



## HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KOLESTEROL TERHADAP PASIEN HIPERTENSI DI PANTI JPMPO YAYASAN GUNA BUDI BAKTI TAHUN 2025

Dewi Nirwana Berutu<sup>1</sup>, Berkat Setiawan Halawa<sup>2</sup>, Friskila Zega<sup>3</sup>, Lia Trisia<sup>4</sup>,  
Sadarmawata Zai<sup>5</sup>, Sunarti<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> PUI-PT Palliative Care, Universitas Prima Indonesia

Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Prima  
Indonesia

[Sunarti@unprimdn.ac.id](mailto:Sunarti@unprimdn.ac.id)

### Abstrak

Hipertensi adalah salah satu masalah kesehatan yang berdampak secara global. Kondisi ini kerap dijuluki *silent killer* karena penderitanya dapat mengalami tekanan darah tinggi selama bertahun-tahun tanpa menunjukkan gejala, keluhan, atau kerusakan yang jelas pada organ vital. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol pada pasien hipertensi di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bhakti Medan tahun 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode yang dirancang untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan mengumpulkan dan menganalisis data yang diekspresikan dalam bentuk numerik. Pendekatan ini dilakukan secara sistematis, dengan perencanaan yang cermat dan proses terstruktur dari tahap desain awal hingga fase implementasi. Berdasarkan data dari Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bhakti di Medan, terdapat 15 pasien yang didiagnosis menderita hipertensi dan kadar kolesterol tinggi. Menggunakan uji normalitas Shapiro–Wilk untuk variabel tekanan darah, nilai signifikansi ditemukan sebesar 0,001, menunjukkan bahwa nilainya di bawah ambang batas 0,05. Untuk kadar kolesterol, nilai signifikansi adalah 0,00, juga di bawah 0,05, menunjukkan bahwa data untuk variabel ini tidak terdistribusi secara normal. Analisis statistik menunjukkan korelasi yang signifikan antara tekanan darah dan kadar kolesterol ( $p < 0,05$ ). Hasil ini konsisten dengan studi sebelumnya yang juga menunjukkan hubungan yang berarti antara konsentrasi kolesterol dan tekanan darah tinggi (hipertensi).

**Kata kunci :** Hipertensi, Kolesterol, Pasien lansia.

### Abstrak

*Hypertension is one of the health issues that has a global impact. This condition is often referred to as a silent killer because sufferers can experience high blood pressure for years without showing any symptoms, complaints, or obvious damage to vital organs. This study aims to determine cholesterol levels in hypertensive patients at the Guna Budi Bhakti Foundation Nursing Home in Medan in 2025. This research adopts a quantitative approach, a method designed to address research questions by gathering and analyzing data expressed in numerical form. Such an approach is carried out systematically, with careful planning and a structured process from the initial design stage through to the implementation phase. According to data from the Guna Budi Bhakti Foundation Nursing Home in Medan, there are 15 patients diagnosed with both hypertension and elevated cholesterol levels. Using the Shapiro–Wilk normality test for the blood pressure variable, the significance value was found to be 0.001, indicating that it is below the 0.05 threshold. For cholesterol levels, the significance value was 0.00, also falling below 0.05, suggesting that the data for this variable is not normally distributed. Statistical analysis revealed a significant correlation between blood pressure and cholesterol levels ( $p < 0.05$ ). These results are consistent with prior studies that have similarly demonstrated a meaningful relationship between cholesterol concentration and high blood pressure (hypertension).*

**Keywords:** Hypertension, Cholesterol, Elderly patients

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

\* Corresponding author :

Address : Universitas Prima Indonesia

Email : [Sunarti@unprimdn.ac.id](mailto:Sunarti@unprimdn.ac.id)

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global. Hipertensi terkadang disebut sebagai silent killer karena orang yang menderita tekanan darah tinggi selama bertahun-tahun tidak mengalami kerusakan pada organ vital atau merasakan gejala dan gangguan yang terjadi (Azwardi et al., 2021). Dampak fisik dari tekanan darah tinggi antara lain oklusi arteri koroner dan serangan jantung, hipertrofi ventrikel kiri, gagal jantung, kecelakaan serebrovaskular dan induksi aterosklerosis koroner, serta penyebab kematian. Terdapat beberapa faktor yang tidak dapat dikendalikan individu mencakup umur, jenis kelamin, latar belakang etnis atau ras, serta riwayat genetik.

