



Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Masyarakat Pesisir Desa Wabula Kecamatan Wabula Kabupaten Buton

Nurfatima^{1*}, Fitri wijayati², Nasir Muna³

**Program Studi Keperawatan Buton, Poltekkes Kemenkes Kendari*

nurfatima012010@gmail.com*

Abstract

Hypertension is a non-communicable disease that can affect individuals across various age groups, from the young to the elderly. Often referred to as a "silent killer," it frequently develops without symptoms, leaving those affected unaware of the condition. This study aimed to determine the relationship between cholesterol levels and blood pressure among hypertensive patients in the coastal community of Wabula Village, Wabula District, Buton Regency. A descriptive-correlational design with a cross-sectional approach was employed over a one-month period. The study population consisted of all hypertensive patients in the area, with a sample of 42 respondents selected via total sampling. The results showed that 22 respondents (52.4%) had high cholesterol levels, while 20 (47.6%) had normal levels. Regarding systolic blood pressure, 25 respondents (59.5%) exhibited high levels, and 17 (40.5%) had normal levels. For diastolic blood pressure, 29 respondents (69.0%) had high levels, while 13 (31.0%) had normal levels. Spearman correlation analysis revealed a significant relationship between cholesterol levels and systolic blood pressure ($p = 0.001$; $r = 0.475$). Pearson correlation analysis also indicated a relationship between cholesterol levels and diastolic blood pressure ($p = 0.017$; $r = 0.366$). In conclusion, there is a relationship between cholesterol levels and blood pressure—both systolic and diastolic—among hypertensive patients in the coastal community of Wabula Village. It is recommended that the local Community Health Center (Puskesmas) enhance education regarding healthy lifestyle practices, regular blood pressure checks, and routine monitoring of cholesterol levels..

Keywords: Cholesterol Levels, Blood Pressure, Hypertension, Coastal Community

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, baik pada usia muda dan usia lanjut. Hipertensi dikenal sebagai *pembunuh diam-diam* yang kerap berkembang tanpa menimbulkan gejala sehingga tidak disadari pada penderitanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula, Kecamatan Wabula, Kabupaten Buton. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* dan dilaksanakan selama satu bulan. Populasi pada penelitian ini seluruh penderita hipertensi dengan jumlah Sampel penelitian 42 responden menggunakan *total sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 22 responden (52,4%) memiliki kadar kolesterol tinggi dan 20 responden (47,6%) memiliki kadar kolesterol normal. Berdasarkan tekanan darah sistolik, terdapat 25 responden (59,5%) tekanan darah sistolik tinggi, 17 responden (40,5%) dengan tekanan darah sistolik normal. Berdasarkan tekanan darah diastolik, sebanyak 29 responden (69,0%) memiliki tekanan darah diastolik tinggi dan 13 responden (31,0%) memiliki tekanan darah diastolik normal. Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol dan tekanan darah sistolik dengan nilai $p = 0,001$ dan koefisien korelasi (r) = 0,475. Uji korelasi pearson juga menunjukkan terdapat hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah diastolik dengan nilai $p = 0,017$ dan koefisien korelasi (r) = 0,366. Berdasarkan hasil



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik, pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula, Kecamatan Wabula, Kabupaten Buton. Puskesmas diharapkan dapat meningkatkan edukasi mengenai penerapan pola hidup sehat, pemeriksaan tekanan darah secara berkala, serta pemantauan kadar kolesterol secara rutin.

