

Original Article

Factors Associated with Hypertension Recurrence among Outpatients

Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekambuhan Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan

Alkhusari¹, Erik Rosadi², Ikke Aulia Nabila³

^{1,2,3} Universitas Kader Bangsa, Indonesia

*Corresponding Author:

Ikke Aulia Nabila

Universitas Kader Bangsa,
Indonesia

Email:

ikkenabilaaulia@gmail.com

Keyword:

Dietary Pattern; Hypertension;
Medication Adherence; Recurrence;
Smoking Habit

Kata Kunci:

Hipertensi; Kebiasaan Merokok;
Kekambuhan; Kepatuhan Minum Obat;
Pola Makan

© The Author(s) 2026

Abstract

Hypertension remains a major global health problem with a high prevalence and risk of recurrence. Based on health data in South Sumatra Province, hypertension continues to be one of the most common non-communicable diseases. At Rawa Bening Public Health Center, 1,131 hypertension cases were recorded from January to April 2025. This study aimed to determine the factors associated with hypertension recurrence among outpatients in the working area of Rawa Bening Public Health Center. This study used a quantitative analytic design with a cross-sectional approach. The population consisted of 1,131 patients with hypertension, and 92 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected using questionnaires from June 27 to July 2, 2025. The variables included medication adherence, smoking habits, dietary patterns, and hypertension recurrence. Data were analyzed using the Chi-square test with a significance level of 5%. **Results:** The results showed that hypertension recurrence occurred in 63 respondents (68.5%). Most respondents had low medication adherence (70.7%), did not smoke (58.7%), and had poor dietary patterns (64.1%). There was a significant association between medication adherence and hypertension recurrence ($p=0.007$), smoking habits and hypertension recurrence ($p=0.000$), and dietary patterns and hypertension recurrence ($p=0.011$). Hypertension recurrence among outpatients is associated with medication adherence, smoking habits, and dietary patterns. These findings indicate that preventing hypertension recurrence should not only focus on pharmacological treatment but also on strengthening continuous education, monitoring medication adherence, controlling smoking behavior, and improving dietary patterns through promotive and preventive services at the primary health care level.

Abstrak

Hipertensi masih menjadi masalah kesehatan global dengan prevalensi tinggi dan risiko kekambuhan yang perlu dikendalikan. Berdasarkan data kesehatan di Provinsi Sumatera Selatan, hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular yang banyak ditemukan di masyarakat. Di Puskesmas Rawa Bening, jumlah kasus hipertensi pada Januari hingga April 2025 tercatat sebanyak 1.131 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja Puskesmas Rawa Bening. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian berjumlah 1.131 pasien hipertensi, dengan sampel sebanyak 92 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pada 27 Juni hingga 2 Juli 2025. Variabel penelitian meliputi kepatuhan minum obat, kebiasaan merokok, pola makan, dan kekambuhan hipertensi. Data dianalisis menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 63 responden (68,5%) mengalami kekambuhan hipertensi. Sebagian besar responden tidak patuh minum obat (70,7%), tidak merokok (58,7%), dan memiliki pola makan tidak baik (64,1%). Terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kekambuhan hipertensi ($p=0,007$), kebiasaan merokok dengan kekambuhan hipertensi ($p=0,000$), dan pola makan dengan kekambuhan hipertensi ($p=0,011$). Kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan berhubungan dengan kepatuhan minum obat, kebiasaan merokok, dan pola makan. Temuan ini menunjukkan bahwa pencegahan kekambuhan hipertensi tidak hanya berfokus pada pengobatan, tetapi juga memerlukan penguatan edukasi berkelanjutan, pemantauan kepatuhan minum obat, pengendalian kebiasaan merokok, dan perbaikan pola makan melalui pelayanan promotif-preventif di tingkat puskesmas.

Article Info:

Received: December 20, 2025

Revised: May 23, 2026

Accepted: May 31, 2026

Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-
Ma'arif Baturaja

e-ISSN : 2620-5424

p-ISSN : 2503-1392



This is an Open Access article
distributed under the terms of the
[Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Hipertensi disebut sebagai silent killer karena sering tidak menunjukkan gejala yang nyata. Hipertensi merupakan kondisi berbahaya yang dapat mengakibatkan kematian mendadak apabila tidak dikendalikan secara optimal. Sampai saat ini, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang cukup besar karena menyerang sebagian besar penduduk dunia dan menjadi salah satu penyebab utama penyakit kardiovaskular⁽¹⁾.

Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi ketika tekanan darah sistolik mencapai ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik mencapai ≥ 90 mmHg⁽²⁾. Kondisi ini sering muncul tanpa gejala yang jelas, bahkan ketika tekanan darah sudah berada pada tingkat yang tinggi. Oleh karena itu, hipertensi sering disebut sebagai pembunuh diam-diam. Pada beberapa kasus, pasien dapat mengalami keluhan seperti sakit kepala, pusing, penglihatan kabur, nyeri dada, mudah lelah, dan rasa tidak nyaman pada tengkuk⁽³⁾.

