PENGARUH MEROKOK TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA KELOMPOK USIA ≤ 45 TAHUN DI RUMAH SAKIT TENTARA PEMATANGSIANTAR TAHUN

Riska wani Eka Putri perangin-angin (1), lismawati(2)
Akademi keperawatan kesdam I/BB Pematangsiantar
E-mail: riskawani07@gmail.com, elsayonk068@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan. Penyakit hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang disebabkan oleh multifaktor. Salah satunya adalah kebiasaan merokok. Seseorang yang memiliki kebiasaan merokok dapat mengakibatkan menderita hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh merokok terhadap kejadian hipertensi pada kelompok usia ≤45 tahun.
Metode. Jenis penelitian ini dengan metode desain studi *case control*. Lokasi penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 tahun 2019. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September Tahun 2019. Populasi kasus adalah seluruh penderita hipertensi kelompok usia ≤ 45 tahun yang dirawat inap dan rawat jalan Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar. Populasi kontrol adalah pasien yang tidak menderita hipertensi di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 44 orang yang terdiri dari kasus sebanyak 22 orang dan kontrol sebanyak 22 orang dengan perbandingan antara kasus dan kontrol adalah 1:1. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Nonprobability sampling* yaitu *Consecutive Sampling*. Analisis data menggunakan analisis Chi Square.
Hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh merokok terhadap kejadian penyakit hipertensi pada kelompok usia ≤45 tahun (p=0,002).
Kesimpulan. Oleh karena itu **k**epada responden yang memiliki kebiasaan merokok agar dapat berhenti untuk tidak merokok lagi sehingga dapat terhindar dari penyakit hipertensi di usia ≤45 tahun.

Kata Kunci : Merokok, Hipertensi, Usia ≤45 tahun.

PENDAHULUAN

Tekanan darah tinggi merupakan tekanan darah sistol yang melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastol melebihi 90 mmHg (WHO, 2011). Saat ini seiring dengan perkembangan teknologi, penyakit tidak menular seperti hipertensi merupakan penyakit yang dapat mengancam setiap orang karena dapat meningkatkan angka kesakitan bahkan angka kematian di dunia.

Menuruta Data WHO (World Health Organization) tahun 2010 menunjukan bahwa 63% penyebab kematian di seluruh dunia disebabkan oleh PTM seperti penyakit jantung, stroke, hipertensi, diabetes melitus, kanker, cedera dan penyakit paru obstruktif kronik serta penyakit kronik lainnya. Dari beberapa jenis penyakit tersebut, salah satu penyakit

yang yang perlu diwaspadai adalah penyakit tekanan darah. Tingkat kesadaran mengenai penyakit hipertensi di beberapa negara di kawasan Asia Tenggara kurang dari 50%, akan tetapi di beberapa negara lain yang tergolong makmur di kawasan yang sama, kesadaran hipertensi berkisar antara 56–70%. Sebagian diantara penderita hipertensi tersebut memiliki kesadaran bahwa mereka memiliki hipertensi dan sedang menjalani perawatan. Untuk mengontrol tekanan darah digunakan aturan global tentang tingkat kontrol hipertensi yaitu tingkat kontrol tekanan darah di bawah 140/90 mmHg (Anonim, 2016).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) terdapat sekitar 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia. Prevalensi tertinggi terjadi diwilayah Afrika yaitu sebesar 30%. Prevalensi terendah terdapat di wilayah Amerika Sebesar 18%. Secara umum, laki-laki memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan wanita (WHO, 2014).

Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa data prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8% (Riskesdas, 2013). Meningkat menjadi 34,1% (Riskesdas, 2018). Secara keseluruhan prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 18 tahun di Indonesia sebesar 9,4% (Riskesdas, 2013) dan 8,4% (Riskesdas, 2018).

Menurut (Kemenkes RI, 2014), bahwa faktor-faktor risiko terjadinya hipertensi meliputi umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah atau dikontrol. Sedangkan kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, penggunaan jelantah kebiasaan konsumsi minuman-minuman beralkohol, obesitas, kurang aktifitas fisik, stres, penggunaan estrogen termasuk factor risiko yang dapat diubah atau dikontrol.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang menderita hipertensi adalah karena kebiasanaan merokok. Rokok mengandung ribuan zat kimia yang berbahaya bagi kesehatan yang meliputi tar, nikotin, dan karbon monoksida. Hal ini terjadi karena jika zat kimia tersebut yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteridan mengakibatkan proses aterosklerosis dan hipertensi (Nurkhalida, 2003).

Menurut Nelwan (2019), upaya pengendalian hipertensi dapat dilakukan melalui upaya promosi kesehatan. Selain itu, upaya CERDIK bisa menjadi salah

satu upaya pengendalian penyakit tidak menular termasuk hipertensi (Nelwan et al, 2017).