Kata Kunci : Kadar Kolesterol, Tekanan Darah, Hipertensi, Masyarakat Pesisir

Penulis Korespondensi : Nurfatima

I. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, baik pada usia muda maupun lanjut usia. Seseorang mengalami hipertensi apabila Tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih tinggi, Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dapat terjadi pada berbagai kelompok usia, baik usia muda maupun lanjut usia. Seseorang dikategorikan mengalami hipertensi apabila tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih tinggi dan/atau tekanan darah diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih. Hipertensi disebut pembunuh diam-diam karena sering berkembang tanpa menimbulkan gejala yang spesifik. Kondisi hipertensi yang berlangsung dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko kerusakan organ target, termasuk penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, dan stroke. Hubungan antara kadar kolesterol dan hipertensi juga telah dilaporkan dalam penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa peningkatan kadar Kolesterol merupakan salah satu komponen lipid yang memiliki fungsi penting dalam tubuh, antara lain sebagai bagian dari membran sel dan prekursor sintesis hormon serta vitamin D. Namun, kadar kolesterol yang berlebihan dapat berkontribusi terhadap proses aterosklerosis dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular.(Gunawan et al., 2025)(Bulandari et al., 2025) Pada populasi lansia, penelitian menunjukkan bahwa kolesterol total dan LDL berhubungan secara signifikan dengan hipertensi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa profil lipid adalah salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan risiko hipertensi di kelompok lanjut usia.(Bulandari et al., 2025)

Tingginya tekanan darah merupakan masalah kesehatan yang penting di Indonesia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, (Riskesdas, 2018)prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 34,1%. Prevalensi tersebut meningkat pada kelompok usia lanjut, terutama pada kelompok usia 60–74 tahun dan usia ≥ 75 tahun.(4) Faktor risiko hipertensi dapat dibedakan menjadi faktor yang tidak dapat diperbaiki, seperti usia dan jenis kelamin, serta faktor yang dapat diperbaiki, seperti pola makan, aktivitas fisik, status gizi, merokok, diabetes melitus, dan profil lipid.(Gunawan et al., 2025)(Bulandari et al., 2025)

Pertambahan usia berkaitan dengan perubahan struktur dan fungsi sistem kardiovaskular, termasuk peningkatan kekakuan arteri dan perubahan fungsi endotel. Kekakuan arteri merupakan salah satu faktor penting dalam peningkatan tekanan darah dan risiko kardiovaskular pada penderita hipertensi.(Ristanto et al., 2026)(Boutouyrie et al., 2021)Selain faktor usia, peningkatan kadar kolesterol juga dapat berhubungan dengan tekanan darah. Penelitian pada populasi lansia menunjukkan bahwa kadar kolesterol total Adalah salah satu faktor yang erat kaitannya dengan hipertensi.(Gunawan et al., 2025)

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia.(syafira, dr.trihono, 2023) Data Dinas Kesehatan Kabupaten Buton tahun 2023 menunjukkan terdapat 484 kasus hipertensi di Kabupaten Buton. Berdasarkan data Puskesmas Wabula tahun 2023, jumlah kasus hipertensi di



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Desa Wabula mencapai 42 kasus. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya perhatian terhadap faktor risiko kardiovaskular pada masyarakat di wilayah pesisir.

Peningkatan kadar kolesterol dapat menyebabkan gangguan pada homeostasis lipid, termasuk peningkatan kadar kolesterol total, LDL, dan trigliserida serta turunnya HDL. Gangguan profil lipid dapat berkontribusi terhadap proses aterosklerosis melalui penumpukan lipid pada dinding arteri dan pembentukan plak aterosklerotik.(Bulandari et al., 2025)(Iqbal Febrianto Lesar et al., 2023) Pada lansia, penelitian di Desa Silir juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol dan kejadian hipertensi.(Putri et al., 2025)

Hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah dapat terjadi melalui perubahan fungsi dan struktur pembuluh darah. Peningkatan kadar kolesterol dapat berkontribusi terhadap pembentukan plak aterosklerotik dan kekakuan pembuluh darah, yang selanjutnya dapat memengaruhi resistensi vaskular dan tekanan darah.(Ristanto et al., 2026)(Boutouyrie et al., 2021) Penelitian sebelumnya juga menunjukkan adanya hubungan antara kadar kolesterol total dan tekanan darah pada pasien hipertensi usia ≥ 40 tahun.(Permatasari & Suriani, 2025)

Berdasarkan uraian tersebut, kadar kolesterol merupakan faktor yang penting dalam pengelolaan risiko kardiovaskular pada penderita hipertensi. Namun, hubungan kadar kolesterol dengan komponen tekanan darah, khususnya tekanan darah sistolik dan diastolik, dapat menunjukkan kekuatan hubungan yang berbeda pada kelompok populasi berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar kolesterol dengan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula, Kecamatan Wabula, Kabupaten Buton.