Pada tahun 2021, Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa lebih dari 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Sebagian penderita hipertensi belum terdiagnosis dan belum memperoleh pengobatan yang memadai, sedangkan proporsi penderita yang mampu mengendalikan tekanan darahnya masih tergolong rendah⁽⁴⁾. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hipertensi tidak hanya menjadi masalah klinis, tetapi juga menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang memerlukan pencegahan, deteksi dini, pengobatan berkelanjutan, dan perubahan perilaku hidup sehat.

Prevalensi hipertensi di Indonesia masih tergolong tinggi. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 34,1%⁽⁵⁾. Data terbaru dari Kementerian Kesehatan juga menunjukkan bahwa

hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular yang banyak ditemukan pada kelompok dewasa dan lansia⁽²⁾. Kondisi ini menggambarkan bahwa pengendalian hipertensi masih menjadi tantangan besar, terutama pada tingkat pelayanan kesehatan primer.

Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan jumlah kasus yang tinggi di masyarakat⁽⁶⁾. Jumlah kasus hipertensi yang besar menunjukkan bahwa beban penyakit tidak menular di wilayah tersebut masih memerlukan perhatian serius, khususnya melalui penguatan upaya promotif dan preventif. Upaya pengendalian hipertensi perlu diarahkan pada peningkatan kesadaran masyarakat, deteksi dini, pemantauan tekanan darah, kepatuhan pengobatan, serta pengendalian faktor risiko yang dapat dimodifikasi.

Penderita hipertensi di Kabupaten OKU Timur juga masih menjadi perhatian pelayanan kesehatan daerah. Dinas Kesehatan Kabupaten OKU Timur melakukan berbagai upaya komprehensif dalam menangani hipertensi, yang berfokus pada pencegahan, deteksi dini, dan pengobatan. Program ini diselaraskan dengan standar nasional Kementerian Kesehatan agar penderita hipertensi memperoleh pelayanan yang lebih optimal di fasilitas kesehatan tingkat pertama⁽⁷⁾.

Data UPTD Puskesmas Rawa Bening menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi pada tahun 2023 sebanyak 15.527 penderita. Jumlah tersebut meningkat pada tahun 2024 menjadi 17.112 penderita. Pada periode Januari sampai April tahun 2025, jumlah penderita hipertensi tercatat sebanyak 1.131 penderita. Tingginya jumlah hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rawa Bening dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti faktor keturunan atau genetik, kepatuhan minum obat, usia, pola makan, dan kebiasaan merokok⁽⁸⁾.

Data tersebut menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawa Bening. Jumlah kasus yang tinggi pada awal tahun 2025 menggambarkan perlunya perhatian terhadap faktor-faktor yang dapat menyebabkan kekambuhan hipertensi, khususnya pada pasien rawat jalan. Pasien rawat jalan memiliki tanggung jawab besar dalam mengelola penyakitnya secara mandiri di rumah. Oleh karena itu, kepatuhan minum obat, kebiasaan merokok, dan pola makan menjadi faktor penting yang perlu dianalisis.

Kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan menjadi masalah penting karena dapat menunjukkan belum optimalnya pengendalian tekanan darah dalam kehidupan sehari-hari. Pasien hipertensi yang mengalami kekambuhan berisiko mengalami komplikasi jangka panjang, seperti penyakit jantung, stroke, gangguan ginjal, dan penurunan kualitas hidup⁽⁹⁾. Kondisi ini dapat terjadi ketika pasien tidak teratur minum obat, tetap merokok, serta tidak menjaga pola makan sesuai anjuran kesehatan. Oleh karena itu, identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kekambuhan hipertensi penting dilakukan agar puskesmas dapat menyusun strategi edukasi, pemantauan, dan tindak lanjut yang lebih tepat sasaran.

Faktor yang berkontribusi terhadap hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi meliputi pola makan, obesitas, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebihan, penggunaan tembakau, dan stres emosional. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga. Pemahaman terhadap faktor-faktor tersebut diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan masyarakat dan mendorong penerapan gaya hidup sehat untuk mencegah hipertensi maupun kekambuhannya⁽¹⁰⁾.

Kepatuhan minum obat merupakan salah satu faktor penting dalam pengendalian hipertensi. Pasien yang tidak mematuhi jadwal dan dosis obat antihipertensi berisiko mengalami kekambuhan karena tekanan darah tidak dapat dikendalikan secara optimal⁽¹¹⁾. Rendahnya kepatuhan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti lupa minum obat, efek samping yang dirasakan, keterbatasan biaya, rendahnya dukungan keluarga, dan kurangnya pengetahuan pasien tentang pentingnya konsumsi obat secara teratur.