Sementara itu, faktor yang dapat dikendalikan mencakup kelebihan berat badan, tingkat stres, kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, dan konsumsi minuman beralkohol, asupan garam berlebihan, dan kolesterol tinggi. Hipertensi yang tidak ditangani secara serius dapat menimbulkan berbagai komplikasi meliputi serangan jantung, stroke, gagal ginjal, dan ensefalopati (Amalia & Sjarqiah, 2023).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO), Diperkirakan sekitar satu miliar individu di seluruh dunia mengidap hipertensi, dengan dua pertiga dari jumlah tersebut berdomisili di negara-negara berkembang yang berpenghasilan rendah hingga menengah. Proyeksi menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi akan mengalami peningkatan yang substansial, dan pada tahun 2025, diperkirakan 29% dari populasi dewasa global akan menderita tekanan darah tinggi (WHO, 2023).

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia, Pada tahun 2020, hipertensi tercatat sebagai satu dari sepuluh penyebab utama penyakit yang paling sering menjadi alasan pasien menjalani perawatan, baik di ruang rawat inap dan rawat jalan.

Tercatat bahwa ada 8.423 pasien laki-laki dan 11.451 pasien perempuan yang menjalani rawat inap, sementara total kunjungan rawat jalan mencapai 80.615 orang, terdiri dari 35.462 pasien laki-laki dan 45.153 pasien perempuan, dengan kasus hipertensi baru.

Komplikasi fisik yang mungkin terjadi antara lain infark miokard, stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal kronis, dan demensia (Geldsetzer et al., 2022; Guasti et al., 2022; Hari et al., 2021). Penyakit penyerta pada pasien hipertensi antara lain faktor ketidakpatuhan sebagai salah satu penyebab utama, dan angka kejadian hipertensi terus meningkat. Kebanyakan penderita hipertensi tidak tahu apa-apa tentang penyakitnya, tidak mendapat pengobatan, dan pengetahuannya.

Kolesterol adalah zat lemak berwarna kekuningan seperti lilin yang berada dalam darah. Zat ini Dihasilkan oleh organ hati dan dibutuhkan untuk berbagai fungsi tubuh.

Kolesterol tergolong dalam jenis lipid yang tidak dapat diuraikan melalui proses hidrolisis, serta menjadi sterol utama yang terdapat pada jaringan tubuh manusia. Zat ini memiliki fungsi penting karena menjadi komponen utama pada lipoprotein plasma dan membran sel, serta merupakan bahan baku untuk berbagai senyawa steroid. (Firdayanti et al., 2022). Kolesterol memainkan peran krusial dalam mengelola kefluidan dan daya tembus membran. Di samping itu, kolesterol merupakan lipid amfipatik karena komponen eksternal lipoprotein plasma, yang esensial bagi fungsi tubuh, berada dalam aliran darah, dan dihasilkan oleh organ hati. Kondisi peningkatan kadar kolesterol dalam darah disebut sebagai hiperkolesterolemia, dan gejalanya umumnya meliputi pusing di bagian belakang kepala, kaku pada leher dan bahu, sering merasa nyeri, mati rasa pada tangan dan kaki, serta nyeri pada bagian kiri dada. Rasanya seperti ditusuk. (Dana & Maharani, 2022).

