

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi di RSUD Royal Prima Medan 2025

Elsa Romaito Sianturi¹, Intan Wahdaniyah², Alda Bernike Novita Zebua³

^{1,2,3}Mahasiswa Diploma III Keperawatan, Universitas Prima Indonesia

Email: elsasianturi749@gmail.com; intanwahdaniyah62@gmail.com; aldazebua48@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension occurs when the pressure in the blood vessels is too high (140/90 mmHg or higher). The purpose of this study was to determine the factors that influence the occurrence of hypertension at Royal Prima Medan Hospital in 2025. Researchers used descriptive quantitative research, sampling techniques using accidental sampling. The data analysis used was univariate analysis carried out to describe the frequency distribution and bivariate analysis using the chi-square test. This study found that the p-value for gender was 0.030 less than 0.050, for age 0.030 less than 0.050, family history 0.042 less than 0.050, smoking 0.009 less than 0.050, and the p-value for obesity 0.009 less than 0.050.

Keywords: *gender, age, family history, smoking, obesity, hypertension*

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah tingkat tekanan darah dalam arteri yang lebih tinggi dari 140/90 mmHg; itu adalah kondisi yang umum, tetapi dapat berbahaya jika tidak ditangani. Mungkin tidak ada gejala hipertensi. Secara rutin menjalani pengujian tekanan darah adalah satu-satunya cara untuk mengetahuinya (WHO, 2023). Menurut Angraeni (2020) hipertensi adalah suatu keadaan tekanan darah dalam pembuluh darah meningkat secara terus menerus dan tidak normal. Peningkatan tekanan darah sistolic lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor risiko terbesar untuk kasus hipertensi di wilayah kota Depok adalah perilaku, pelayanan kesehatan, dan genetik. Dari 207 (21%) informan yang memiliki risiko penyakit genetik, 98 (9,6%) mengalami hipertensi. Hasil: 54 dari 98 kasus hipertensi di Kota Depok tidak berolahraga, dan 59 dari 98 kasus tidak melakukan pemeriksaan medis rutin. Hipertensi di Kota Depok disebabkan oleh kedua faktor ini (Asri et al., 2022).

Menurut penelitian Purnawinadi dan Pontoh (2021) menemukan ada 3 faktor penyebab terjadinya hipertensi, yaitu Usia dengan rasio kemungkinan (OR) 12,5 menunjukkan bahwa responden berusia 40 tahun ke atas memiliki risiko hipertensi 12,5 kali lebih tinggi

dibandingkan dengan responden berusia di bawah 40 tahun; obesitas, responden yang mengalami obesitas memiliki risiko hipertensi 3,2 kali lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami obesitas dan responden yang berusia 65 tahun ke atas memiliki risiko hipertensi 12,5 kali lebih, sedangkan di wilayah kerja Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo, ada beberapa penyebab hipertensi, termasuk umur, obesitas sentral, dan tingkat aktivitas fisik, sedangkan konsumsi natrium yang berlebihan dan alkohol tidak menyebabkan hipertensi, karena peneliti sering mengalami kesulitan saat menanyakan kepada responden tentang kebiasaan makannya sehingga jawaban yang diberikan tidak sepenuhnya mewakili makanan sehari-hari yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat (Paramata et al., 2025).

Berdasarkan hasil survei pertama yang telah dilakukan oleh peneliti, di rumah sakit Royal Prima Medan diperoleh data jumlah penderita hipertensi dari Januari 2024 sampai Mei 2025 sebanyak 466 orang. Berdasarkan hasil pengamatan langsung ke ruangan didapatkan bahwa pada umumnya pasien hipertensi berusia 46 tahun ke atas.

Faktor hipertensi memiliki dua kategori: faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti usia, jenis kelamin, dan keturunan) dan faktor risiko yang dapat diubah termasuk merokok, mengonsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat, memiliki dislipidemia, mengonsumsi terlalu banyak garam, tidak berolahraga, stres, kelebihan berat badan atau obesitas, dan minum alkohol.