Pola makan yang tidak tepat dapat memicu hipertensi, terutama apabila makanan yang dikonsumsi tinggi natrium, lemak jenuh, dan gula. Asupan natrium berlebihan dapat menyebabkan retensi cairan dalam tubuh, sehingga meningkatkan tekanan darah. Konsumsi lemak jenuh dan gula berlebihan juga dapat berkontribusi terhadap obesitas, disfungsi pembuluh darah, dan peningkatan beban kerja jantung. Sebaliknya, pola makan seimbang yang rendah garam, rendah lemak jenuh, serta kaya buah dan sayur penting dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi⁽¹²⁾. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan kekambuhan hipertensi, dengan nilai p-value 0,000⁽¹³⁾.

Merokok merupakan faktor risiko yang dapat memengaruhi tekanan darah dan memperburuk kondisi hipertensi⁽³⁾. Kandungan nikotin dan karbon monoksida dalam rokok dapat menyebabkan peningkatan aktivitas simpatis, vasokonstriksi, kekakuan dinding arteri, kerusakan endotel, serta penumpukan plak pada pembuluh darah⁽¹⁴⁾. Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas merokok dengan penyakit hipertensi pada laki-laki usia 45 tahun ke atas, dengan nilai p-value 0,007⁽³⁾. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan merokok menjadi salah satu faktor risiko penting yang dapat memicu kekambuhan hipertensi.

Hasil penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa kepatuhan konsumsi obat, dukungan keluarga, kualitas tidur, dan stres berhubungan dengan kejadian penyakit hipertensi. Variabel kepatuhan konsumsi obat memiliki nilai p-value 0,001, dukungan keluarga p-value 0,011, kualitas tidur p-value 0,029, dan stres p-value 0,007. Temuan tersebut memperkuat bahwa pengendalian hipertensi tidak hanya ditentukan oleh terapi farmakologis, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku kesehatan, dukungan sosial, dan kondisi psikologis pasien.

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah membahas faktor risiko hipertensi, kajian mengenai faktor yang berhubungan dengan kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawa Bening masih terbatas. Karakteristik masyarakat, pola hidup, kepatuhan pengobatan, serta akses pemantauan kesehatan di wilayah kerja puskesmas dapat berbeda dengan daerah lain. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperoleh gambaran lokal mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kekambuhan hipertensi sebagai dasar penguatan program pengendalian penyakit tidak menular di tingkat puskesmas.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu menilai hubungan antara kepatuhan minum obat, pola makan, dan kebiasaan merokok dengan kekambuhan hipertensi pada satu waktu pengukuran. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Rawa Bening, Kecamatan Buay Madang Timur, pada tanggal 27 Juni hingga 2 Juli 2025.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien hipertensi yang berobat di Puskesmas Rawa Bening periode Januari hingga April 2025 dengan jumlah 1.131 orang. Sampel ditentukan dengan rumus *Slovin* pada tingkat kesalahan 10% sehingga diperoleh 92 responden. Kriteria inklusi meliputi

pasien berusia ≥ 18 tahun, terdiagnosis hipertensi, pasien rawat jalan, memiliki rekam medis lengkap, dan bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi adalah pasien dengan komplikasi berat, gangguan mental, sedang hamil, atau menggunakan terapi alternatif di luar catatan medis.

Variabel penelitian terdiri dari satu variabel dependen yaitu kekambuhan hipertensi, serta tiga variabel independen yaitu kepatuhan minum obat, pola makan, dan kebiasaan merokok. Proses pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, observasi langsung, dan dokumentasi rekam medis. Responden terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian serta menandatangani informed consent sebelum pengisian kuesioner dimana telah diuji validitas dan realibilitas. Untuk kuesioner kepatuhan minum obat dilakukan menggunakan korelasi Pearson antara skor tiap item dengan total skor. Hasilnya menunjukkan bahwa seluruh 8 pertanyaan memiliki nilai *r* hitung lebih besar dibandingkan *r* tabel (0,576) pada tingkat signifikansi 5%, sehingga kuesioner dinyatakan valid. Sementara itu, uji reliabilitas dengan metode *Cronbach's Alpha* memperoleh nilai sebesar 0,81, yang menandakan kuesioner tersebut reliabel. Kuesioner pola makan dilakukan dengan menggunakan korelasi Pearson antara skor tiap item dengan total skor, seluruh 29 pertanyaan menunjukkan nilai *r* hitung lebih besar dari *r* table, dengan nilai *r* table 0,167 signifikansi 5%, sehingga kuesioner dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai 0,85. Data kemudian diolah melalui beberapa tahap, mulai dari editing untuk memeriksa kelengkapan, coding untuk memberi kode pada jawaban, entry data menggunakan program SPSS versi 20, hingga *cleaning* untuk memastikan data yang dimasukkan akurat. Analisis data dilakukan dalam dua tahap, yaitu analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi tiap variabel, serta analisis bivariat untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen

menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Univariat

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan distribusi frekuensi variabel penelitian hubungan antara kekambuhan hipertensi dengan kepatuhan minum obat, merokok, serta pola makan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian (n=92)