Hasil penelitian (Yunitasari, RD., 2019) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi pada anggota prolanis di wilayah Puskesmas Purwodiningratan Kota Surakarta menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi hipertensi berdasarkan analisa bivariat yaitu umur (OR=0,182; p=0,113), riwayat keluarga (OR= 0,179; p=0,008), obesitas (OR= 14,000; p= 0,005), kebiasaan merokok (OR=0,200; p=0,084), pola makan (OR=0,073; p=0,010), aktivitas fisik (OR= 0,622; p= 0,612), stres (OR= 7,083; p=0,029), di analisa multivariat faktor yang paling dominan mempengaruhi hipertensi yaitu riwayat keluarga nilai thitung > ttabel (2,506 > 2,073), p= 0,020, obesitas t-hitung > t-tabel (2,376 > 2,073), p= 0,027.

Hasil penelitian (Runturambi, YN., Kaunang, W., Nelwan., J.E., 2019) tentang hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Tombatu, Kecamatan Tombatu Utara, Kabupaten Minahasa Tenggara, menunjukan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi, p=0.038 (p<0.05).

Hasil survey awal yang telah dilakukan peneliti di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar bulan Mei 2019 menunjukkan bahwa dari 7 orang pasien yang telah diwawancarai oleh peneliti, terdapat 5 orang pasien yang sudah menderita hipertensi, padahal usia mereka rata-rata belum mencapai 45 tahun keatas. Dari hasil wawancara ini, peneliti melihat bahwa penyakit hipertensi pada kelompok usia muda dibawah 45 tahun merupakan masalah yang menarik untuk diteliti karena pada umumnya seseorang yang menderita hipertensi karena faktor degenerative seperti faktor usia yang lebih tua sehingga sangat rentan menderita hipertensi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh merokok terhadap kejadian hipertensi pada kelompok usia ≤45 tahun di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 tahun 2019.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi *case control* yang dapat digunakan untuk menelaah pengaruh antara merokok dengan kejadian hipertensi pada kelompok usia <45 tahun (Sastroasmoro dkk., 2011 dan Nugrahaeni, 2014). Lokasi penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 tahun 2019.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September Tahun 2019.

Populasi kasus adalah seluruh penderita hipertensi kelompok usia ≤ 45 tahun yang dirawat inap dan rawat jalan Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar. Populasi kontrol adalah pasien yang tidak menderita hipertensi di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar

Besar sampel dalam penelitian ini adalah 44 orang yang terdiri dari kasus sebanyak 22 orang dan kontrol sebanyak 22 orang dengan perbandingan antara kasus dan kontrol adalah 1:1. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Nonprobability sampling* yaitu *Consecutive Sampling* (Dahlan, 2013).

Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara menggunakan kuesioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari *medical record* Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar.

Pengolahan data dilakukan dengan proses *Editing, Coding, Entry, Cleaning* (Hulu, Victor Trismanjaya & Sinaga, 2019). Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square* (Dahlan,MS, 2017)

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakterstik Reponden di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar

Karakteristik	Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia ≤45 Tahun			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Jenis Kelamin				
Perempuan	2	9,1	8	36,4
Laki-laki	20	90,9	14	63,6
Umur				
37-45 tahun	15	68,2	17	77,3
30-36 tahun	7	31,8	5	22,7
Total	22	100	22	100

Table 1 menunjukkan bahwa bahwa pada kelompok kasus terdapat sebanyak 2 orang (9,1%) yang berjenis kelamin perempuan dan 20 orang (90,9%) yang berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat sebanyak 8 orang (36,4%) yang berjenis kelamin perempuan dan 14 orang (63,6%) yang berjenis kelamin laki-laki. Untuk variabel umur juga menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat sebanyak 15 orang (68,2%) yang berusia 37-45 tahun dan 7 orang (31,8%) yang berusia 30-36 tahun. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat sebanyak 17 orang (77,3%) yang berusia 37-45 tahun dan 5 orang (22,7%) yang berusia 30-36 tahun.

Tabel 2 Pengaruh Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia ≤45 Tahun di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar

Merokok	Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia ≤45 Tahun				*p value*	OR	95%CI	
	Kasus		Kontrol					
	n	%	n	%			Lower	Upper
Merokok	18	81,8	7	31,8	0,002	9,6	2.362	39.365
Tidak merokok	4	18,2	15	68,2				
Total	22	100	22	100				

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat sebanyak 18 orang (18,8%) responden yang merokok dan 4 orang (18,2%) responden yang tidak merokok. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat sebanyak 7 orang (31,8%) responden yang merokok dan 15 orang (68,2%) responden yang tidak merokok. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh merokok terhadap kejadian hipertensi pada kelompok usia ≤45 tahun (p=0,002). Hasil penelitian ini juga menunjukkan nilai OR sebesar 9,6 artinya bahwa responden yang merokok memiliki peluang berisiko sebesar 9,6 menderita hipertensi dibanding responden yang tidak merokok.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh merokok terhadap kejadian penyakit hipertensi pada kelompok usia ≤45 tahun. Hasil penelitian ini juga menunjukkan nilai OR sebesar 9,6 artinya bahwa responden yang merokok memiliki peluang berisiko sebesar 9,6 menderita hipertensi dibanding responden yang tidak merokok. Hal ini di dukung oleh penelitian (Setyanda, Y, dkk, 2015)