II. METODE

Metode penelitian ini yaitu deskriptif korelasi dengan rancangan *cross-sectional*. Fokus utama studi mengidentifikasi korelasi tingkat kolesterol dan tekanan darah pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula, Kecamatan Wabula, Kabupaten Buton. Seluruh penderita hipertensi di wilayah tersebut menjadi populasi studi, dengan 42 individu terpilih sebagai sampel melalui teknik *total sampling*. Informasi pokok dikumpulkan melalui wawancara langsung menggunakan instrumen, meliputi identitas responden seperti nama, umur, dan jenis kelamin, serta hasil pengukuran kadar kolesterol dan tekanan darah. Data pendukung diperoleh dari catatan Puskesmas Wabula mengenai jumlah penderita hipertensi. Tingkat kolesterol ditentukan dengan menggunakan alat ukur digital Easy Touch GCU Meter Device, sementara tekanan darah diukur melalui tensimeter digital. Analisis univariat dilaksanakan untuk memahami sebaran frekuensi dan nilai rerata dari kadar kolesterol serta tekanan darah. Analisis bivariat menggunakan uji Pearson apabila data terdistribusi normal dan uji Spearman apabila data tidak terdistribusi normal, guna mengidentifikasi korelasi antara kadar kolesterol dan Tekanan darah.



III. HASIL PENELITIAN

1. Hasil

Tabel 1. Distribusi Identitas Responden Menurut Jenis Kelamin Dan Umur

Identitas	Kategori	Frekuensi	Persentase
Umur	Dewasa (42–59 tahun)	15	35,7
	Lansia (≥ 60 tahun)	27	64,3
Jenis kelamin	Laki-laki	3	7,1
	Perempuan	39	92,9

Merujuk pada Tabel 1, dari total 42 partisipan, mayoritas termasuk dalam kategori lansia (usia ≥ 60 tahun), dengan jumlah 27 partisipan (64,3%). Sementara itu, kelompok dewasa (usia 42–59 tahun) terdiri dari 15 partisipan (35,7%). Berdasarkan kategori jenis kelamin, mayoritas partisipan adalah perempuan, yakni 39 partisipan (92,9%), dan 3 partisipan adalah laki-laki (7,1%).

Tabel 2. Karakteristik Umum Kadar Kolesterol Dan Tekanan Darah

Variabel	Mean $\pm$ SD	Median	Min	Maks
Kadar kolesterol (mg/dL)	213,52 $\pm$ 46,71	220,50	134	297
Tekanan darah sistolik (mmHg)	154,71 $\pm$ 21,90	155,50	124	207
Tekanan darah diastolik (mmHg)	91,67 $\pm$ 10,18	90,00	73	121

Merujuk pada Tabel 2, rerata kadar kolesterol adalah 213,52 $\pm$ 46,71 mg/dL dengan nilai tengah (median) 220,50 mg/dL, angka terendah 134 mg/dL, dan angka tertinggi 297 mg/dL. Rata-rata tekanan darah sistolik adalah 154,71 $\pm$ 21,90 mmHg dengan median 155,50 mmHg, nilai minimum 124 mmHg, dan nilai maksimum 207 mmHg. Lebih lanjut, rerata tekanan darah diastolik 91,67 $\pm$ 10,18 mmHg, median 90 mmHg, angka minimal 73 mmHg, dan angka maksimal 121 mmHg.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol Total pada Pasien Hipertensi

Kategori Kadar Kolesterol	Frekuensi (f)	Persentase%
Normal (< 200 mg/dL)	20	47,6
Tinggi (≥ 200 mg/dL)	22	52,4
Total	42	100

Pada Tabel 2, di antara 42 partisipan studi, mayoritas menunjukkan tingkat kolesterol yang tinggi (≥ 200 mg/dL), yaitu sejumlah 22 partisipan (52,4%). Sebaliknya, terdapat 20 partisipan (47,6%) dengan kadar kolesterol normal (< 200 mg/dL). Hasil ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh partisipan dalam survei ini memiliki profil kolesterol yang tergolong tinggi.

