibatkan karena kondisi medis atau diinduksi secara endogen. Apabila penyebab hipertensi sekunder dapat diidentifikasi, maka hipertensi pada pasien dapat disembuhkan (Uli, 2013).

Menurut *World Health Organization* (WHO), batasan tekanan darah normal apabila kurang dari 135/85 mmHg. Sedangkan pada orang Indonesia, khususnya dokter memiliki pendapat yaitu tekanan

darah yang ideal sekitar 110-120/80-90 mmHg. Nilai ini berlaku untuk orang dewasa di atas 18 tahun.

Menurut Joesoef, Direktur pelayanan medis pusat jantung nasional Harapan Kita, menjelaskan tekanan darah 120-139/80-90 mmHg masuk dalam kategori prehipertensi. Kategori ini perlu perbaikan dalam gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah. Sedangkan tekanan darah 140-159/90-99 mmHg masuk dalam kategori hipertensi stadium 1, dan tekanan darah $>160/>100$ mmHg merupakan hipertensi stadium II.

Kekuatan darah yang menekan dinding pembuluh darah disebut tekanan darah. Pada setiap detakan yaitu 60-70 kali per menit dalam keadaan istirahat, maka jantung akan memompa darah dan melalui pembuluh darah. Tekanan sistolik terjadi ketika jantung memompa darah dalam keadaan kontraksi. Sedangkan tekanan diastolic terjadi saat jantung beristirahat atau dilatasi sehingga tekanan darah berkurang (Lany Sustrani, dkk, 2005).

Pada tahun 2013, WHO mencatat sedikitnya sejumlah 972 juta kasus 2 hipertensi. Kejadian hipertensi diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia. Dimana 333 juta berada di negara maju dan

639 sisanya berada di negara berkembang termasuk Indonesia. Sekitar 80 % kenaikan kasus hipertensi terjadi terutama dinegara berkembang. Hipertensi menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit khususny pada pasien rawat jalan dirumah sakit di Indonesia. Penderita hipertensi lebih banyak pada wanita (30%) dan pria (29%) (Triyanti, 2016).

Hampir 1 milyar penduduk di dunia mengalami tekanan darah tinggi. Hipertensi menjadi penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Pada tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi dapat membunuh hampir 8 miliar orang setiap tahun di dunia, Seangkan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur-Selatan. Penderita hipertensi di Asia Timur-Selatan sekitar sepertiga dari orang dewasa (WHO, 2015).

Perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, aktivitas fisik, dan stres psikososial meningkatkan prevalensi hipertensi. Hipertensi telah menjadi masalah kesehatan masyarakat (*public health problem*) dan jika tidak ditanggulangi sejak dini akan menjadi masalah yang lebih besar (Depkes RI, 2007).

Menurut sistem kesehatan di Indonesia terjadi perubahan epidemiologi dimana terdapat penurunan penyakit menular dan peningkatan dalam penyakit tidak menular salah satunya yaitu hipertensi (Depkes RI, 2015). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8% (Riskesdas, 2013).

Saat ini Indonesia berada pada fase transisi epidemiologis yang menyebabkan pergeseran pola penyakit, yaitu dari penyakit infeksi menjadi penyakit tidak menular. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi permasalahan kesehatan di Indonesia.

Data dari Riskesdas Litbang Depkes (2013), prevalensi hipertensi di Indonesia masih tinggi yaitu sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi di Bangka Belitung yaitu 30,9%, kemudian Kalimantan Selatan 30,8%, Kalimantan Timur 29,6%, Jawa Barat 29,4%, dan Gorontalo 29,4% (Kemenkes RI, 2014).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (2018), data prevalensi hipertensi dan penyakit kardiovaskular masih cukup tinggi dan cenderung meningkat seiring dengan gaya hidup yang jauh dari perilaku hidup

bersih dan sehat, mahal biaya pengobatan hipertensi, disertai kurangnya sarana dan prasarana penanganan hipertensi.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat (2016), hipertensi berada pada urutan keempat dari sepuluh penyakit utama setelah Common Cold/Nasofaringitis Akut, influenza, dan dermatitis kontak alergi. Angka kejadian hipertensi di Provinsi Jawa Barat sebesar 13.612.359 jiwa atau 29,4%. Sedangkan

data dari Puskesmas Limo Depok, Jawa Barat (2017), hipertensi berada pada urutan kedua setelah ISPA, yaitu 1735 kasus dari 10 penyakit utama di tahun 2017.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan studi tentang “Hubungan Kebiasaan Merokok dan Aktivitas Fisik dengan kejadian Hipertensi pada kelompok usia 45-54 Tahun di RW 11 Kelurahan Meruyung Kecamatan Limo Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019.

HASIL

Analisis Univariat

Kejadian Hipertensi

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi di RW 11 Kelurahan Meruyung Kecamatan Limo Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019

Kejadian Hipertensi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak Hipertensi (<140/90 mmHg)	30	31,9
Hipertensi (>140/90 mmHg)	64	68,1
Total	94	100

Berdasarkan tabel 1, hasil penelitian terhadap 94 responden yang diteliti sebagian

besar yaitu sebanyak 64 (68,1%) responden yang menderita hipertensi.

