

HUBUNGAN PERILAKU MEROKOK DAN KONSUMSI ALKOHOL DENGAN TEKanan DARAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEI LANGKAI

^{1*}Priska Putri Meldawan Harefa, ²Desy, ³T. Eltrikanawati

^{1,3}Program Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Batam, Indonesia

²Program Sarjana Gizi, Institut Kesehatan Mitra Bunda, Batam, Indonesia

*Email: priskaputrimeldawanharefa@gmail.com

Abstrak

Tujuan: Salah satu permasalahan utama pada usia dewasa adalah tingginya angka hipertensi yang kini menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Perilaku Merokok dan Konsumsi Alkohol dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam 2025.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik *Cross Sectional*. Sampel berjumlah 80 responden usia 30–45 tahun yang dipilih melalui teknik *Purposive Sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan *Sphygmomanometer*, kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan perilaku merokok memiliki hubungan yang signifikan dengan hipertensi ($p=0,001$). Konsumsi alkohol juga menunjukkan hubungan signifikan ($p=0,001$).

Simpulan: Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang kuat dan signifikan antara perilaku merokok maupun konsumsi alkohol dengan tekanan darah pada penderita hipertensi usia dewasa di wilayah penelitian.

Kata kunci: Hipertensi, Komunitas, Konsumsi Alkohol, Perilaku Merokok, Usia Dewasa

THE RELATIONSHIP BETWEEN SMOKING AND ALCOHOL CONSUMPTION WITH BLOOD PRESSURE IN THE WORKING AREA OF THE SEI LANGKAI COMMUNITY HEALTH CENTER

Abstract

Aim: One of the main problems in adulthood is the high rate of hypertension which is now the number one cause of death in the world. This study aims to determine the Relationship of Smoking Behavior and Alcohol Consumption with Blood Pressure in Adult Hypertension Patients in the working area of the Sei Langkai Community Health Center, Batam City 2025.

Method: This study used a quantitative method with a cross-sectional analytical design. The sample consisted of 80 respondents aged 30–45 years who were selected through a purposive sampling technique. Data were collected using questionnaires and sphygmomanometers, then analyzed using the chi-square test.

Results: The results showed that smoking behavior had a significant relationship with hypertension ($p = 0.001$). Alcohol consumption also showed a significant relationship ($p = 0.001$).

Conclusion: The conclusion of this study is that there is a strong and significant relationship between smoking behavior and alcohol consumption with blood pressure in adult hypertension patients in the study area.

Keywords: Adulthood, Alcohol Consumption, Community, Hypertension, Smoking Behavior

PENDAHULUAN

Keperawatan komunitas adalah cabang ilmu keperawatan yang fokus pada upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif yang ditujukan kepada individu, keluarga, kelompok dalam suatu komunitas. Komunitas adalah sekelompok individu atau kelompok sosial yang saling berinteraksi dalam suatu wilayah tertentu atau dalam konteks tertentu ¹. Dalam praktiknya, perawat komunitas tidak hanya memberikan pelayanan secara individu, tetapi juga bertindak sebagai fasilitator, edukator, dan advokat dalam mendukung terciptanya masyarakat yang sehat secara menyeluruh. Salah satu permasalahan yang terjadi di komunitas saat ini adalah rentan terhadap penyakit tidak menular (PTM) pada kelompok usia dewasa ².

Usia dewasa merupakan fase kehidupan di mana seseorang berada pada puncak aktivitas fisik, sosial, dan ekonomi. Pada tahap ini, orang mulai lebih rentan terhadap penyakit tidak menular, yaitu hipertensi yang kini menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia, karena pola hidup yang tidak sehat, stres di tempat kerja, dan perubahan fisiologis ³.

Hipertensi merupakan kondisi medis yang ditandai oleh tekanan darah yang lebih tinggi dari rentang normal. Selain itu, hipertensi juga merupakan salah satu kondisi medis dengan risiko penyakit dan kematian yang paling tinggi. Tekanan darah yang melebihi 140/90 mmHg dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang dapat mengakibatkan tingginya tekanan darah ⁴.

Berdasarkan data secara global, hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang sering terjadi pada orang dewasa berusia 30 tahun ke atas, dan menjadi penyebab sekitar 10,8 juta kematian setiap tahunnya. WHO mencatat bahwa prevalensi hipertensi bervariasi di berbagai negara, yaitu di Afrika sebesar 27,2%, Amerika 27,6%, Asia Tenggara 35,6%, Eropa 31,8%,

Mediterrania Timur 25,4%, dan Pasifik Barat 29,2% ⁵.

Data prevalensi hipertensi di Indonesia, menunjukkan jumlah kasus hipertensi mencapai 34,1% atau lebih dari 70 juta jiwa. Angka ini menunjukkan peningkatan signifikan dan menempatkan hipertensi sebagai salah satu penyakit tidak menular paling umum di Indonesia ⁶.