Variabel	Kategori	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Kekambuhan Hipertensi	Kambuh	63	68,5
	Tidak Kambuh	29	31,5
Kepatuhan Minum Obat	Patuh	27	29,3
	Tidak Patuh	65	70,7
Kebiasaan Merokok	Merokok	38	41,3
	Tidak Merokok	54	58,7
Pola Makan	Baik	33	35,9
	Tidak Baik	59	64,1
Total		92	100,0

Berdasarkan Tabel 1, dari 92 responden yang diteliti, mayoritas mengalami kekambuhan hipertensi yaitu sebanyak 63 orang (68,5%). Dari sisi kepatuhan minum obat, sebagian besar responden (70,7%) tidak patuh mengonsumsi obat antihipertensi sesuai anjuran, sedangkan hanya 29,3% yang patuh. Kebiasaan merokok juga cukup tinggi, dengan 38 orang (41,3%) perokok. Selain itu, pola makan responden sebagian besar termasuk kategori tidak baik (64,1%), sedangkan hanya 35,9% yang memiliki pola makan baik.

Temuan ini menunjukkan bahwa faktor gaya hidup dan kepatuhan pengobatan masih menjadi tantangan besar dalam pengendalian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Rawa Bening.

Hasil Bivariat

Tujuan dari analisis bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan antara kekambuhan hipertensi dengan kepatuhan minum obat, merokok, dan pola makan.

Tabel 2 Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Dengan Kekambuhan Hipertensi

Kepatuhan Minum Obat	Kekambuhan Hipertensi		Jumlah N %	P-Value	OR
	Kambuh N %	Tidak Kambuh N %			
Patuh	13 14,1	14 15,2	27 29,3	0,007	0,279
<u>Tidak Patuh</u>	<u>50 54,3</u>	<u>15 16,3</u>	<u>65 70,7</u>		
Total	63 68,5	29 31,5	92 100		

Berdasarkan analisis *Chi-square* menunjukkan bahwa bahwa responden yang patuh berjumlah 27 orang (29,3%), sedangkan yang tidak patuh sebanyak 65 orang (70,7%). Nilai p-value yang diperoleh sebesar 0,007 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dalam mengonsumsi obat dengan kekambuhan hipertensi.

Temuan ini dapat dijelaskan melalui pendekatan *Health Belief Model*, bahwa kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antihipertensi dipengaruhi oleh persepsi terhadap kerentanan mengalami kekambuhan, persepsi terhadap tingkat keparahan komplikasi hipertensi, manfaat yang dirasakan dari pengobatan teratur,

serta hambatan yang dialami pasien dalam menjalankan terapi. Pasien yang tidak merasakan gejala berat sering kali menilai hipertensi sebagai kondisi yang tidak mendesak, sehingga kepatuhan minum obat cenderung menurun. Selain itu, hambatan seperti lupa, kejenuhan mengonsumsi obat jangka panjang, kurangnya dukungan keluarga, keterbatasan informasi, dan persepsi bahwa obat hanya diperlukan saat keluhan muncul dapat memperkuat perilaku tidak patuh. Oleh karena itu, edukasi hipertensi di puskesmas perlu diarahkan bukan hanya pada pemberian informasi, tetapi juga pada peningkatan persepsi risiko, penguatan motivasi, dan pembentukan keyakinan pasien bahwa pengobatan teratur merupakan bagian penting dari pencegahan kekambuhan.

Tabel 3 Hubungan Antara Merokok Dengan Kekambuhan Hipertensi

Merokok	Kekambuhan Hipertensi			P- Value	OR
	Kambuh N %	Tidak Kambuh N %	Jumlah N %		
Merokok	34 37,0	4 4,3	38 41,3	0,000	7,11
Tidak Merokok	29 31,5	25 27,2	54 58,7		
Total	63 68,5	29 31,5	92 100		

Berdasarkan analisis menggunakan uji *Chi-square* memperlihatkan bahwa 38 responden (41,3%) memiliki kebiasaan merokok, sedangkan 54 responden (58,7%) tidak merokok. Hasil uji menunjukkan nilai

p-value = 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kekambuhan hipertensi.

Tabel 4 Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kekambuhan Hipertensi

Pola Makan	Kekambuhan Hipertensi			P- Value	OR
	Kambuh N %	Tidak Kambuh N %	Jumlah N %		
Baik	28 30,4	5 5,43	33 35,3	0,011	3,84
Tidak Baik	35 38,0	24 26,0	59 64,1		
Total	63 68,4	29 31,5	92 100		

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *Chi-square* menunjukkan bahwa responden dengan pola makan baik berjumlah 33 orang (35,9%), sedangkan yang memiliki

pola makan kurang baik sebanyak 59 orang (64,1%). Uji analisa memberikan nilai p-value sebesar 0,011 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang

signifikan antara pola makan dengan kekambuhan hipertensi.