Gaya hidup adalah salah satu faktor risiko utama hipertensi pada orang dewasa muda (21-40 tahun). Gaya hidup yang tidak sehat termasuk merokok, tidak melakukan aktivitas fisik atau olahraga, mengonsumsi makanan tinggi garam, dan mengonsumsi alkohol. Tekanan darah mungkin lebih tinggi karena faktor gaya hidup dan stres. Stres meningkatkan katekolamin dalam tubuh seseorang, yang berdampak pada sistem saraf simpatis. Saraf simpatis meningkat, yang menyebabkan kontraktilitas meningkat (Puluhulawa et al., 2022).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian dilakukan di rumah sakit Royal Prima Medan pada bulan April sampai dengan Mei 2025. Populasi pasien penderita hipertensi di ruang rawat inap pada tahun 2024-2025 di Rumah Sakit Royal Prima Medan sebanyak 466 orang, teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*, dimana sampel yang didapatkan pasien penderita hipertensi sebanyak 30 orang dibulan Mei tahun 2025. Analisa data yang digunakan peneliti adalah analisa univariat dilakukan untuk

menggabarkan distribusi frekuensi dan analisa bivariat menggunakan uji *Chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian dapat dilihat melalui analisis univariat dan bivariat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	50,0
Perempuan	15	50,0
Usia		
20-45	15	50,0
>46	15	50,0
Riwayat Keluarga		
Tidak ada	13	43,3
Ada	17	56,7
Merokok		
Tidak Merokok	14	46,7
Merokok	16	53,3
Obesitas		
Tidak Obesitas	14	46,7
Obesitas	16	53,3
Hipertensi		
120/80-139/83	12	40,0
>140/90	18	60,0

Tabel 1 di atas, diperoleh bahwa sebagian besar responden berusia >46 tahun ada 15 (50,0 %), laki-laki sebanyak 15 (50,0 %) dan perempuan ada 15 (50,0%). Responden yang ada riwayat keluarga ada 17 (56,7%), responden yang obesitas ada 16 (53,3%), dan responden yang tekanan darah >140/90 ada 18 (60,0%)

Dengan menggunakan uji *Chi-Square*, nilai $p \leq 0,05$ (atau 5%) dianggap signifikan secara statistic. Berikut data yang diuji menggunakan uji *Chi-Square*, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Pengaruh antara Jenis Kelamin dengan Hipertensi

Jenis Kelamin	Hipertensi				Total	P-value
	Hipertensi	%	Tidak Hipertensi	%		
Laki-Laki	6	20.0	9	30.0	15	0,030
Perempuan	12	40.0	3	10.0	15	
Total	18	60.0	12	40.0	30	

Tabel 3. Pengaruh antara Usia dengan Hipertensi

Usia	Hipertensi				Total	P-value
	Hipertensi	%	Tidak Hipertensi	%		
20-45	6	20.0	9	30.0	15	0,030
>46	12	40.0	3	10.0	15	
Total	18	60.0	12	40.0	30	

Tabel 4. Pengaruh antara Riwayat Keluarga dengan Hipertensi

Riwayat Keluarga	Hipertensi				Total	P-value
	Hipertensi	%	Tidak Hipertensi	%		
Tidak ada	5	16.7	8	26.7	13	0,042
Ada	13	43.3	4	13,3	17	
Total	18	60.0	12	40.0	30	

Tabel 5. Pengaruh antara Merokok dengan Hipertensi

Merokok	Hipertensi				Total	P-value
	Hipertensi	%	Tidak Hipertensi	%		
Tidak Merokok/ Berhenti	12	40.0	2	6.7	14	0,009
Merokok	6	20.0	10	33,3	16	
Total	18	60.0	12	40.0	30	

Tabel 6. Pengaruh antara Obesitas dengan Hipertensi

Obesitas	Hipertensi				Total	P-value
	Hipertensi	%	Tidak Hipertensi	%		
Tidak Obesitas	12	40.0	2	6.7	14	0,009
Obesitas	6	20.0	10	33.3	16	
Total	18	60.0	12	40.0	30	

Penelitian ini dapat diperoleh dari hasil uji chi-square beberapa data, nilai p-value pada jenis kelamin $0,030 < 0,050$, nilai p-value pada usia $0,030 < 0,050$, nilai p-value pada riwayat keluarga $0,042 < 0,050$, nilai p-value pada merokok $0,009 < 0,050$, dan nilai p-value pada obesitas $0,009 < 0,050$ dapat disimpulkan bahwa hasil yang diuji memiliki pengaruh yang signifikan terhadap faktor hipertensi,

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa nilai p-value untuk jenis kelamin $0,030$ kurang dari $0,050$, nilai p-value untuk usia $0,030$ kurang dari $0,050$, nilai p-value untuk riwayat keluarga $0,042$

kurang dari 0,050, nilai p-value untuk merokok 0,009 kurang dari 0,050, dan nilai p-value untuk obesitas 0,009 kurang dari 0,050.

