Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi **e-ISSN**: 2549-4236, **p-ISSN**: 1411-8939
Lembaga Penellitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Volume 23(2), Juli 2023, 2001-2005
DOI: 10.33087/jiubj.v23i2.3047

Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Desa Saentis

Eli Marlina Lubis, Yolanda Afifah, Farah Amira Abidin, M. Daffa Ash Shiddiq, Zatta Ismah
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Correspondence: eli.896502@gmail.com, yolandaafh05@gmail.com, farahhamiraa@gmail.com, deffpoenya@gmail.com, zataismah@uinsu.ac.id

Abstrak. Hasil utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 34,1%. Hal ini meningkat dibandingkan prevalensi hipertensi Riskesdas 2013 yaitu sebesar 25,8%. Angka ini tergolong tinggi yang membuat persentase Indonesia masuk dalam peringkat 5 kasus hipertensi terbanyak di dunia. Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara mencapai 5,52% dari jumlah penduduk di Sumatera Utara. Sedangkan prevalensi hipertensi di Kota Medan sebesar 4,97%. Berdasarkan data dari Kemenkes RI (2018), prevalensi hipertensi menurut jenis kelamin yang mana prevalensi perempuan penderita hipertensi sebesar 36,85% dan laki-laki sebesar 31,34%. Dalam hal ini prevalensi perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki. Berdasarkan data dari profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara, prevalensi tekanan darah tinggi pada tahun 2019 didominasi oleh laki-laki yaitu sebesar (32,28%) lebih tinggi dari perempuan yaitu sebesar (31,68%). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di Desa Saentis. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* dengan tujuan ingin mengetahui hubungan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di Desa Saentis

Kata kunci: hipertensi, merokok

Abstract*. The main results of the 2018 Basic Health Research (Riskesdas), the prevalence of hypertension in Indonesia is 34.1%. This is an increase compared to the 2013 Riskesdas prevalence of hypertension, which was 25.8%. This figure is quite high which makes Indonesia's percentage ranked 5th most cases of hypertension in the world. The prevalence of hypertension in North Sumatra reaches 5.52% of the total population in North Sumatra. While the prevalence of hypertension in Medan City is 4.97%. Based on data from the Indonesian Ministry of Health (2018), the prevalence of hypertension according to sex where the prevalence of women with hypertension is 36.85% and men are 31.34%. In this case the prevalence of women is greater than men. Based on data from the health profile of North Sumatra Province, the prevalence of high blood pressure in 2019 was dominated by men (32.28%) higher than women (31.68%). The purpose of this study was to determine the relationship between smoking behavior and the incidence of hypertension in Saentis Village. This research is a quantitative study with a cross-sectional study design with the aim of knowing the relationship between smoking behavior and the incidence of hypertension. Based on the results of the study, it was found that there was no relationship between smoking behavior and the incidence of hypertension in Saentis Village*

Keywords*: hypertension, smoking*

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menyebabkan kematian dini di dunia. Kejadian hipertensi yang tinggi di dunia dipengaruhi oleh dua jenis faktor. Faktor pertama yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin. Kebiasaan merokok merupakan salah satu faktor risiko dari hipertensi atau tekanan darah tinggi. Merokok dan hipertensi merupakan dua faktor risiko penyakit aterosklerosis, penyakit jantung koroner, serangan jantung, dan kematian mendadak. Zat-zat kimia yang terdapat dalam kandungan rokok dapat menyebabkan hipertensi dikarenakan kandungan tersebut merusak lapisan dalam dinding arteri, sehingga arteri lebih rentan terjadi penumpukan plak (arterosklerosis).

World Health Organization (WHO) memprediksi pada tahun 2025 sebesar 1,5 milyar orang di seluruh dunia akan menderita hipertensi atau tekanan darah tinggi. Berdasarkan data WHO (2018) di seluruh dunia, sebanyak 972 juta orang atau 26,4% mengidap penyakit

hipertensi (Umbas et al, 2019). Hipertensi sendiri adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Apabila penanganan yang tidak tepat dapat menyebabkan stroke, gagal jantung, dan gagal ginjal. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia adalah 34,1%. Hal ini meningkat dibandingkan prevalensi hipertensi Riskesdas 2013 yaitu sebesar 25,8%. Angka ini tergolong tinggi yang membuat persentase Indonesia masuk dalam peringkat 5 kasus hipertensi terbanyak di dunia.

Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara mencapai 5,52% dari jumlah penduduk di Sumatera Utara. Sedangkan prevalensi hipertensi di Kota Medan sebesar 4,97%. Berdasarkan data dari Kemenkes, prevalensi hipertensi menurut jenis kelamin yang mana prevalensi perempuan penderita hipertensi sebesar 36,85% dan laki-laki sebesar 31,34%. Dalam hal ini prevalensi perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data dari profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara, prevalensi tekanan darah tinggi pada tahun 2019 didominasi oleh laki-laki yaitu sebesar (32,28%) lebih tinggi dari perempuan yaitu sebesar (31,68%). Desa Saentis berdasarkan data ditemukan penyakit hipertensi terdapat 43,8% dari target pemerintah sebesar 31,7%. Data tersebut disimpulkan penyakit hipertensi merupakan masalah kesehatan di Desa Saentis. Sedangkan untuk data perilaku merokok sebesar 52% dari target pemerintah sebesar 27,24%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertesi di Desa Saentis.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* dimana peneliti ingin mengetahui hubungan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian ini total populasi yang digunakan adalah 22.571 yang merupakan seluruh masyarakat Desa Saentis. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian masyarakat Desa Saentis yang diambil menggunakan teknik quota sampling sebanyak 210 orang yang diambil dari berbagai dusun, dari dusun I sampai dusun XX. Variabel independent pada penelitian ini adalah perilaku merokok sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian hipertensi. Pada pengumpulan data dalam penelitian ini melalui beberapa tahap, tahap pertama adalah tahap persiapan, dimana peneliti memohon izin penelitian kepada Kepala Desa Saentis. Tahap kedua adalah peneliti meminta izin kepada masyarakat untuk menjadi responden dalam penelitian ini, setelah itu peneliti melakukan wawancara terkait masalah kesehatan yang pernah atau yang sedang dialami sesuai dengan pertanyaan yang sudah disiapkan di kuisioner. Tahap ketiga pengolahan data, pada pengolahan data memindahkan hasil data ke SPSS, *coding*, dan *entry data*. Pada penelitian ini instrumen yang diginakan adalah kuisioner tentang masalah kesehatan. Data dianalisis dengan analisis univariat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji chi-square dengan ($\alpha = 0,05$).

HASIL

Tabel 1
Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	8	5,8
Perempuan	202	90,6
Total	**210**	**100,0**

Sumber: data olahan

Tabel 1 menjelaskan bahwa 210 responden yang berada di Desa Saentis responden terbanyak adalah perempuan dengan frekuensi 202 (90,6%) sedangkan laki-laki frekuensinya 8 dengan presentase 5,8%. Jenis kelamin merupakan perbedaan jenis biologis, bentuk dan sifat antara laki-laki dan perempuan yang menentukan peran mereka dalam menyelenggarakan upaya meneruskan garis keturunan. Jenis kelamin laki-laki adalah mayoritas pengguna rokok di Indonesia sehingga jarang terdapat wanita merokok. Hal ini menyebabkan wanita tidak terdapat di dalam penelitian ini. Umumnya pria lebih mudah terkena Hipertensi dibandingkan dengan wanita.

Tabel 2
Distribusi Responden Perokok

Perokok	n	%
Ya	110	52,4
Tidak	100	47,6
Total	**210**	**100,0**

Sumber: data olahan

Tabel 2 diketahui bahwa dari 210 responden yang ada di Desa Saentis terdapat sebanyak 110 orang yang tergolong perokok dengan presentase 52,4%. Tabel 3 diketahui bahwa dari 210 responden yang ada di Desa Saentis bahwa terdapat 92 orang yang mengalami hipertensi dengan presentase sebanyak 43,8%. Sedangkan responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 118 orang (56,2%). Sedangkan Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 210 responden penelitian, yang tergolong perokok sebanyak 50 orang (45,5%) yang mengalami hipertensi, dan terdapat 42 orang (42%) yang tidak tergolong perokok dan mengalami hipertensi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai p (p-value) = 0,133 (p > 0,05). Ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di Desa Saentis.