Dari perspektif *Social Cognitive Theory*, perubahan pola makan pasien hipertensi tidak hanya ditentukan oleh pengetahuan, tetapi juga oleh efikasi diri, dukungan lingkungan, kebiasaan keluarga, serta kemampuan pasien dalam mengontrol pilihan makanan sehari-hari. Pasien yang tinggal dalam lingkungan keluarga dengan kebiasaan konsumsi makanan tinggi garam, gorengan, makanan instan, atau makanan berlemak cenderung lebih sulit mempertahankan pola makan sehat. Rendahnya efikasi diri juga dapat membuat pasien merasa tidak mampu mengubah kebiasaan makan yang telah berlangsung lama. Dengan demikian, intervensi puskesmas perlu melibatkan keluarga, kader kesehatan, dan lingkungan sosial pasien agar perubahan pola makan tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi menjadi bagian dari dukungan bersama dalam pengendalian hipertensi.

Pembahasan

Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kekambuhan Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kekambuhan hipertensi. Dari 92 responden, mayoritas pasien yang tidak patuh mengalami kekambuhan hipertensi. Hasil uji *chi-square* memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,007, sehingga dapat disimpulkan bahwa kepatuhan minum obat berhubungan dengan kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Rawa Bening.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Toh et al. yang menunjukkan adanya hubungan antara kepatuhan minum obat hipertensi dengan tingkat kekambuhan pada lansia yang mengalami hipertensi di Puskesmas Oespa Kota Kupang⁽¹⁵⁾. Ketidapatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi dapat menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol secara optimal. Kondisi tersebut

meningkatkan risiko kekambuhan dan memperbesar peluang terjadinya komplikasi kronis, seperti penyakit jantung, stroke, dan gangguan ginjal^(9,15).

Kepatuhan minum obat menjadi komponen penting dalam pengendalian hipertensi karena obat antihipertensi bekerja untuk menurunkan dan mempertahankan tekanan darah dalam batas yang lebih stabil. Pasien yang tidak mengonsumsi obat secara teratur berisiko mengalami fluktuasi tekanan darah. Fluktuasi tekanan darah yang berlangsung terus-menerus dapat memperburuk kondisi pembuluh darah dan meningkatkan risiko komplikasi jangka panjang⁽¹⁶⁾.

Selain kepatuhan minum obat, kedisiplinan pasien dalam melakukan kontrol rutin juga berperan penting dalam mencegah kekambuhan hipertensi. Kontrol rutin memungkinkan tenaga kesehatan memantau tekanan darah, mengevaluasi efektivitas terapi, serta memberikan edukasi lanjutan sesuai kondisi pasien. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemantauan dan kontrol kesehatan yang berkelanjutan dapat membantu meningkatkan keteraturan pengobatan dan menurunkan risiko kekambuhan pada penderita hipertensi⁽¹⁷⁾.

Dukungan keluarga juga memiliki peran penting dalam menjaga kepatuhan pasien terhadap terapi hipertensi. Keluarga dapat berperan sebagai pengingat minum obat, pendamping saat kontrol, pengawas pola makan, serta sumber dukungan emosional bagi pasien. Penelitian Retno, Daryanti, dan Maharani menunjukkan bahwa peran keluarga sebagai pengawas berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi⁽¹⁸⁾. Dengan demikian, pengendalian kekambuhan hipertensi tidak cukup hanya berfokus pada pasien, tetapi juga perlu melibatkan keluarga sebagai bagian dari sistem pendukung perawatan.

Peneliti berasumsi bahwa tingginya angka kekambuhan hipertensi pada responden

yang tidak patuh minum obat dapat disebabkan oleh rendahnya persepsi pasien terhadap bahaya hipertensi, kejenuhan menjalani terapi jangka panjang, serta kebiasaan menghentikan obat ketika gejala dirasakan membaik. Sebagian pasien hipertensi sering menganggap bahwa obat hanya perlu dikonsumsi saat mengalami keluhan. Padahal, hipertensi merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengobatan berkelanjutan meskipun pasien tidak merasakan gejala. Oleh karena itu, edukasi di puskesmas perlu diarahkan pada peningkatan pemahaman pasien bahwa kepatuhan minum obat merupakan bagian utama dalam mencegah kekambuhan dan komplikasi hipertensi.

Hubungan Merokok dengan Kekambuhan Hipertensi

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kekambuhan hipertensi. Dari 92 responden, sebanyak 38 orang merupakan perokok dan 54 orang tidak merokok. Hasil uji *chi-square* memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000, sehingga kebiasaan merokok terbukti berhubungan dengan kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Rawa Bening.

Temuan ini didukung oleh penelitian Jareebi yang menjelaskan bahwa hubungan antara merokok dan hipertensi bersifat dose-dependent, yaitu semakin tinggi intensitas merokok, semakin besar pula risiko terjadinya hipertensi⁽¹⁹⁾. Hal ini menunjukkan bahwa merokok bukan hanya menjadi faktor risiko awal terjadinya hipertensi, tetapi juga dapat memperburuk pengendalian tekanan darah pada pasien yang telah menderita hipertensi.