Berdasarkan data dari Provinsi Kepulauan Riau, estimasi jumlah kasus hipertensi mencapai 371.286 kasus. Namun, dari jumlah tersebut, hanya 343.925 kasus yang mendapatkan pelayanan kesehatan. Hal ini menunjukkan masih terdapat sekitar 27.361 kasus hipertensi yang belum terlayani secara optimal, yang dapat berdampak pada peningkatan risiko komplikasi dan beban kesehatan masyarakat di wilayah tersebut ⁷.

Data hipertensi dari Kota Batam, didapatkan prevalensi penyakit tertinggi di Batam yaitu Hipertensi dengan total 185.189 jiwa dan Penderita Hipertensi tertinggi terdapat di Puskesmas Sei. Langkai yaitu sebanyak (8,53%) jiwa, Puskesmas Baloi Permai (8,47%) jiwa, Puskesmas Sei Pancur (7,79%) jiwa, Puskesmas (7,56%), Puskesmas Lubuk Baja (7,24%) jiwa dan yang paling terendah yaitu Puskesmas Rempang Cate (0,47%) jiwa ⁸.

Berbagai faktor risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi pada masyarakat di antaranya yang paling dominan dan sering dijumpai di kalangan komunitas adalah masalah perilaku gaya hidup yaitu kebiasaan merokok dan konsumsi minuman beralkohol. Merokok menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) akibat efek nikotin yang merangsang sistem saraf simpatis, sehingga meningkatkan tekanan darah secara signifikan. Selain itu, zat kimia dalam rokok juga mempercepat proses aterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah akibat penumpukan lemak, yang berdampak pada beban kerja jantung ⁹. Sementara itu, konsumsi alkohol dalam jangka panjang

dapat mengganggu regulasi hormon, meningkatkan produksi *reninangiotensin*, serta merusak fungsi pembuluh darah, sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Pola perilaku ini banyak ditemukan di komunitas, khususnya pada usia dewasa yang terpapar stres, kurang aktivitas fisik, serta minimnya akses informasi kesehatan. Hal ini dapat mengakibatkan dampak pada individu dari seluruh kelompok usia ¹⁰.

Dampak-dampak negatif akan terjadi baik secara individu maupun komunitas. Secara individu, hipertensi dapat menurunkan kualitas hidup, menimbulkan kecacatan, bahkan kematian. Sementara secara komunitas, meningkatnya kasus hipertensi dapat menyebabkan penurunan produktivitas masyarakat, peningkatan beban ekonomi keluarga, serta menambah beban layanan kesehatan di tingkat dasar. Kondisi ini mencerminkan adanya masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian serius dari berbagai pihak, terutama tenaga kesehatan di tingkat komunitas ¹¹.

Oleh karena itu, diperlukan intervensi promotif dan preventif yang difokuskan pada kelompok usia ini. Perawat komunitas memiliki peran strategis dalam mengedukasi masyarakat, melakukan skrining tekanan darah secara berkala, serta mendorong perubahan perilaku melalui pendekatan pemberdayaan komunitas. Intervensi yang terencana, seperti Posbindu PTM (Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular), edukasi tentang bahaya rokok dan alkohol, serta pembentukan kelompok sadar hipertensi, diharapkan mampu menekan angka Penderita Hipertensi pada usia dewasa yang dewasa. Pendekatan ini tidak hanya menyasar individu, tetapi juga melibatkan keluarga dan lingkungan sekitar dalam menciptakan perilaku hidup sehat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Perilaku Merokok dan Konsumsi Alkohol dengan Tekanan

Darah pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik *Cross Sectional*. Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam pada tanggal 04-23 Agustus 2025. Sampel berjumlah 80 responden usia 30–45 tahun yang dipilih melalui teknik *Purposive Sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi meliputi: orang dewasa yang berusia 30-45 tahun, orang dewasa yang merokok, orang dewasa yang mengonsumsi alkohol, orang dewasa yang terdiagnosis hipertensi, serta orang dewasa yang bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi yaitu orang dewasa yang tidak berada ditempat saat penelitian dilakukan, dan orang dewasa dengan penyakit komplikasi.

Instrumen yang digunakan pada perilaku merokok yaitu menggunakan *Glover Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ)*. Kuesioner ini terdiri dari 11 item pernyataan dengan 5 pilihan dan 2 jenis opsi jawaban, yaitu pada opsi pertama bagian intensitas merokok “1 = Tidak Penting Sama Sekali”, “2 = Agak Penting”, “3 = Cukup Penting”, “4 = Penting”, dan “5 = Sangat Penting”. Pada opsi kedua fungsi merokok “1 = Sangat Sering”, “2 = Sering”, “3 = Kadang-Kadang”, “4 = Jarang”, dan “5 = Tidak Pernah”. Sedangkan pada opsi ketiga tempat merokok “1 = Tidak Pernah”, “2 = Jarang”, “3 = Kadang-Kadang”, “4 = Sering”, dan “5 = Sangat Sering”. Alat ukur ini dirancang sebagai alat ukur berbasis kuesioner sederhana untuk menilai sejauh mana pola perilaku berkontribusi terhadap ketergantungan merokok.