tentang hubungan merokok dengan kejadian hipertensi pada lakilaki usia 35-65 tahun di Kota Padang yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan hipertensi (p=0,003). Demikian juga penelitian (Umbas, IM, 2019) tentang hubungan antara merokok dengan hipertensi di Puskesmas Kawangkoan, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan hipertensi dimana P Value = 0,016 lebih kecil dari P value < 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kasus terdapat sebanyak 18 orang (18,8%) responden yang merokok dan 4 orang (18,2%) responden yang tidak merokok. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat sebanyak 7 orang (31,8%) responden yang merokok dan 15 orang (68,2%) responden yang tidak merokok. Hal ini berarti bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok memiliki peluang menderita penyakit hipertensi. Dari hasil penelitian terlihat bahwa banyak responden yang merokok sejak usia mereka masih muda yaitu sejak usia 14 tahun atau mamasuki proses belajar di sekolah menengah pertama (SMP) mereka sudah mulai mengkonsumsi rokok baik yang dibeli sendiri maupun yang diperoleh dari teman-teman sekolah. Kebiasaan merokok hampir setiap hari mereka lakukan.

Beberapa responden mengatakan bahwa tiada hari tanpa merokok. Dari hal tersebut dapat dicurigai bahwa responden yang mengalami hipertensi di usia ≤45 tahun, dapat terjadi karena perilaku mereka dalam mengkonsumsi rokok sejak mereka masih sekolah menengah pertama. Beberapa responden juga menyatakan bahwa mereka sering merokok di dalam AC atau ruangan tertutup sehingga hal ini juga dapat memperparah kesehatan mereka.

Menurut (Yashinta, 2015) bahwa seseorang yang memiliki kebiasaan merokok, maka dampak rokok akan terasa setelah 10-20 tahun pasca digunakan, dampak rokok bukan hanya berisiko pada perokok aktif tetapi juga berisiko pada perokok pasif. Karbon monoksida yang ada pada asap rokok menggantikan oksigen dalam darah sehingga dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat karena jantung dipaksa memompa untuk memasukan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh (Samiadi, 2016).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada kelompok kasus mayoritas responden memiliki kebiasaan

merokok sebanyak 18 orang (18,8%). Sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden tidak memiliki kebiasaan merokok sebanyak 15 orang (68,2%). Terdapat pengaruh merokok terhadap kejadian penyakit hipertensi pada kelompok usia ≤45 tahun (p=0,002).

SARAN

1. Kepada responden yang memiliki kebiasaan merokok agar dapat berhenti untuk tidak merokok lagi sehingga dapat terhindar dari penyakit hipertensi di usia ≤45 tahun.
2. Kepada tenaga kesehatan yang bertugas di Rumah Sakit Tentara Tingkat IV 01 07 01 Pematangsiantar agar dapat memberikan penyuluhan secara terus menerus tentang dampak merokok bagi kesehatan terhadap seluruh pasien yang berkunjung di Rumah Sakit sehingga pasien dapat mengetahui dan menyadari dampak merokok bagi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2016. *Special Satellite Symposium 03 Prevalence And Management Of References : 2016*; 17(1):4–5. Medicine RCC

Dahlan, MS, (2017). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat, Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS*. Edisi 6. Jakarta : Epidemiologi Indonesia.

Depkes RI. (2015). *Rencana Aksi Program Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Tahun 2015-2019*. Jakarta

Hulu, Victor Trismanjaya & Sinaga, T. R. (2019). *Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan STATCAL (Sebuah Pengantar Untuk Kesehatan)* (Cetakan 1; J. Simarmata, ed.). Medan: Yayasan Kita Menulis.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.

Nelwan, E. J., Widjajanto, E., Andarini, S., & Djati, M. S. (2017). *Modified Risk Factors for Coronary Heart Disease (CHD) in Minahasa Ethnic Group From Manado City Indonesia*. The Journal of Experimental Life Science, 6(2), 88-94.

Nugrahaeni, 2014. Konsep Dasar Epidemiologi. EGC. Jakarta.

Nurkhalida. (2003). *Warta Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Departemen Kesehatan

Sastroasmoro, 2011. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian. Sagung Seto. Jakarta.

Setyanda, Y, dkk, (2015), *Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Laki-laki Usia 35- 65 tahun di Kota Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas. 2015; 4(2)

WHO. Regional Office for South East Asia. *Department of Sustainable*

Development and Healthy Environments [Internet]. *WHO*. 2011 Available from: http://www.searo.who.int/

WHO, 2013, Key Facts (Www.Who.Int/Mediacentre/Factsheets/Fs307/E n/)

Umbas, IM, (2019). *Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan*. e-Journal Keperawatan (e-Kp) Volume 7 Nomor 1, Mei 2019

Yashinta Octavian Gita Setyanda, Delmi Sulastri, Yuniar Lestari, (2015), Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada laki-laki Usia 35-65 Tahun di Kota Padang, Jurnal Kesehatan Andalas, 4(2)