Menurut (Ilmiah & Sandi, 2022), Tingkat kolesterol tinggi Meliputi konsentrasi trigliserida serta lipoprotein densitas rendah (LDL) atau jumlah kolesterol total. Berhubungan dengan hiperkolesterolemia, hiperlipidemia, penyakit jantung koroner, hipertensi, dan penyakit jantung. Keadaan ini Adalah salah satu faktor yang memperbesar risiko penyakit jantung koroner dan juga dapat memicu gangguan seperti stroke. Kadar kolesterol yang tinggi berpotensi menimbulkan aterosklerosis, yaitu pengerasan pembuluh arteri, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan penyakit jantung koroner dan masalah kesehatan serius. Kadar kolesterol tinggi juga dapat terjad.

Berdasarkan pernyataan di atas, dan mengingat kejadian Hipertensi yang mengalami peningkatan secara berkelanjutan setiap tahunnya. serta opini masyarakat terhadap makanan mengandung kolesterol yang dapat menyebabkan sakit kepala, maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat Saya ingin mengeksplorasi hubungan antara tingkat kolesterol darah dengan intensitas sakit kepala. Hal ini dilakukan khusus untuk meneliti pasien yang menderita hipertensi.

## METODE

Metode penelitian yang diterapkan adalah kuantitatif, pendekatan yang digunakan untuk memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian, penelitian ini juga sifatnya lebih sistematis, terencana, dan terstruktur dari awal hingga pelaksanaan desain penelitian. di mana proses pengukurannya harus akurat, karena hasil pengukurannya secara empiris akan menunjukan adanya hubungan kuantitatif antara setiap variable dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan desain analitik artinya dapat mengetahui suatu fenomena terjadi melalui analisis statistik seperti kolerasi antar resiko dengan sebab akibat, dengan metode *cross sectional* di mana peneliti melakukan pengukuran variable pada saat bersamaan antara variable bebas yaitu

Pengaruh Motivasi Keluarga Efikasi Diri dan variable terkait yaitu Efikasi diri Pasien hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilaksanakan pada 15 pasien penyakit Kolesterol dan Tekanan darah tinggi di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan usia di Panti Jompo Guna Budi Bakti Medan Tahun 2025

Usia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
65-70	5	33%
71-85	9	60%
86-90	1	7%
Total	15	100%

Bedasarkan tabel 1 jumlah responden terbesar pada usia antara 71-85 tahun sebanyak (60%) dan esponden dengan jumlah paling sedikit berada pada kelompok usia 86–90 tahun, yaitu sebesar (7%) sebagaimana ditunjukkan pada tabel di atas.

Tabel 2. Distribusi responden jenis kelamin di Panti Jompo Guna Budi Bakti Medan Tahun 2025

Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Laki-laki	8	53%
Perempuan	7	47%
Total	15	100%

Tabel .2 menunjukkan bahwa dari keseluruhan responden, 7 individu (47%) berjenis kelamin perempuan, sementara 8 individu (53%) lainnya adalah laki-laki

Tabel 3. Distribusi responden tekanan darah di Panti Jompo Guna Budi Bakti Medan Tahun 2025

Kategori	Tekanan darah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Normal	<120/80mmHg	1	7%
Pra-hipertensi	120/80-129/80mmHg	2	13%
Hipertensi tingkat 1	130/80-139/89mmHg	3	20%
Hipertensi tingkat 2	>139/89mmHg	9	60%
Total		15	100%

Berdasarkan data yang disajikan dalam Tabel 3, studi ini memperlihatkan bahwa jumlah responden dengan tekanan darah <120/80mmHg sebanyak 1 (7%) responden, 120/80-129/80mmHg sebanyak 2 (13%) responden, 130/80-139/89mmHg sebanyak 3 (20%) dan >139/89mmHg sebanyak 9 (60%) responden.