Instrumen yang digunakan pada konsumsi alkohol yaitu menggunakan *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)* yang memuat daftar jenis

minuman beralkohol, ukuran porsi (sloki/ml), frekuensi konsumsi per hari/minggu, dan jumlah konsumsi per kali minum. Data diambil dengan metode wawancara terpimpin agar hasil lebih valid dan responden lebih mudah memahami pertanyaan. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hipertensi yaitu dengan menggunakan lembar observasi dengan menggunakan *sphygmomanometer* saat penelitian.

Prosedur Pengumpulan data dilakukan dengan metode door to door karena sebagian besar responden bekerja dan sulit ditemui di rumah. Peneliti bersama kader kesehatan mendatangi langsung wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai untuk menemui responden yang telah teridentifikasi sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Responden yang bersedia berpartisipasi diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, kemudian diminta menandatangani lembar persetujuan (informed consent). Data dikumpulkan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner yang terdiri atas tiga bagian, yaitu karakteristik responden, perilaku merokok, dan konsumsi alkohol. Selain itu, peneliti juga melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer* untuk menentukan kategori hipertensi pada setiap responden.

Seluruh proses pengumpulan data dilakukan dengan tetap memperhatikan etika penelitian, seperti menjaga kerahasiaan identitas responden, menghormati hak untuk menolak, serta menjamin bahwa data hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Setelah seluruh data terkumpul, peneliti melakukan pemeriksaan kelengkapan data (*editing*), kemudian pengkodean dan tabulasi data sebelum dilakukan analisis statistik.

Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* (χ^2) untuk mengetahui hubungan

antara perilaku merokok dan konsumsi alkohol dengan tekanan darah pada penderita hipertensi usia dewasa. Uji *Chi-Square* dipilih karena data pada penelitian ini berbentuk kategori ordinal dan disajikan dalam tabel kontingensi 3×3, sehingga sesuai digunakan untuk menguji hubungan antar dua variabel kategorik. Taraf signifikansi yang digunakan adalah $p < 0,05$, yang menunjukkan bahwa hubungan antar variabel dianggap bermakna secara statistik apabila nilai *p-value* kurang dari 0,05.

HASIL

a. Data Umum

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia			
1	Dewasa awal	49	61,25
2	Dewasa pertengahan	31	38,75
Jenis Kelamin			
1	Laki-Laki	67	83,75
2	Perempuan	13	16,25
Pendidikan			
1	Pendidikan dasar	61	76,25
2	Perguruan tinggi	19	23,75
Pekerjaan			
1	Wiraswasta	40	50,0
3	Karyawan Swasta	36	45,0
3	TNI	4	5,0
Total		80	100

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah sebagian besar usia dewasa awal sebanyak 49 orang (61,25%), dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 67 orang (83,75%). Sebagian besar dengan tingkat pendidikan sekolah dasar sebanyak 61 orang (76,25%), dan pekerjaan wiraswasta sebanyak 40 orang (50,0%).

b. Data Khusus
1. Analisa Univariat

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Perilaku Merokok, Konsumsi Alkohol, dan Penderita Hipertensi

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Perilaku Merokok			
1	Perokok Ringan	18	22,5
2	Perokok Sedang	38	47,5
3	Perokok Berat	24	30,0
Konsumsi Alkohol			
1	Ringan	6	7,5
2	Sedang	39	48,8
3	Berat	35	43,8
Hipertensi			
1.	Hipertensi Derajat 1	21	26,3
2.	Hipertensi Derajat 2	29	36,3
3.	Hipertensi Derajat 3	30	37,5
Total		80	100

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah Sebagian besar perilaku merokok tingkat sedang sebanyak 38 orang (47,5%), konsumsi alkohol tingkat sedang sebanyak 39 orang (48,8), dan hipertensi derajat 3 sebanyak 30 orang (37,5%).

2. Analisa Bivariat

Tabel 3
Hasil Analisis Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa

Tekanan Darah									
Perilaku Merokok	HT Derajat 1		HT Derajat 2		HT Derajat 3		Total		P value
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Perokok Ringan	18	22,5	0	0	0	0	18	22,5	0,001
Perokok Sedang	18	22,5	18	22,5	2	2,5	38	47,5	
Perokok Berat	0	0	1	1,3	23	28,8	24	30,0	
Jumlah	36	45,0	19	23,8	25	31,3	80	100	

Berdasarkan tabel 3, di atas diketahui bahwa penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai sebagian besar yang mengalami hipertensi dengan kebiasaan merokok sebanyak 38 orang (47,5%).

Hasil uji statistik *Chi square* menunjukkan bahwa perilaku merokok memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah. dengan nilai signifikansi *P value* = 0,001 pada keduanya ($p < 0,05$).

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik. Artinya, semakin tinggi perilaku merokok pada responden, maka semakin tinggi pula tekanan darah sistolik maupun diastolik. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku merokok terhadap tekanan darah pada usia dewasa di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai Kota Batam Tahun 2025.