Secara fisiologis, kandungan nikotin dalam rokok dapat merangsang sistem saraf simpatis dan meningkatkan pelepasan katekolamin, seperti epinefrin dan norepinefrin. Kondisi ini menyebabkan peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi pembuluh darah, dan peningkatan tekanan

darah. Selain itu, karbon monoksida dalam asap rokok dapat mengurangi kemampuan darah membawa oksigen, sehingga memperberat kerja jantung dan memperburuk kondisi vaskular pasien hipertensi⁽²⁰⁾.

Kandungan berbahaya dalam rokok, seperti nikotin, tar, dan karbon monoksida, juga dapat merusak dinding pembuluh darah dan memicu aterosklerosis⁽²¹⁾. Kerusakan endotel dan penumpukan plak pada pembuluh darah menyebabkan elastisitas arteri menurun. Akibatnya, tekanan darah menjadi lebih sulit dikendalikan dan risiko kekambuhan hipertensi meningkat. Penelitian Erman et al. juga menunjukkan bahwa merokok berhubungan dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang⁽²²⁾.

Kebiasaan merokok sering berkaitan dengan perilaku tidak sehat lainnya, seperti konsumsi makanan tinggi kolesterol, penggunaan garam berlebih, kurang aktivitas fisik, dan konsumsi alkohol. Kombinasi perilaku tersebut dapat memperburuk kondisi hipertensi dan memperbesar risiko kekambuhan⁽²³⁾. Penelitian Rizawati juga menemukan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada lansia⁽²⁴⁾.

Peneliti berasumsi bahwa kebiasaan merokok pada pasien hipertensi dapat mempercepat kerusakan pembuluh darah melalui mekanisme stres oksidatif, inflamasi sistemik, disfungsi endotel, dan peningkatan kekakuan arteri. Paparan zat toksik dalam rokok dapat menurunkan kadar nitric oxide yang berfungsi membantu vasodilatasi pembuluh darah. Ketika kemampuan pembuluh darah untuk melebar menurun, tekanan darah menjadi lebih mudah meningkat. Oleh karena itu, intervensi pengendalian hipertensi di puskesmas perlu memasukkan edukasi berhenti merokok, konseling perilaku, serta dukungan keluarga agar pasien mampu mengurangi atau menghentikan kebiasaan

merokok secara bertahap.

Hubungan Pola Makan dengan Kekambuhan Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan dengan kekambuhan hipertensi. Dari 92 responden, sebanyak 33 orang memiliki pola makan baik, sedangkan 59 orang memiliki pola makan tidak baik. Hasil uji chi-square memperoleh nilai p-value sebesar 0,011, sehingga dapat disimpulkan bahwa pola makan berhubungan dengan kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Rawa Bening.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Hudiyawati yang menyatakan bahwa pengetahuan dan pola makan berhubungan dengan kejadian hipertensi (25). Pola makan menjadi salah satu determinan penting dalam pengaturan tekanan darah karena makanan yang dikonsumsi setiap hari dapat memengaruhi keseimbangan cairan, kadar natrium, status gizi, berat badan, dan kesehatan pembuluh darah.

Asupan natrium berlebihan dapat meningkatkan volume cairan ekstraseluler, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah. Natrium yang tinggi membuat tubuh menahan lebih banyak cairan. Peningkatan volume cairan tersebut akan meningkatkan beban kerja jantung dan tekanan pada dinding pembuluh darah (26). Jika kondisi ini terjadi terus-menerus, tekanan darah menjadi sulit dikendalikan dan risiko kekambuhan hipertensi meningkat.

Pola makan yang buruk umumnya ditandai dengan konsumsi makanan tinggi garam, makanan instan, makanan olahan, gorengan, makanan berlemak, serta rendahnya konsumsi buah dan sayur. Penelitian Sohibul et al. menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan pola makan berhubungan dengan kejadian hipertensi (27). Pola konsumsi yang tidak sehat dapat memperburuk kondisi metabolik,

meningkatkan risiko obesitas, memicu disfungsi endotel, dan mempercepat proses aterosklerosis.

Penerapan pola makan sehat, seperti pembatasan garam, pengurangan lemak jenuh, peningkatan konsumsi buah dan sayur, serta pemilihan sumber protein yang lebih sehat, penting untuk membantu mengendalikan tekanan darah. Munir dan Noviekayati menjelaskan bahwa pola makan tidak sehat, terutama yang tinggi garam, gula, dan lemak jenuh, berhubungan dengan hipertensi, sedangkan pola makan sehat seperti diet DASH dapat membantu pengendalian tekanan darah (28). Hal ini memperkuat pentingnya edukasi gizi bagi pasien hipertensi di tingkat pelayanan primer.