Menurut hasil penelitian sebelumnya Purwono et al. (2020), menunjukkan bahwa pria dan wanita sama-sama berisiko terkena hipertensi, dengan 50% pria dan 50% wanita. Faktor yang berkontribusi terhadap risiko ini adalah gaya hidup, dengan wanita berusia di atas 45 tahun memiliki risiko yang lebih tinggi. Maulia dkk. (2021) menemukan bahwa, sebagai akibat dari penurunan sirkulasi yang disebabkan oleh usia, dinding arteri orang yang berusia lebih dari 45 tahun menjadi lebih tebal dan menyempit karena pembentukan kolagen di lapisan otot.

Penelitian sebelumnya Alifariki et al. (2020) di mana faktor genetik dalam keluarga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Ini terkait erat dengan peningkatan natrium dalam sel dan rasio kalium-natrium yang rendah. Hipertensi berisiko pada orang yang lebih muda daripada orang yang lebih tua, dan tidak ada anggota keluarga yang memiliki hipertensi. Selanjutnya, hipertensi keluarga menyebabkan 70-80% kasus hipertensi esensial.

Penelitian sebelumnya Riyada et al. (2024) menunjukkan bahwa kebiasaan merokok berkaitan dengan jumlah stroke pada orang dewasa. Rokok mengandung zat kimia yang dapat menyebabkan hipertensi, dan merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit aterosklerosis. Merokok juga dapat menyebabkan impotensi dan kemandulan. Perokok dapat dikategorikan berdasarkan banyaknya rokok yang mereka hirup setiap hari. Perokok ringan menghisap 1-10 batang rokok per hari, sedang 11–20 batang, dan berat lebih dari 20 batang.

Penelitian sebelumnya Badriyah dan Pratiwi (2024) menemukan bahwa obesitas menyebabkan tekanan darah tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara obesitas dan hipertensi. Dibandingkan dengan responden dengan status gizi normal, orang yang obesitas memiliki risiko 2,73 kali lebih besar terkena hipertensi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah wanita berusia di atas 46 tahun dan menderita hipertensi akibat riwayat keluarga. Dari studi ini, dapat diperoleh hasil uji chi-square untuk beberapa data, dengan nilai p untuk jenis kelamin $0,030 < 0,050$, nilai p untuk usia $0,030 < 0,050$, nilai p pada riwayat keluarga $0,042 < 0,050$, nilai p pada merokok $0,009 < 0,050$, dan nilai p pada obesitas $0,009 < 0,050$, dapat disimpulkan bahwa hasil yang diuji memiliki pengaruh yang signifikan terhadap faktor-faktor hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifariki, L. O., Rachmawaty, R., & Marzoeki, F. (2020). Relationship of self-efficacy and organizational culture with nurse behavior in the implementation of safe injecting practices in Kendari City Hospital. *Jurnal Keperawatan*, 10(2), 105–110. <https://doi.org/10.22219/jk.v10i2.8408>
- Angraeni, N. (2020, November). Distribusi penderita hipertensi berdasarkan faktor risiko di Puskesmas Tanete Kecamatan Bulukumpa.
- Asri, I. P., Salamah, N. P., Putri, A. M., Khairunnisa, A., Afifah, F., & Kusumastuti, I. (2022). Analisis faktor risiko kejadian hipertensi di wilayah Kota Depok: Analysis of risk factors for hypertension in the Depok City area. *Journal of Public Health Education*, 1(3), 170–184.
- Badriyah, L., & Pratiwi, R. I. R. (2024). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi dan hiperglikemia di Indonesia. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(1), 33–38. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v8i1.1021>
- Maulia, M., Hengky, H. K., & Muin, H. (2021). Analysis of the event of hypertension disease in Pinrang District. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 4(3), 2614–3151. <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes>
- Nikmawati, P., Nurliah, N., & Molou, A. S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi di RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 273–283. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1110>
- Paramata, Y., Tolinggi, S., Sandalayuk, M., & Gani, N. H. (2025). Determinants of hypertension incidence among adult men in the working area of Limboto Health Center, Gorontalo Regency. *Pajouhan Journal of Public Health Studies and Research*, 5(1), 68–75. <https://doi.org/10.47650/pjphsr.v5i1.1711>
- Purnawinadi, I. G., & Pontoh, R. J. (2021). Determinan hipertensi primer pada masyarakat non-Advent. *Nutrix Journal*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.37771/nj.vol5.iss1.538>
- Purwono, J., et al. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Rahayu, A. (2021). *Terapi komplementer pada hipertensi*. Jakarta: Pustaka Taman Ilmu.
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2024). Faktor yang mempengaruhi terjadinya risiko hipertensi pada lansia. *Scientific Journal*, 3(1), 27–47. <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i1.137>
- World Health Organization. (2023). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>