Tabel 4
Hasil Analisis Hubungan Jumlah Konsumsi Alkohol dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa

Tekanan Darah									
Konsumsi Alkohol	HT Derajat 1		HT Derajat 2		HT Derajat 3		Total		P Value
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ringan	5	6,3	0	0	1	1,3	6	7,5	0,001
Sedang	28	35,0	10	12,5	1	1,3	39	48,8	
Berat	3	3,8	9	11,3	23	28,8	35	43,8	

Berdasarkan tabel 4, di atas diketahui bahwa penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai sebagian besar yang mengalami hipertensi dengan mengonsumsi alkohol sebanyak 39 orang (48,8%).

Hasil uji statistik *Chi square* menunjukkan bahwa konsumsi alkohol juga memiliki hubungan yang signifikan terhadap tekanan darah dengan nilai signifikansi *P value* = 0,001 pada keduanya ($p < 0,05$).

Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik. Artinya, semakin tinggi konsumsi alkohol, maka semakin tinggi pula tekanan darah pada individu dewasa. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi alkohol terhadap tekanan darah

(hipertensi) pada usia dewasa di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai Langkai Kota Batam Tahun 2025.

PEMBAHASAN

Perilaku Merokok di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai

Berdasarkan tabel 2, mayoritas responden yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai yang memiliki perilaku merokok sebagian besar responden terbanyak pada laki-laki dewasa sebanyak 67 orang (83,75%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan dewasa hanya 13 orang (16,25%), yang terbagi ke dalam tiga kategori, yaitu perokok ringan, sedang, dan berat. Perokok ringan adalah individu yang merokok sebanyak 11–20 batang per hari dengan selang waktu sekitar 60 menit setelah bangun tidur baru mulai merokok. Perokok sedang adalah individu yang merokok 21–30 batang per hari dengan selang waktu 30–60 menit setelah bangun tidur sudah merokok, sedangkan perokok berat adalah individu yang merokok lebih dari 31 batang per hari dengan selang waktu ≤ 5 menit setelah bangun tidur sudah mulai merokok. Dari ketiga kategori tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori perokok sedang. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden memiliki keterikatan cukup kuat terhadap rokok dan menjadikannya sebagai bagian dari rutinitas sehari-hari, baik saat bekerja maupun dalam aktivitas santai.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umbas, yang berjudul Hubungan Antara Merokok dengan Hipertensi di Puskesmas Kawangkoan menunjukan bahwa dari 74 responden yang mendapatkan perokok yang paling banyak adalah perokok sedang sebanyak 58.1% dengan rata-rata mengonsumsi kurang lebih 23 batang perharinya¹².

Adapun lain yang sejalan dilakukan oleh Mei, yang berjudul Hubungan Kebiasaan Merokok terhadap Penderita Hipertensi pada

Laki – Laki Dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar perokok ditingkat sedang karena mengisap rokok 21-30 batang per hari lebih rentan hipertensi dari pada mereka yang tidak merokok¹³.

Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Atmasari dan Fauziah, bahwa Perilaku merokok pada orang dewasa dan remaja umumnya semakin meningkat sesuai dengan tahap perkembangan yang ditandai dengan meningkatnya frekuensi dan intensitas merokok, dan sering mengakibatkan mereka mengalami ketergantungan nikotin. Nikotin dapat menimbulkan ketagihan, baik pada perokok aktif maupun pasif. perokok Nikotin merupakan alkaloid yang bersifat stimulan¹⁴.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh irwan, tentang 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 kedua mereka yang secara tidak langsung menghisap rokok. Namun turut menghisap asap rokok disebut perokok pasif. Berbagai macam perilaku yang dilakukan manusia dalam menanggapi stimulus yang diterimanya, salah satu bentuk perilaku manusia yang dapat diamati adalah perilaku merokok. Orang dengan kebiasaan merokok memiliki resiko terserang hipertensi dibandingkan orang yang tidak merokok, hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan merokok merupakan salah satu pencetus terjadinya penyakit hipertensi¹⁵.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden penelitian termasuk kategori perokok sedang, yang menunjukkan adanya kebiasaan merokok cukup kuat dan berisiko tinggi terhadap peningkatan tekanan darah. Kondisi ini mempertegas bahwa perilaku merokok menjadi salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap tingginya angka hipertensi pada usia dewasa di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai.