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Tabel 4. Frekuensi Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Variabel	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase%
Tekanan Darah Systolik	Normal (< 140 mmHg)	17	40,5
	Tinggi ($\geq$ 140 mmHg)	25	59,5
Tekanan Darah Diastolik	Normal (<90 mmHg)	13	31,0
	Tinggi ($\geq$ 90 mmHg)	29	69,0

Berdasarkan Tabel , dari 42 Partisipan, tekanan darah sistolik tinggi yaitu sebanyak 25 Partisipan (59,5%), tekanan darah sistolik normal 17 Partisipan (40,5%). Tekanan darah diastolik tinggi yaitu sebanyak 29 Partisipan (69,0%), sedangkan tekanan darah diastolik normal 13 Partisipan (31,0%).

Tabel 5. Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah Systolik

Variabel	r	p-value
Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah Systolik	0,475	0,001*

Analisis Uji Spearman menunjukkan nilai $r = 0,475$ dengan nilai $p = 0,001$. Dengan nilai $p < 0,05$ mengindikasikan adanya korelasi yang berarti antara tingkat kolesterol dan tekanan darah sistolik pada individu dengan hipertensi di komunitas pesisir Desa Wabula, Kecamatan Wabula, Kabupaten Buton. Koefisien korelasi 0,475 mengindikasikan hubungan dengan kekuatan sedang dan bersifat positif. Ini berarti bahwa peningkatan kadar kolesterol berkorelasi dengan peningkatan tekanan darah sistolik pada responden.

Tabel 5. Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah Diastolik

Variabel	r	p-value
Kadar Kolesterol Dengan Tekanan Darah Diastolik	0,366	0,017*

Uji korelasi Pearson menghasilkan $r = 0,366$ dengan nilai $p = 0,017$. Karena nilai p lebih kecil dari 0,05, terjadi indikasi hubungan yang berarti antara kadar kolesterol dan tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula, Kecamatan Wabula, Kabupaten Buton. Ini mengimplikasikan bahwa kenaikan tingkat kolesterol cenderung beriringan dengan peningkatan tekanan darah diastolik pada para partisipan.

2. Pembahasan

Mayoritas peserta yang berusia lanjut dalam studi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar subjek yang menderita hipertensi termasuk dalam kategori usia 60 tahun ke atas. Analisis data penelitian memperlihatkan bahwa dari total 42 partisipan, 27 di Mayoritas peserta dalam penelitian ini berada pada kelompok lansia. Dari 42 responden, sebanyak 27 responden (64,3%) berusia ≥ 60 tahun, sedangkan 15 responden (35,7%) berada pada kelompok usia 42–59 tahun. Pertambahan usia berkaitan dengan perubahan fungsi dan struktur sistem kardiovaskular, termasuk peningkatan kekakuan arteri dan perubahan fungsi endotel. Kondisi tersebut dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah, terutama tekanan darah sistolik.(Ristanto et al., 2026)(Boutouyrie et al., 2021)

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan, yaitu 39 orang (92,9%), dan laki-laki berjumlah 3 orang (7,1%). Proporsi tersebut merupakan karakteristik sampel penelitian dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa perempuan memiliki risiko hipertensi lebih tinggi. Distribusi jenis kelamin dalam penelitian ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik populasi penderita hipertensi di wilayah penelitian, struktur usia, aktivitas fisik, pola makan, dan kondisi kesehatan masyarakat setempat.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Rata-rata kadar kolesterol responden adalah $213,52 \pm 46,71$ mg/dL, median 220,50 mg/dL, nilai minimum 134 mg/dL dan maksimum 297 mg/dL. Sebanyak 22 responden (52,4%) kadar kolesterol ≥ 200 mg/dL, sedangkan 20 responden (47,6%) kadar kolesterol < 200 mg/dL. Penelitian sebelumnya pada lansia menunjukkan bahwa kadar kolesterol total berhubungan dengan hipertensi, sehingga pengendalian profil lipid menjadi salah satu aspek penting dalam pengelolaan risiko kardiovaskular.(Gunawan et al., 2025)