Tabel 4. Distribusi responden kadar kolesterol di Panti Jompo Guna Budi Bakti Medan Tahun 2025

Kategori	Kadar kolesterol	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Normal	<200mg/dl	11	73%
Sedikit tinggi	200-239mg/dl	3	20%
Tinggi	>200mg/dl	1	7%
Total		15	100%

Berdasarkan pada Tabel 4, temuan riset ini mengindikasikan bahwa jumlah responden dengan kadar kolesterol <200mg/dl sebanyak 11 (73%) responden, responden dengan kadar kolesterol 200-239mg/dl sebanyak 3 (20%) responden dan sedangkan >200mg/dl sebanyak 1 (7%).

Tabel 5. Uji statistic tekanan darah dan kadar kolesterol

Variabel	Uji normalitas Shapiro-Wilk	
	r	p
Tekanan darah	0,728	0,001
Kadar kolesterol	0,606	0,000

Tabel 5 menunjukkan bahwa metode uji normalitas Shapiro-Wilk digunakan pada data responden. Pada variabel tekanan darah, diperoleh nilai signifikansi 0,001, yang mengindikasikan bahwa nilai sig variable tekanan darah <0,05 maka dapat disimpulkan tidak distribusi secara normal dan data pada variable kadar Kolesterol dengan nilai signifikansi sebesar 0,00 (<0,05), yang mengindikasikan bahwa mengindikasikan bahwa distribusi data kadar kolesterol tidak normal. Diartikan terdapat hubungan antara tekanan darah dan kolesterol (p<0,05).

Pembahasan

Berdasarkan Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji korelasi antara kadar kolesterol dengan kondisi hipertensi pada pasien di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan, mengindikasikan bahwa sebagian besar responden berusia antara 71-85 tahun (60%) dan jenis kelamin laki-laki (53%). Selain itu, sebagian besar responden memiliki tekanan darah >139/89mmHg (60%) dan kadar kolesterol <200mg/dl (73%).

Hasil uji statistik menggunakan metode Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa variabel tekanan darah dan kadar kolesterol tidak memiliki distribusi normal (p<0,05), yang menandakan adanya keterkaitan antara tekanan darah dan kolesterol Peningkatan tekanan darah bisa memengaruhi kadar kolesterol, dan sebaliknya, kadar kolesterol yang tinggi juga bisa memengaruhi tekanan darah. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa mayoritas responden memiliki tekanan darah >139/89mmHg (60%) dan kadar kolesterol <200mg/dl (73%). Namun, Berdasarkan hasil analisis statistik, diperoleh bahwa terdapat hubungan antara tekanan darah dan kolesterol. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kadar kolesterol responden mayoritas normal, namun masih terdapat hubungan antara tekanan darah dan kolesterol.

Penelitian ini memiliki implikasi bagi pelayanan kesehatan di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti. Pelayanan kesehatan dapat meningkatkan edukasi serta promosi kesehatan tentang pentingnya pengelolaan tekanan darah dan kadar kolesterol untuk mencegah komplikasi kardiovaskuler. Selain itu, pelayanan kesehatan juga dapat memantau tekanan darah dan kadar kolesterol secara teratur untuk mencegah komplikasi kardiovaskuler. Dalam konteks pelayanan kesehatan, penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan tekanan darah dan kadar kolesterol



sangat penting untuk mencegah komplikasi kardiovaskuler. Maka dari itu, sektor layanan kesehatan hendaknya mengintensifkan edukasi dan promosi kesehatan mengenai pentingnya pengelolaan tekanan darah dan kadar kolesterol.

Oleh karena itu, temuan dari studi ini menunjukkan adanya korelasi antara kadar kolesterol dengan timbulnya hipertensi terhadap pasien yang tinggal di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan. Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk meningkatkan pengelolaan hipertensi, terutama dalam mengontrol tekanan darah dan kadar kolesterol pasien.