Penelitian Safitri juga menemukan adanya hubungan antara pola makan dan status gizi dengan kejadian hipertensi (29). Status gizi yang tidak seimbang dapat memperburuk risiko hipertensi, terutama pada pasien dengan kelebihan berat badan atau obesitas. Konsumsi lemak jenuh dan kolesterol yang berlebihan dapat menyebabkan penumpukan plak pada pembuluh darah, sedangkan rendahnya asupan kalium, magnesium, dan serat dari buah serta sayur dapat mengganggu mekanisme alami tubuh dalam mengatur tekanan darah.

Peneliti berasumsi bahwa pola makan tidak baik pada sebagian besar responden dapat dipengaruhi oleh kebiasaan keluarga, ketersediaan makanan di rumah, preferensi terhadap makanan asin atau berlemak, serta kurangnya pemahaman tentang diet hipertensi. Pasien hipertensi sering kali mengetahui bahwa garam perlu dibatasi, tetapi belum mampu menerapkannya secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, edukasi pola makan di puskesmas perlu dibuat lebih praktis, misalnya melalui contoh menu harian rendah garam, edukasi membaca label makanan, pembatasan makanan instan, dan pelibatan keluarga dalam pengaturan

makanan pasien.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan tidak hanya dipengaruhi oleh aspek medis, tetapi juga oleh perilaku kesehatan sehari-hari. Kepatuhan minum obat, kebiasaan merokok, dan pola makan merupakan faktor yang dapat dimodifikasi sehingga perlu menjadi fokus utama program pengendalian hipertensi di puskesmas. Upaya pencegahan kekambuhan perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui edukasi, pemantauan tekanan darah, konseling berhenti merokok, penguatan dukungan keluarga, serta pendampingan perubahan pola makan di tingkat keluarga dan masyarakat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan berkaitan erat dengan perilaku pengelolaan penyakit sehari-hari, terutama kepatuhan minum obat, kebiasaan merokok, dan pola makan. Pasien yang tidak menjalankan pengobatan secara teratur, masih memiliki kebiasaan merokok, dan belum menerapkan pola makan sehat cenderung lebih berisiko mengalami kekambuhan hipertensi. Temuan ini menegaskan bahwa pencegahan kekambuhan hipertensi tidak cukup hanya melalui pengobatan, tetapi memerlukan perubahan perilaku, peningkatan kesadaran pasien, dukungan keluarga, serta pemantauan berkelanjutan dari pelayanan kesehatan primer. Puskesmas memiliki peran strategis dalam memperkuat edukasi, pendampingan, dan tindak lanjut pasien hipertensi agar pengendalian tekanan darah dapat dilakukan secara lebih konsisten di tingkat keluarga dan masyarakat.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas

Rawa Bening disarankan mengembangkan program pemantauan hipertensi berbasis Puskesmas 4.0 melalui pemanfaatan teknologi sederhana yang mudah diakses oleh pasien. Puskesmas dapat membentuk grup pendampingan pasien hipertensi melalui WhatsApp atau media sosial sebagai sarana edukasi rutin, pengingat kontrol, pengingat minum obat, dan pemantauan pola makan. Tenaga kesehatan bersama kader dapat mengirimkan pesan singkat terjadwal mengenai jadwal minum obat, anjuran pembatasan garam, bahaya merokok, serta pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara berkala.

Puskesmas juga dapat menggunakan aplikasi pengingat minum obat atau sistem pencatatan digital sederhana untuk membantu memantau kepatuhan pasien, terutama pada pasien rawat jalan yang memiliki risiko kekambuhan tinggi. Kader kesehatan perlu dilibatkan dalam kunjungan rumah, pemantauan tekanan darah, dan pendampingan keluarga agar pasien tidak hanya mendapatkan edukasi saat berkunjung ke puskesmas, tetapi juga memperoleh dukungan berkelanjutan di lingkungan rumah. Bagi pasien hipertensi, disarankan untuk mengikuti edukasi rutin, mencatat tekanan darah secara mandiri, menghindari rokok, membatasi konsumsi garam, serta melibatkan anggota keluarga sebagai pengingat dan pendukung dalam menjalankan pengobatan. Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan intervensi berbasis digital atau komunitas untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan dan mencegah kekambuhan hipertensi pada pasien rawat jalan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nurcahyati A, Sofyan O. Kepatuhan minum obat hipertensi di Puskesmas Kota Gede II Bulan Februari 2024. 2024:6-15.
2. Kemenkes. Buku Pedoman Hipertensi 2024. Buku Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas

- Kesehatan Tingkat Pertama. 2023;1-71.
3. Suryatna SY, Suryadin A, Dewi SK, Kesehatan J, Studi P, Keperawatan D, et al. Hubungan antara aktivitas merokok dengan penyakit hipertensi pada laki-laki usia 45 tahun ke atas. 2025;4(April).
 4. Siswoaribowo A, Hayati F, Nurhanisa A. Efektivitas Hypertension Self-Management Education (Hesme) dengan booklet terhadap perawatan mandiri keluarga pasien hipertensi. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*. 2019;14(2):34-38. doi:10.34035/jk.v14i2.1006.
 5. Kemenkes RI. Bahaya hipertensi, upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2024.
 6. Dinkes Sumsel. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan 2019. Palembang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan; 2022.
 7. Dinkes OKUT. Dinkes OKU Timur 2024. Ogan Komering Ulu Timur: Dinas Kesehatan Kabupaten OKU Timur; 2024.
 8. Puskesmas Rawa Bening. Data penderita hipertensi di UPTD Puskesmas Rawa Bening Tahun 2023-2025. Buay Madang Timur: UPTD Puskesmas Rawa Bening; 2025.
 9. Lailatus Zahro M, Sunanto, Nur Rahmat N. Hubungan efikasi diri dengan kekambuhan pada pasien hipertensi di Posbindu Senduro di wilayah UPT Puskesmas Senduro. *Jurnal Keperawatan*. 2025;1(1).
 10. Rasyid SR. Penyebab hipertensi, memahami faktor risiko dan pencegahan. 2025.
 11. Retno, Daryanti T, Maharani. Hubungan peran keluarga sebagai pengawas dengan kepatuhan minum obat pasien hipertensi. *Media Husada Journal of Nursing Science*. 2025;6(1).
 12. Yusuf A. 8 bahan makanan pemicu darah tinggi. 2024.
 13. Puspitaningsih D, Manit M. Faktor yang berhubungan dengan kekambuhan penderita hipertensi di Desa Sumbertebu Kabupaten Mojokerto. *Hospital Majapahit: Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto*. 2023;15(1):122-130. doi:10.55316/hm.v15i1.828.
 14. Fiana FK, Indarjo S. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi kejadian hipertensi. *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development*. 2024;8(1):1-11. doi:10.15294/higeia.v8i1.67857.
 15. Toh M, Febriyanti E, Wawo BAM. Hubungan kepatuhan minum obat hipertensi dengan tingkat kekambuhan pada lansia yang mengalami hipertensi di Puskesmas Oespa Kota Kupang. *CHMK Health Journal*. 2021;5(September).
 16. Rozana SV. Faktor risiko kekambuhan hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sintuk Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2022;10(5).
 17. Utama YA. Pencegahan komplikasi hipertensi melalui edukasi dan pemeriksaan tekanan darah di Posyandu Lansia Aster wilayah kerja Puskesmas 23 Ilir Palembang. *Jurnal Abdimas Kesehatan*. 2023;5(1):163. doi:10.36565/jak.v5i1.491.
 18. Retno, Daryanti T, Maharani. Hubungan peran keluarga sebagai pengawas dengan kepatuhan minum obat pasien hipertensi. *Media Husada Journal of Nursing Science*. 2025;6(1).
 19. Jareebi MA. The association between smoking behavior and the risk of hypertension: review of the observational and genetic evidence. *Journal of Multidisciplinary*

- Healthcare. 2024;17.
doi:10.2147/JMDH.S470589.
20. Jingga DP, Indarjo S. Gaya hidup yang mempengaruhi hipertensi pada usia produktif di Puskesmas Andalas. Indonesian Journal of Public Health and Nutrition. 2022;2(3). doi:10.15294/ijphn.v2i3.49740.
21. Akhmad. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Kapuas Kanan Hulu Kecamatan Sintang Tahun 2023. Jurnal Ventilator. 2023;1(3). doi:10.59680/ventilator.v1i3.968.
22. Erman I, Damanik HD, Sya'diyah S. Hubungan merokok dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang. JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka. 2021;1(1). doi:10.36086/jkm.v1i1.983.
23. Siti Masita Zahra Ohoira, Harleli, Siti Nurfadilah H. Faktor yang berhubungan dengan pencegahan kekambuhan hipertensi pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Wua Wua Tahun 2023. Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan. 2023;2(1). doi:10.55606/detector.v2i1.3148.
24. Rizawati NRT. Hubungan kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Andalas Kota Padang. Amanah Kesehatan. 2025;7(1).
25. Rahmawati E, Hudiawati D. Hubungan pengetahuan dan pola makan terhadap kejadian hipertensi. Jurnal Keperawatan. 2023;15.
26. Dwiharini Puspitaningsih, Manit M. Faktor yang berhubungan dengan kekambuhan penderita hipertensi di Desa Sumbertebu Kabupaten Mojokerto. Hospital Majapahit: Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto. 2023;15(1). doi:10.55316/hm.v15i1.828.
27. Sohibul M, Siti L, Adawiyah R, Puspita R. Hubungan tingkat pengetahuan dan pola makan dengan kejadian hipertensi di RW 06 Desa Tobat. Riset Media Keperawatan. 2025;4385:59-69.
28. Munir MS, Noviekayati IGAA. Hubungan stres dan pola makan pada penderita hipertensi: tinjauan literatur review. Psycho Aksara: Jurnal Psikologi. 2025;3(1). doi:10.28926/pyschoaksara.v3i1.1672.
29. Safitri E, AS. Analisa hubungan pola makan dan status gizi dengan kejadian hipertensi. Journal of Social Science Research. 2023;3(2).