Konsumsi Alkohol di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai yang mengonsumsi alkohol sebagian besar responden terbanyak pada laki-laki dewasa sebanyak 67 orang (83,75%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan dewasa hanya 13 orang (16,25%), yang terbagi dalam 3 kategori, yaitu ringan, sedang, dan berat. Kategori konsumsi alkohol ringan adalah individu yang rata-rata mengonsumsi sekitar ≤ 3 sloki per minggu, biasanya dalam acara tertentu seperti arisan keluarga atau pertemuan bersama teman. Kategori sedang adalah individu yang mengonsumsi alkohol sekitar 4-10 sloki per minggu, dengan pola minum hampir setiap hari meskipun jumlahnya bervariasi, kadang 1-3 sloki, namun cenderung meningkat saat acara adat, pesta pernikahan, atau kegiatan sosial. Sedangkan kategori berat adalah individu yang mengonsumsi alkohol rata-rata 11-18 sloki per minggu atau lebih, bahkan setiap hari tanpa bergantung pada acara tertentu, dengan jenis minuman beralkohol yang lebih keras seperti whisky, vodka, atau minuman tradisional dengan kadar alkohol tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori yang paling banyak dialami responden adalah konsumsi alkohol sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden sudah memiliki kebiasaan minum alkohol cukup sering, baik sebagai bagian dari rutinitas harian maupun dalam konteks kegiatan sosial. Responden pada kategori sedang cenderung menjadikan alkohol sebagai sarana bersosialisasi, melepas penat, serta bagian dari budaya dalam acara adat. Jenis alkohol yang paling sering dikonsumsi adalah tuak, carlsberg, dan bintang. Sebagian besar responden berada pada tingkat sedang, khususnya pada jenis tuak dengan rentang 17,23–33,61 ml, yaitu sebanyak 39 orang (48,8%). Hal ini menunjukkan bahwa tuak merupakan minuman yang paling banyak dikonsumsi dibandingkan dengan jenis minuman beralkohol lainnya.

Responden memiliki alasan tersendiri lebih banyak mengonsumsi tuak dibandingkan jenis minuman beralkohol lainnya dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, faktor budaya dan tradisi, di mana tuak masih sering digunakan dalam berbagai kegiatan adat, pernikahan, pesta keluarga, maupun acara sosial di masyarakat. Hal ini menjadikan tuak tidak hanya sebagai minuman, tetapi juga simbol kebersamaan dan penghormatan dalam interaksi sosial. Kedua, faktor ekonomi dan aksesibilitas, tuak relatif lebih mudah didapatkan karena diproduksi secara lokal dengan harga yang terjangkau dibandingkan minuman beralkohol modern seperti whisky atau vodka. Ketiga, faktor kebiasaan dan lingkungan sosial, sebagian responden menganggap mengonsumsi tuak sebagai hal yang lumrah dalam kehidupan sehari-hari karena pengaruh teman sebaya atau lingkungan sekitar yang juga memiliki kebiasaan serupa.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Grace, dengan judul Hubungan antara Konsumsi Alkohol dengan Penderita Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan bahwa yang mengonsumsi alkohol dengan kategori sedang sebanyak 23 responden dengan persentase 63,9%. Responden mengonsumsi ± 25 ml dengan frekuensi 1-3x kali dapat mengakibatkan kenaikan pada tekanan darah¹⁶.

Adapun penelitian lain yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mega, menunjukkan bahwa yang berjudul Hubungan Konsumsi Laru dengan Penderita Hipertensi di Desa Penfui Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengonsumsi Alkohol 29 ml/hari tergolong dalam peminuman kategori sedang, rata-rata mengonsumsi alkohol ketika berkumpul dengan teman atau keluarga, ketika menghadiri acara adat dan ketika memiliki uang untuk membeli alkohol¹².

Adapun yang dikemukakan oleh Roerecke bahwa konsumsi alkohol pada tingkat sedang (6–29 ml, 1–3 kali per minggu) dapat meningkatkan tekanan darah melalui aktivasi saraf simpatis yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah dan mempercepat denyut jantung¹⁷. Penelitian yang dilakukan oleh Grace, juga menjelaskan bahwa alkohol pada tingkat sedang mengganggu keseimbangan natrium dan kalsium di dinding pembuluh darah, sehingga elastisitas pembuluh berkurang dan tekanan darah meningkat¹⁶. Selain itu Algharably, menambahkan bahwa alkohol memicu pelepasan hormon stres seperti kortisol yang mempercepat kerja jantung dan memperbesar risiko hipertensi. Dengan demikian, meskipun pada kategori sedang, konsumsi alkohol yang berulang tetap memberi efek kumulatif terhadap sistem kardiovaskular sehingga memicu peningkatan tekanan darah¹⁸.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori konsumsi alkohol sedang. Pola ini menunjukkan bahwa responden memiliki kebiasaan minum alkohol yang cukup rutin, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun saat acara sosial dan adat. Kondisi tersebut berimplikasi pada meningkatnya risiko hipertensi, karena konsumsi alkohol tingkat sedang terbukti memengaruhi tekanan darah melalui mekanisme fisiologis yang dapat memperberat kerja sistem kardiovaskular.

Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa

Hasil penelitian pada tabel 3, menunjukkan bahwa dari 80 responden terdapat perilaku merokok. Sebagian besar responden terbanyak pada laki-laki dewasa sebanyak 67 orang (83,75%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan dewasa hanya 13 orang (16,25%), di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai responden dinilai melalui tiga instrumen dalam kuesioner, yaitu intensitas merokok, fungsi merokok, dan tempat merokok. Dari ketiga instrumen

tersebut, mayoritas responden berada pada kategori perokok sedang, yakni merokok antara 21–30 batang per hari, biasanya dilakukan di berbagai tempat baik rumah, tempat kerja, maupun lingkungan sosial, serta memiliki fungsi merokok untuk mengurangi stres, menemani aktivitas, hingga bersosialisasi dengan teman. Hal ini menunjukkan bahwa rokok sudah menjadi bagian dari rutinitas responden. Kategori perokok sedang paling banyak mengalami hipertensi derajat 3. Dari total 80 responden, terdapat 30 orang mengalami hipertensi derajat 3 dengan tekanan darah sistolik >160 mmHg dan diastolik >100 mmHg telah dianalisis dengan memakai Uji statistik *Chi square* menunjukkan nilai $p\text{ value} = 0,001 < 0,05$, yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dan tekanan darah.