Rata-rata Tekanan darah sistolik adalah $154,71 \pm 21,90$ mmHg, rata-rata tekanan darah diastolik adalah $91,67 \pm 10,18$ mmHg. Sebanyak 25 responden (59,5%) dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan 29 responden (69,0%) tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Temuan tersebut sesuai dengan karakteristik sampel karena seluruh responden merupakan penderita hipertensi. Penelitian sebelumnya pada populasi dewasa juga menunjukkan adanya hubungan antara kadar kolesterol total dan tekanan darah sistolik.(Ristanto et al., 2026)(Umar & Mariana, 2021)

a. Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah Sistolik

Hasil uji Spearman menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol dan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula. Nilai koefisien korelasi sebesar $r_s = 0,475$ dengan $p = 0,001$ menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan sedang. Artinya, semakin tinggi kadar kolesterol, semakin tinggi pula kecenderungan tekanan darah sistolik pada responden.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Umar dan Mariana pada pasien hipertensi di Kalidoni, Palembang, yang menemukan hubungan positif dan signifikan antara kolesterol total dan tekanan darah.(Umar & Mariana, 2021) Penelitian tersebut menunjukkan bahwa responden dengan kadar kolesterol total yang lebih tinggi cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Hasil penelitian Megawati dan Ristanto pada populasi dewasa juga menunjukkan adanya hubungan antara kadar kolesterol total dan tekanan darah sistolik.(Ristanto et al., 2026)

Hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui perubahan fungsi dan struktur pembuluh darah. Peningkatan kadar lipid dapat berkontribusi terhadap pembentukan plak aterosklerotik dan peningkatan kekakuan arteri. Kekakuan arteri dapat menurunkan kemampuan pembuluh darah dalam mengakomodasi perubahan tekanan akibat ejeksi darah dari ventrikel kiri sehingga berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah sistolik.(Ristanto et al., 2026)(Boutouyrie et al., 2021) Dengan demikian, peningkatan kadar kolesterol dapat berkaitan dengan perubahan vaskular yang selanjutnya berhubungan dengan peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yusvita et al. pada pekerja yang menunjukkan adanya hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah.(Yusvita et al., 2022) Hasil Penelitian Yusneli et al. di wilayah kerja Puskesmas Talang Jambe Palembang menunjukkan hubungan antara peningkatan kadar kolesterol dengan tekanan darah (sistolik dan diastolic).(Yusneli, Basa, Husna Itail Siregar, 2024)

Penelitian Putri et al. pada lansia di Desa Silir Kabupaten Kediri juga menemukan hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol dan kejadian hipertensi, dengan $p = 0,004$ dan koefisien korelasi 0,506.(Putri et al., 2025) Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa peningkatan kadar kolesterol cenderung berkaitan dengan peningkatan tekanan darah pada kelompok yang memiliki risiko hipertensi.

Meskipun demikian, hasil penelitian tidak selalu konsisten pada semua populasi. Koessoy et al. pada penderita hipertensi di RSUD ODSK Manado tidak menemukan hubungan antara kadar kolesterol total dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik.(Koessoy et al., 2025) Perbedaan hasil dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden, ukuran sampel, pola konsumsi makanan, usia dan aktivitas fisik, penggunaan



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

obat antihipertensi, penggunaan obat penurun lipid, dan faktor metabolik lainnya. Oleh karena itu, hubungan yang ditemukan dalam penelitian ini perlu dipahami sebagai hubungan statistik dan bukan sebagai bukti hubungan sebab-akibat.

b. Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah Diastolik

Uji Pearson menunjukkan adanya hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah diastolik. Nilai koefisien korelasi sebesar $r_s = 0,366$ dengan $p = 0,017$ menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan rendah sampai sedang. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tingginya kadar kolesterol cenderung diikuti oleh tingginya tekanan darah diastolik pada responden penelitian.