Tabel 3
Distribusi Responden Hipertensi

Hipertensi	n	%
Ya	92	43,8
Tidak	118	56,2
Total	**210**	**100,0**

Sumber: data olahan

Tabel 4
Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi

Merokok	Ya		Tidak		Total		P
	n	%	n	%	n	%	value
Ya	50,0	45,5	60.0	54,5	110,0	100.0	**0,133**
Tidak	42,0	42,0	58.0	58.0	110,0	100,0	

Sumber: data olahan

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Arsad dkk (2022) bahwa tidak ada hubungan antara derajat merokok dengan angka kejadian hipertensi pada masyarakat di Desa Botubulowe, Kec. Dungaliyo pada tahun 2021. Begitu juga dengan penelitian Fitriayani dkk (2020) bahwa berdasarkan hasil analisis data perilaku merokok dengan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian stres. Berbeda dengan penelitian Sutriyawan dan Anyelir (2019) di Puskesmas Negiasari Kota Bandung yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi. Analisis lanjut diperoleh POR = 3,436 artinya warga yang merokok berpeluang 3,4 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan warga yang tidak merokok. Hasil ini menunjukan bahwa terdapat hubungan negative dalam penelitian ini, hal ini terjadi karena sebagian besar remaja pria merokok dan mengalami hipertensi. Penelitian Runturambi dkk (2019) bahwa kebiasaan merokok pada pasien rawat jalan di Puskesmas Tombatau dengan hipertensi memiliki hubungan. Hasil dari penelitian ini juga menunjukan bahwa responden memiliki kebiasaan merokok >20 tahun dan menghisap rokok 10-20 batang per hari. Hal ini dipengaruhi karena sebagian besar responden laki-laki memiliki kebiasaan merok dan berprofesi sebagai petani.

Sejalan dengan penelitian Umbas dkk (2019) di Puskesmas Kawangkoan bahwa berdasarkan hasil penelitian dari 74 responden menunjukan bahwa dari 74 sampel didapatkan perokok sedang hipertensi derajat I sebanyak 19 responden, hipertensi normal tinggi 13 reponden, hipertensi derajat II sebanyak 11 responden. Perokok berat hipertensi derajat II sebanyak 18 responden, hipertensi derajat I sebanyak 9 responden, hipertensi normal tinggi sebanyak 4 responden. Hasil analisa dengan uji hipotesis dari merokok dengan hipertensi menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, menunjukan adanya hubungan yang signifikan antara merokok dengan hipertensi. Perilaku merokok kini juga bukan hanya dilakukan oleh orang dewasa tetapi juga oleh remaja. Kebiasaan merokok berperan menyebabkan terjadinya hipertensi karena rokok mengandung nikotin dan karbon monoksida yang berpengaruh terhadap tekanan darah. Nikotin dapat meningkatkan asam lemak, mengaktivasi trombosit, memicu aterosklerosis dan penyempitan pembuluh darah. Sedangkan karbon monoksida mengakibatkan hemoglobin dalam darah rusak sehingga menumpuk di membrane pembuluh kapilier dan menyebabkan penebala dinding pembuluh darah.

Perilaku merokok adalah menghisap asap tembakau yang telah menjadi cerutu kemudian disulut api. Menurutnya ada dua tipe merokok. Pertama adalah menghisap rokok secara langsung yang disebut perokok aktif, dan yang keduamereka yag secara tidak langsung menghisap rokok. Namun turut menghisap asap rokok disebut perokok pasif. Bermacam-macam perilaku yang dilakukan manusia dalam menanggapi stimulus yang diterimanya, salah satu bentuk perilaku manusia yangdapat diamati adalah perilaku merokok. Dalam penelitian ini konsumsi rokok dikategorikan menjadi 3 yaitu mengkonsumsi rokok 1- 4 batang dengan selang

waktu 31-60 menit dari bangun tidur (perokok ringan), mengkonsumsi merokok sekitar 5-14 batang sehari dengan selang waktu sejak bangun tidur berkisar 6-30 menit (perokok sedang, dan mengkonsumsi rokok lebih dari 14 batang perhari dengan selang waktu merokok 5 menit setelah bangun pagi (perokok berat). Merokok diantara faktor-faktor yang dapat berubah, hubungan antara batang dan tekanan darah tinggi, yaitu nikotin, menyebabkan nikotin dalam rokok diserap ke dalam pembuluh darah kecil di paru-paru, menyebabkan tekanan darah meningkat. Saat beredar melalui pembuluh darah ke otak, otak melepaskan epinefrin (adrenalin) sebagai respons terhadap nikotin dengan sinyal dari kelenjar adrenal. Hormon kuat ini menyempitkan pembuluh darah, memberi tekanan pada jantung dan meningkatkan tekanan darah. Karbon monoksida dalam asap rokok menggantikan oksigen dalam darah (Ekarini dkk 2020).