Secara fisiologis, semakin banyak batang rokok yang dihisap setiap harinya, maka semakin tinggi paparan nikotin, tar, dan karbon monoksida yang masuk ke dalam tubuh. Zat-zat ini merangsang sistem saraf simpatis, meningkatkan denyut jantung, menyebabkan vasokonstriksi, dan menurunkan elastisitas pembuluh darah sehingga tekanan darah naik secara signifikan¹⁹.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur yang berjudul Hubungan Perilaku Merokok dengan Hipertensi pada Usia Produktif. Penelitian ini mengungkapkan adanya kaitan antara kebiasaan merokok dan hipertensi pada kelompok usia produktif (15-64 tahun). Sebagian besar responden yang merokok bisa mengonsumsi 21-30 batang rokok dalam sehari dapat meningkatkan tekanan darah dengan perkiraan derajat 3 dimana kenaikan tekanan darah tersebut melebihi batas normal yaitu diatas 160/100 mmHg. Hasilnya menunjukkan adanya hubungan signifikan antara perilaku merokok dan kejadian hipertensi pada usia produktif dengan nilai $p = 0,001 < 0,05$. Sehingga, merokok terbukti meningkatkan risiko hipertensi pada individu usia produktif, oleh karena itu

perlunya intervensi kesehatan untuk mengurangi kebiasaan merokok dan menurunkan prevalensi hipertensi⁴. Adapun penelitian yang sejalan dilakukan oleh Niki berjudul Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Produktif. Pada penelitian ini terdapat 70 responden dimana 100 diantaranya memiliki kebiasaan merokok dengan menghabiskan $\pm$ 23 perharinya dengan hipertensi derajat 3 dan tekanan tinggi berkisar 200/100mmHg, tekanan darah ini melawati batas dari perkiraan normal. Hasil penelitian didapatkan adanya hubungan perilaku merokok dengan Penderita Hipertensi dan uji statistik yang digunakan adalah chi square diperoleh nilai $p = 0,014$. Oleh karena itu disarankan kepada tenaga kesehatan untuk melakukan edukasi kepada masyarakat untuk memperhatikan gaya hidup utamanya adalah mengurangi merokok bagi para perokok²⁰.

Adapun yang dikemukakan oleh Oktarina, Faktor-faktor yang memengaruhi dominasi perokok sedang yang pertama kebiasaan sosial dan lingkungan, di mana merokok dianggap wajar dalam pergaulan. Kedua faktor psikologis, seperti penggunaan rokok untuk mengurangi stres dan kelelahan. Ketiga ketersediaan rokok yang mudah diakses dengan harga terjangkau. Akibatnya, tekanan darah responden cenderung meningkat bila perilaku merokok terus berlanjut. Solusi yang dapat dilakukan adalah melalui intervensi promotif dan preventif, seperti edukasi kesehatan tentang bahaya rokok, konseling berhenti merokok, penerapan kawasan tanpa rokok, serta dukungan keluarga dan tenaga kesehatan dalam mengurangi konsumsi rokok²⁰.

Maka dapat disimpulkan penelitian ini menegaskan bahwa kategori perokok sedang (21–30 batang/hari) memiliki kontribusi nyata terhadap peningkatan tekanan darah hingga mencapai hipertensi derajat 3. Hubungan ini terjadi melalui mekanisme fisiologis akibat paparan nikotin dan zat berbahaya dalam rokok, diperkuat oleh faktor lingkungan dan psikologis. Oleh karena itu, perilaku perokok sedang bukan hanya risiko

sedang, melainkan sudah menjadi faktor penting dalam meningkatnya prevalensi hipertensi berat di masyarakat.

Hubungan Konsumsi Alkohol dengan Tekanan darah pada Penderita Hipertensi Usia Dewasa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang mengonsumsi alkohol sebagian besar responden terbanyak pada laki-laki dewasa sebanyak 67 orang (83,75%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan dewasa hanya 13 orang (16,25%) di wilayah kerja Puskesmas Sei Langkai dinilai melalui instrumen kuesioner konsumsi alkohol yang mencakup frekuensi, jumlah konsumsi, serta jenis minuman beralkohol yang dikonsumsi. Dari hasil analisis, mayoritas responden berada pada kategori jumlah konsumsi alkohol tingkat sedang (48,8%), yaitu mengonsumsi sekitar 4-10 sloki per minggu. Responden pada kategori ini umumnya minum alkohol hampir setiap hari dalam jumlah sedang, baik sebagai bagian dari kegiatan sosial, maupun dalam acara adat seperti pesta pernikahan atau pertemuan keluarga.