## SIMPULAN

Penelitian hubungan kadar kolesterol dengan pasien hipertensi yang tinggal di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan pada tahun 2025 mengungkapkan bahwa terdapat korelasi antara tekanan darah dan kadar kolesterol di kalangan lansia yang menghuni fasilitas tersebut. Teramati bahwa peningkatan tekanan darah berbanding lurus dengan kenaikan kadar kolesterol, dan demikian pula sebaliknya. Temuan ini selaras dengan beberapa studi terdahulu yang mengindikasikan adanya keterkaitan signifikan antara tingkat kolesterol dan hipertensi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan kadar kolesterol yang efektif dapat membantu dalam mengendalikan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Augustinus Robin Butarbutar. (2023). Kadar Kolesterol Darah Total Pada Pasien Rawat Jalan Laki – Laki Usia 40 Sampai Dengan 70 Tahun Di Rumah Sakit TNI AU LANUD Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Dan Sosial*, 1(2), 10–16. <https://doi.org/10.59024/jikas.v1i2.258>
- Dewi Nofita, Budi Setiawan, Renatalia Fika, & Yonrizon. (2022). Pemeriksaan Kolesterol Dan Asam Urat Pada Masyarakat Di Jorong Koto Gadang, Koto Tinggi Kecamatan Baso Sumatera Barat. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(8), 1667–1672. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i8.981>
- Febriana, D., Kuala, U. S., Kuala, U. S., & Kuala, U. S. (2024). *Efektifitas senam hipertensi dan rebusan ketumbar pada lansia dengan hipertensi*. 4(6), 676–681.
- Felix, Chandra, R., & Fachrial, E. (2024). Potensi Probiotik Isolat Dnh 16 Dalam Menurunkan Kadar Kolesterol Secara in Vitro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 101–112.
- Haiti, M., & Christyawardani, L. S. (2023). Hubungan Kadar Glukosa dalam Darah dengan Kadar Kolesterol. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1655–1663. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5405>
- Indasah, & Utama, R. D. (2021). Kolesterol Dan Penanganannya. In *Strada Press*.
- Kadar, D. A. N., Dengan, N., Hipertensi, K., Pratama, H., Hermawan, D., Amirus, K., & Sari, F. E. (2024). *PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RS PERTAMINA BINTANG AMIN TAHUN 2023*. 8, 4130–4140.

- Noviantari, K., Silalahi, M., Lona Verawaty Zendrato, M., Maman Hermawan, S., Anggraini, D., Marin Marpaung, Y., & Dasat, M. (2024). *Menangkal Hipertensi Pada Lansia: Hasil Pengabdian Masyarakat Melalui Skrining, Edukasi, Dan Konsultasi Kesehatan*. 8(4), 3787–3796. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Octavia, V., Jhonson, J. E. H., & Cecep, C. M. (2022). Using Forward Chaining Methods To Diagnose Cholesterol Disease Using the Web. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(6), 1689–1697. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022.3.6.464>
- Prima, R., Novandi, A., Yuliani, R., Zahrah, C. H., & Agustia, R. Z. (2023). Pengabdian Masyarakat Pemeriksaan Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Oleh Mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat Di Lapangan Kantin Bukittinggi. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(7), 594–598. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i7.1188>
- SHELEMO, A. A. (2023). No Title. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Sunarmi, S., Fathia, N. A., Kurdaningsih, S. V., & Nuritasari, R. T. (2024). PENERAPAN RELAKSASI NAPAS DALAM DENGAN NYERI AKUT PADA PASIEN HIPERTENSI. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 16(1).
- Suwandewi, A., Mira, M., Daud, I., Khalilati, N., Aprillia, H., & Prisilia, N. K. N. (2024). Hubungan Kadar Kolestrol Dalam Darah Dengan Tingkat Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi di Desa Keramat Kecamatan Martapura Timur. *Journal of Nursing Invention*, 5(1), 33–42. <https://doi.org/10.33859/jni.v5i1.536>
- Wulandari, A., Sari, S. A., & Ludiana. (2023). Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 163–171.
- Yoga Adhi Dana, & Hanifah Maharani. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Kolesterol Pada Karyawan Dan Mahasiswi Politeknik Kudus. *FLORONA: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.55904/florona.v1i1.49>