Perbedaan tekanan darah akibat perbedaan jumlah rokok yang dihisap terutama mempengaruhi kejadian hipertensi. Ketika bahan kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihirup melalui rokok dan memasuki aliran darah, mereka dapat merusak lapisan endotel dari pembuluh darah dan arteri, yang menyebabkan aterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Otopsi mengungkapkan hubungan erat antara merokok dan arteriosklerosis semua pembuluh darah. Zat-zat kimia beracun dalam rokok dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Salah satu zat beracun tersebut yaitu nikotin, dimana nikotin dapat meningkatkan adrenalin yang membuat jantung berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras, frekuensi denyut jantung meningkat dan kontraksi jantung meningkat sehingga menimbulkan tekanan darah meningkat. Perbedaan tingkat hipertensi yang terjadi karena perbedaan jumlah konsumsi rokok, pada dasarnya merokok berpengaruh terhadap kejadian hipertensi. Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk kedalam aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, mengakibatkan proses aterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Pada studi autopsi dibuktikan kaitan erat antara kebiasaan merokok dengan adanyaa terosklerosis pada seluruh pembuluh darah.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Retnaningsih (2016) menyatakan bahwa kebiasaan merokok akan meningkatkan hipertensi kepada penderita hipertensi, yang dulunya tidak pernah mengalami hipertensi maka akan terjadi hipertensi grade I. Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas 140 mmHg yang ditunjukan oleh angka sistolik (bagian atas) dan angka bawah (diastolik) di atas 90 mmHg pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik berupa cuff air raksa (sphygomomanometer) ataupun alat digital lainnya. Faktor risiko yang memicu terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol dan faktor yang dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi usia, jenis kelamin, dan keturunan (genetik). Faktor yang dapat dikontrol meliputi kegemukan (obesitas), dislipidemia, stress, konsumsi alkohol berlebihan, konsumsi garam berlebihan, aktivitas fisik, diet yang tidak seimbang dan merokok. Hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pajangan Bantul sebagian responden menderita hipertensi grade I, dimana hipertensi grade I sering terjadi pada laki-laki dan seorang perokok. Hal ini yang menyebabkan laki-laki dengan usia diatas dari >40 tahun lebih cenderung menderita hipertensi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di Desa Saentis diperoleh p (p-value) = 0,133. Diharapkan kepada masyarakat untuk lebih menjaga dan memperhatikan kesehatannya agar terhindar dari penyakit salah satunya seperti hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

Arsad N, Mahdang PA, Adityaningrum A. 2022, Relationship of Smoking Behavior With Hypertension Events in Botubulowe Village, Gorontalo District. Jambura, *J Heal Sci Res*. 4(3), 816–823.

Ekarini NLP, Wahyuni JD, Sulistyowati D. 2020, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Usia Dewasa. *Jkep*. 5(1), 61–73.

Fitriayani Y, Wuni C. 2020, Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Esensial di Desa Kemingking dalam Kabupaten Muaro Jambi Factors That Are Related To The Prevention Of Dermatitical Iritan Contacts In Motor

Wash Workers. *J Healthc Technol Med*. 6(1), 449–58.

Kementerian Kesehatan RI, 2018, *Hasil Utama Riskesdas 2018*, Balai Penelitian dan Pengembangan Kemenkes

Runturambi YN, Kaunang WPJ, Nelwan JE. 2019, Hubungan Antara Merokok dengan Kejadian Hipertensi. *J Kesmas*. 8(7), 314–318.

Retnaningsih D, Kustriyani M, Sanjaya BT. 2016, Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia. *J Kesehat Andalas*. 27(10), 122-130

Sutriyawan A, Anyelir P. 2019, Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Neglasari Kota Bandung. *J Kesehat Masy*. 4(3), 97–104.

Umbas IM, Tuda J, Numansyah M. 2019, Hubungan Antara Merokok dengan Hipertensi di Puskesmas Kawangkoan. *J Keperawatan*. 7(1)

World Health Organization (WHO), 2018, *World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*