Distribusi hasil penelitian menunjukkan bahwa kategori konsumsi sedang paling banyak mengalami hipertensi derajat 3. Dari total 80 responden, terdapat 30 orang mengalami hipertensi derajat 3 dengan tekanan darah sistolik >160 mmHg dan diastolik >100 mmHg telah dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* mendapatkan p value = 0,001, yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara jumlah konsumsi alkohol dan tekanan darah. Secara fisiologis, alkohol memengaruhi tekanan darah melalui beberapa mekanisme. Konsumsi alkohol sedang hingga berat dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis, meningkatkan pelepasan katekolamin (adrenalin dan noradrenalin), serta merangsang pelepasan hormon stres seperti kortisol. Kondisi ini menyebabkan vasokonstriksi, peningkatan denyut jantung, dan retensi natrium serta cairan, yang akhirnya meningkatkan curah jantung dan tekanan darah. Selain itu, alkohol

dapat mengganggu keseimbangan elektrolit dan mempercepat kerusakan dinding endotel pembuluh darah, sehingga menurunkan elastisitas arteri. Dampak jangka panjangnya adalah peningkatan tekanan darah kronis yang dapat berkembang hingga hipertensi derajat 3¹⁷.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu, dengan judul Hubungan Pola Konsumsi Minuman Beralkohol terhadap Penderita Hipertensi pada Tenaga Kerja Pariwisata di Kelurahan Legian. Hasil penelitian menunjukkan jenis minuman beralkohol yang paling banyak dikonsumsi adalah beer $\pm$ dari 25 ml dengan frekuensi 1-3 kali dalam seminggu. Hal ini dapat meningkatkan tekanan darah sistolik 160 mmHg dengan diastolik lebih dari 100 mmHg. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis minuman dan Penderita Hipertensi ($r_s = 0,433$) dan jumlah konsumsi dan Penderita Hipertensi ($r_s = 0,566$). Maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi minuman beralkohol dengan Penderita Hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian²¹.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Zakaria, dengan judul Hubungan Antara Konsumsi Alkohol dengan Penderita Hipertensi pada Laki Laki di Desa Ritey Kecamatan Amurang Timur. Pada penelitian ini didapatkan 64 responden yang masih mengonsumsi alkohol ditingkat sedang dengan kebiasaan sehari-harinya biasanya jenis yang dikonsumsi adalah cap tikus golongan C dalam sehari bisa meminum sampai 29 ml. Hal ini dapat memperburuk kesehatan tubuh salah satunya bisa meningkatkan tekanan darah lebih dalam batas normal dengan perkiraan sistolik >180 mmHg dan diastolik >100 mmHg.

Dari hasil penelitian menunjukkan prevalensi hipertensi pada laki laki di desa Ritey. Hasil analisis konsumsi alkohol cap tikus terhadap Penderita Hipertensi ($p=0.028$). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan Penderita Hipertensi pada laki laki di Desa Ritey Kecamatan Amurang Timur. Saran yang dapat diberikan yaitu pada masyarakat yang mempunyai kebiasaan minum minuman alkohol cap tikus, agar dapat mengurangi kebiasaan tersebut. Mengganti kebiasaan tersebut dengan kegiatan positif serta dengan lebih sering berolahraga²².

Adapun yang dikemukakan oleh Ayu, bahwa faktor-faktor yang menyebabkan konsumsi alkohol sedang, yaitu yang pertama budaya dan sosial, terutama keterlibatan alkohol (tuak) dalam acara adat dan pertemuan sosial. Kedua ketersediaan dan harga, di mana tuak lebih mudah diakses dengan harga terjangkau dibandingkan minuman beralkohol modern. Ketiga kebiasaan dan gaya hidup, responden menganggap alkohol sebagai bagian dari rekreasi dan kebersamaan. Akibatnya, konsumsi alkohol sedang meningkatkan risiko hipertensi, yang dalam penelitian ini terlihat dari adanya responden hipertensi derajat 3. Kondisi ini menambah beban kardiovaskular dan berpotensi menimbulkan komplikasi serius lainnya.

Solusi yang dapat dilakukan untuk menekan risiko hipertensi yaitu yang pertama promotif dan preventif, berupa edukasi masyarakat mengenai bahaya konsumsi alkohol, khususnya tuak, terhadap kesehatan jantung dan pembuluh darah. Kedua regulasi distribusi alkohol, khususnya produksi dan penjualan minuman tradisional. Ketiga modifikasi gaya hidup, seperti peningkatan aktivitas fisik, diet rendah garam, serta pengendalian stres sebagai pengganti konsumsi alkohol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa konsumsi alkohol, terutama dalam frekuensi dan jumlah yang tinggi, memiliki hubungan yang signifikan dan positif terhadap tekanan darah. Semakin tinggi jumlah konsumsi alkohol, maka semakin besar kemungkinan individu tersebut mengalami peningkatan tekanan darah²¹.

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian dan pengolahan data dapat disimpulkan bahwa Terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dan mengkonsumsi alkohol dengan tekanan darah pada penderita hipertensi usia dewasa diwilayah kerja Puskesmas Sei Langkai.