Kebiasaan Merokok

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok di RW 11 Kelurahan Meruyung Kecamatan Limo Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019

Kebiasaan Merokok	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak merokok	19	20,2
Merokok	75	79,8
Total	94	100

Berdasarkan tabel 2, hasil penelitian terhadap 94 responden yang diteliti sebagian besar yaitu sebanyak 75 (79,8%) responden yang memiliki kebiasaan merokok.

Aktivitas Fisik

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik di RW 11 Kelurahan Meruyung Kecamatan Limo Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019

Aktivitas Fisik	Jumlah (n)	Persentase (%)
kurang baik (<30 menit, ≤ 3 kali perminggu)	55	58,5
Baik (> 30 menit, ≥ 3 kali perminggu)	39	41,5
Total	94	100

Dari tabel 3 hasil penelitian terhadap 94 responden yang diteliti sebagian besar yaitu sebanyak 55 (58,5%) responden yang memiliki aktivitas fisik kurang baik.

Analisis Bivariat

Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun

Tabel 4. Tabulasi Silang Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Usia 45-54 Tahun di RW 11 Kelurahan Meruyung Kecamatan Limo Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019

Kebiasaan Merokok	Kejadian Hipertensi				Total		p-value
	Tidak Hipertensi		Hipertensi				
	N	%	N	%	N	%	
Tidak	8	42,1	11	57,9	19	100	0,287
Ya	22	29,3	53	90,07	75	100	

Berdasarkan tabel 4 hasil penelitian pada variabel kebiasaan merokok secara

keseluruhan ada 94 sampel dimana responden yang tidak merokok sebagian kecil sebanyak 11 (57,9%) responden dan yang merokok lebih dari setengahnya sebanyak 53 (70,7%). sedangkan hasil

analisis dapat diperoleh nilai p-value sebesar 0,278 ($p > 0,05$), sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia 45-54 tahun.

Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun

Tabel 5. Tabulasi Silang Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Usia 45-54 Tahun di RW 11 Kelurahan Meruyung Kecamatan Limo Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2019

Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Hipertensi		Hipertensi				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang Baik	23	41,8	32	82,1	55	100	0,024
Baik	7	17,9	32	58,2	39	100	

Berdasarkan tabel 5 hasil penelitian pada variabel aktivitas fisik secara keseluruhan terdapat 94 sampel dimana responden yang melakukan aktivitas fisik kurang baik yaitu hampir setengahnya sebanyak 32 (82,1%) responden dan yang melakukan aktivitas fisik baik yaitu hampir setengahnya

sebanyak 32 (58,2%) responden, sedangkan hasil analisis dapat diperoleh nilai p-value sebesar 0,024 ($p < 0,05$), sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia 45-54 tahun.

DISKUSI

Hubungan Antara Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun

Kebiasaan merokok adalah respons aktivitas seseorang terhadap rangsangan dari luar yang mempengaruhi seseorang untuk merokok dan dapat diamati secara langsung. Sedangkan menurut Istiqomah (2003),

merokok adalah membakar tembakau lalu dihisap, baik menggunakan rokok maupun menggunakan pipa. Dimana temperatur sebatang rokok saat dibakar adalah 90 derajat Celcius untuk ujung rokok yang

dibakar, dan 30 derajat celcius untuk ujung rokok yang terselip di antara bibir perokok.

Seseorang yang merokok dua batang, dapat membuat tekanan sistolik maupun diastolik menjadi meningkat 10 mmHg. Tekanan darah akan tetap pada batas ini sampai 30 menit setelah berhenti menghisap rokok. Sedangkan untuk perokok berat tekanan darah akan berada pada level tinggi sepanjang hari (Sheldon G, 2005).

Hubungan antara merokok dengan peningkatan risiko kejadian penyakit kardiovaskuler telah banyak dibuktikan. Selain dari lamanya merokok, risiko akibat merokok terbesar tergantung pada jumlah rokok yang dihisap per hari. Seseorang yang merokok lebih dari satu pak (15 batang) rokok sehari memiliki risiko 2 kali lebih rentan untuk menderita hipertensi dan penyakit kardiovaskuler daripada mereka yang tidak merokok (Armilawaty, H. A, dan Ridwan, A. 2007).

Berdasarkan tabel 4 hasil penelitian pada variabel kebiasaan merokok secara keseluruhan ada 94 sampel dimana

responden yang tidak merokok sebagian kecil sebanyak 11 (57,9%) responden dan yang merokok lebih dari setengahnya sebanyak 53 (70,7%). sedangkan hasil analisis dapat diperoleh nilai p-value sebesar 0,278 ($p > 0,05$), sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia 45-54 tahun.

Hasil penelitian Reza Rachman, dkk (2016), menunjukkan bahwa dari 276 responden di kelurahan Paguyaman, Gorontalo diketahui distribusi responden yang merokok terdapat 146 responden (53,5%) dan sebanyak 130 responden (46,7%) yang bukan merupakan perokok sehingga dapat dinyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian kebiasaan merokok pada kelompok usia 45 sampai 54 tahun tetap berisiko lebih besar untuk mengalami penyakit hipertensi karena banyaknya perokok pasif di wilayah tersebut.

Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun

Aktivitas fisik diartikan sebagai pergerakan otot yang menggunakan energi. Olahraga merupakan salah satu jenis aktivitas fisik yang direncanakan dan diberi struktur dimana gerakan bagian tubuh diulang untuk memperoleh kebugaran, misalnya jalan kaki, jogging, berenang dan aerobik. Secara substansial kegiatan olahraga dengan intensitas sedang lebih baik daripada olahraga dengan intensitas berat. Hal tersebut dapat meningkatkan cardiac output dengan sedikit kenaikan tekanan darah. Setiap orang dewasa pada dasarnya harus melakukan paling sedikit 30 menit aktivitas fisik dengan intensitas sedang setiap hari (Soeharto, 2004).

Menurut utamai (2009), kejadian hipertensi dipengaruhi oleh banyak factor, salah satunya adalah aktifitas fisik. Orang yang dengan aktifitas fisik kurang tapi dengan nafsu makan yang kurang terkontrol sehingga terjadi konsumsi energi yang berlebihan mengakibatkan nafsu makan bertambah yang akhirnya berat badannya naik dan dapat menyebabkan obesitas. Jika berat badan seseorang bertambah, maka volume darah akan bertambah pula,

sehingga beban jantung untuk memompa darah juga bertambah. Semakin besar bebannya, semakin berat kerja jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh sehingga tekanan perifer dan curah jantung dapat meningkat kemudian menimbulkan hipertensi.

Aktivitas fisik atau olahraga dihubungkan dengan pengelolaan tekanan darah. Olahraga yang rutin dapat menurunkan tahanan perifer yang dapat menurunkan tekanan darah. Kurang olahraga akan meningkatkan terjadinya obesitas dan asupan garam dalam tubuh. Maka risiko dari kurang olahraga 30-50% lebih besar mengalami hipertensi (Mac Mahon S. et al, 2004).

Olahraga yang teratur yaitu rata-rata selama 30 menit per hari akan lebih baik dilakukan rutin setiap hari. Diperkirakan sebanyak 17% kelompok usia produktif memiliki aktifitas fisik yang kurang, yaitu 31% - 51% hanya melakukan aktifitas fisik kurang dari 2 jam/minggu (WHO, 2005).

Berdasarkan tabel 5 hasil penelitian pada variabel aktivitas fisik secara keseluruhan terdapat 94 sampel dimana

responden yang melakukan aktivitas fisik kurang baik yaitu hampir setengahnya sebanyak 32 (82,1%) responden dan yang melakukan aktivitas fisik baik yaitu hampir setengahnya sebanyak 32 (58,2%) responden, sedangkan hasil analisis dapat diperoleh nilai p -value sebesar 0,024 ($p < 0,05$), sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia 45-54 tahun.

Hasil penelitian Mutiarawati (2009), dalam studinya di wilayah Kelurahan Tlogosari Kulon Semarang, ditemukan hasil

SIMPULAN

Berdasarkan hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi, diketahui p -value = 0,278 ($p > 0,05$), sehingga tidak ada hubungan yang signifikan dengan kejadian hipertensi. Pada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi, diperoleh p -value sebesar 0,024 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia 45 – 54 tahun.

bahwa ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Maka dianjurkan untuk semakin meningkatkan aktivitas fisik dalam sehari-hari, salah satunya lebih banyak berjalan kaki demi menjaga kondisi kesehatan. Sedangkan berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan aktivitas fisik sebagian besar responden dikategorikan kadang-kadang yaitu sebanyak 31 orang (60,78%) daripada kategori jarang yaitu sebanyak 20 orang (39,22). Hal ini dapat diartikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan hipertensi

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI. Buku Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Hipertensi. Jakarta. 2007.
- Dinas Kesehatan. RI. Hipertensi, Pusat Data dan Informasi. Jakarta. 2016
- Kementerian Kesehatan RI. Infodatin. 2014. Infodatin Hipertensi. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2014
- Lany Sustrani, Alam Syamsir, Hadibroto Iwan (Tim Redaksi Vitahealth), 2005, Hipertensi, Gramedia, Jakarta. 2005
- Russel. Hipertensi Sistolik dan Diastolik. Jakarta. EGC. 2011

Riset Kesehatan Dasar. Hipertensi, Pusat Data dan Informasi. Jakarta. 2018

Trianti. Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi. EGC : Jakarta. 2006

Uli, A. Hubungan Faktor Risiko Hipertensi dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat Pesisir Laut Kecamatan Belawan. Skripsi Universitas Sumatera Utara. 2013

WHO. World health day 2013: calls for Intensified efforts to prevent and control hypertension. 2013.[cited 19 Februari 2016] available from: <http://www.who.int/workforcealliance/media/news/2013/who2013story/en>.

WHO. Hipertensi. World Health Organization, Kairo. 2015