REFERENSI

1. Meman RB, Aripa L, Kartini. The Implementation Of Health Services BPJS Kesehatan Registered In The Premium Assistance Program In Mamajang Health Center. *J Promot Prev* [Internet]. 2021;4(1):29–38. Available from: <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JP>
2. Sujana T, Fitrianto A, Hady DF. Gambaran Keterampilan Keperawatan Komunitas Di Puskesmas Getasan. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2020;5(1):31–8.
3. Goma EI, Sandy AT, Zakaria M. Analisis Distribusi dan Interpretasi Data Penduduk Usia Produktif Indonesia Tahun 2020. *J Georafflesia Artik Ilm Pendidik Geogr*. 2021;6(1):20.
4. Nur D rahma indah. Hubungan Perilaku Merokok Dengan Hipertensi Pada Usia Produktif the Relationship Between Smoking Behavior and Hypertension in Productive Age. *Kp Tengah, Deli Serdang*. 2024;23(2):20353.
5. World Health Organization. Data Hipertensi Menurut Who 2023 - YangShengOttawa [Internet]. 2023 [cited 2025 May 30]. Available from: <https://www.yangshengottawa.ca/data-hipertensi-menurut-who-2023/>
6. Kemenkes. Bahaya Hipertensi, Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi – Sehat Negeriku [Internet]. 2024 [cited 2025 May 30]. Available from: [https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20240518/5245526/bahaya-](https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20240518/5245526/bahaya-hipertensi-upaya-pencegahan-dan-pengendalian-hipertensi/)
7. profil kesehatan kepri 2023. ebook. 2023;7(2).
8. Dinkes. PROFIL KESEHATAN 2024 FIX.pdf. Kota Batam; 2024. 1-402 halaman p.
9. Asmudrono RK, Manjoro EM, Nelwan JE, Masyarakat FK, Ratulangi US. Hubungan Antara Konsumsi Alkohol dan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-laki di Puskesmas Ranotana Weru Kecamatan Wanea Kota Manado. *J Lentera Sehat Indones*. 2022;1(1):20–3.
10. Mega A, Riwu YR, Regaletha TAL. Hubungan Konsumsi Laru dengan Kejadian Hipertensi di Desa Penfui Timur. *Media Kesehat Masy*. 2019;1(2):39–48.
11. Watung GI V, Sibua S, Ningsih SR, Manika H, Kesehatan I, Teknologi D, et al. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Hipertensi di Desa Ratatotok Selatan. *J Pengabd Kpd Masy MAPALUS Sekol Tinggi Ilmu Kesehat Gunung Maria Tomohon*. 2023;2(1):2023.
12. Umbas IM, Tuda J, Numansyah M. Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan. *J Keperawatan*. 2019;7(1).
13. Mei L. KEJADIAN HIPERTENSI PADA LAKI – LAKI DEWASA KEJADIAN HIPERTENSI PADA LAKI – LAKI DEWASA. 2022;
14. Atmasari Y, Fauziah NA. Majalah Kesehatan Indonesia merokok pada remaja di SMKN Pagelaran Utara Pringsewu. 2020;1(1):15–20.
15. Irawan et al. Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang. *JKM J Keperawatan Merdeka*. 2021;1(1):54–61.
16. Grace TG, Kalesaran AF., Kaunang WP. Hubungan Antara Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kolongan Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. *J KESMAS*.

- 2021;7(5):1–8.
17. Roerecke M, Vafaei A, Hasan OSM, Chrystoja BR, Cruz M, Lee R, et al. Alcohol Consumption and Risk of Liver Cirrhosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2019 Oct 1 [cited 2025 Oct 10];114(10):1574–86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31464740/>
18. Algharably EA, Meinert F, Januszewicz A, Kreutz R. Understanding the impact of alcohol on blood pressure and hypertension: From moderate to excessive drinking. *Kardiol Pol*. 2024;82(1):10–8.
19. Dorotheo EU, Arora M, Banerjee A, Bianco E, Cheah NP, Dalmau R, et al. Nicotine and Cardiovascular Health: When Poison is Addictive – a WHF Policy Brief. *Glob Heart*. 2024;19(1).
20. Niki Efriandi, Lestari RM, Prasida DW. Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Jekan Raya Tahun 2022. *J Surya Med*. 2023;9(1):112–8.
21. Ayu G, Jayanti N, Wiradnyani NK, Ariyasa G. Hubungan pola konsumsi minuman beralkohol terhadap kejadian hipertensi pada tenaga kerja pariwisata di Kelurahan Legian. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr* [Internet]. 2020 Dec 29 [cited 2025 Sep 11];6(1):65–70. Available from: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/17758>
22. Zakaria N, Pakaya N, Yusuf NAR. Peran Health Belief Model Dalam Meningkatkan Kesadaran Dan Perubahan Perilaku Pada Pasien Hipertensi The Role of the Health Belief Model in Increasing Awareness and Behavioral Change in Hypertension Patients. 2025;8(8):5250–65.