Hasil tersebut sejalan di penelitian Yusneli et al. yang menemukan hubungan antara peningkatan kadar kolesterol dengan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi.(Yusneli, Basa, Husna Itail Siregar, 2024) Hubungan tersebut dapat berkaitan dengan gangguan struktur pembuluh darah akibat proses aterosklerosis. Penumpukan lipid pada dinding arteri dapat menyebabkan perubahan elastisitas dan peningkatan resistensi vaskular sehingga dapat memengaruhi tekanan darah.(Sinaga & Wijaya, 2024)(Boutouyrie et al., 2021)

Namun, kekuatan hubungan pada tekanan darah diastolik dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan tekanan darah sistolik. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan karakteristik fisiologis kedua komponen tekanan darah. Tekanan darah sistolik lebih berkaitan dengan kekakuan arteri besar, dan tekanan darah diastolik lebih dipengaruhi oleh resistensi vaskular perifer.(Boutouyrie et al., 2021)

Temuan berbeda dengan hasil penelitian Koessoy et al. yang tidak menemukan hubungan signifikan antara kadar kolesterol total dengan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi.(Koessoy et al., 2025) Hasil serupa juga dilaporkan oleh Noorhayaty dan Wisnuwardani pada pasien hipertensi di Puskesmas Loa Bakung. Penelitian tersebut tidak menemukan hubungan antara kadar kolesterol dengan tekanan darah.(Noorhayaty & Wirapusita Wisnuwardani, 2025) Perbedaan hasil tersebut menunjukkan hubungan kadar kolesterol dengan tekanan darah dapat dipengaruhi oleh karakteristik populasi, usia, pola makan, aktivitas fisik, status gizi, penggunaan obat antihipertensi dan obat penurun lipid, serta faktor metabolik lainnya.

Secara keseluruhan menunjukkan bahwa kadar kolesterol memiliki hubungan positif dan signifikan dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di masyarakat pesisir Desa Wabula. Hubungan tersebut lebih kuat pada tekanan darah sistolik. Hasil ini menunjukkan pentingnya pemantauan kadar kolesterol sebagai bagian dari pengendalian faktor risiko kardiovaskular pada penderita hipertensi. Namun, karena penelitian menggunakan desain cross-sectional, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat.

Penelitian Tadubun et al. pada lansia penderita hipertensi juga menunjukkan pentingnya memperhatikan kadar kolesterol dan tekanan darah dalam konteks kesehatan lansia.(Tadubun et al., 2026) Temuan tersebut mendukung perlunya pemantauan faktor risiko kardiovaskular secara berkala pada kelompok usia lanjut.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Studi yang dilakukan terhadap 42 individu penderita hipertensi di komunitas pesisir Desa Wabula mengungkapkan rata-rata tingkat kolesterol total sebesar 213,52 mg/dL, tekanan darah sistolik yaitu 154,71 mmHg, dan tekanan darah diastolik yaitu 91,67 mmHg. Ditemukan hubungan positif dan signifikan antara tingkat kolesterol total dengan tekanan darah sistolik ($r_s = 0,475$; $p = 0,001$) serta dengan tekanan darah diastolik ($r_s = 0,366$; $p = 0,017$). Korelasi antara tingkat kolesterol total dan tekanan darah sistolik terbukti lebih kuat daripada dengan tekanan darah diastolik. Hal ini mengindikasikan kenaikan kadar kolesterol total berkaitan dengan kecenderungan kenaikan tekanan darah pada individu dengan hipertensi.

Individu yang menderita hipertensi disarankan untuk secara teratur memantau tekanan darah dan kadar kolesterol mereka, serta menerapkan gaya hidup sehat. Profesional kesehatan perlu meningkatkan efektivitas edukasi dan pelaksanaan skrining faktor risiko kardiovaskular pada pasien hipertensi. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan partisipan yang lebih banyak dan menganalisis berbagai faktor lain yang mungkin memengaruhi tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Boutouyrie, P., Chwienczyk, P., Humphrey, J. D., & Mitchell, G. F. (2021). Arterial Stiffness and Cardiovascular Risk in Hypertension. *Circulation Research*, 128(7), 864–886. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318061>
- Bulandari, N. P. P., Setiawan, K. H., & Lestari, N. M. S. D. (2025). Hubungan Kadar Kolesterol Total Dengan Kejadian Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(4), 16800–16807. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i4.51382>
- Gunawan, D. R. S., Handajani, Y. S., & Turana, Y. (2025). Pengaruh Profil Lipid Terhadap Hipertensi Pada Populasi Lansia the Effect of Lipid Profile on Hypertension in the Elderly Population. *Damianus Journal of Medicine*, 24(1), 50–57.
- Iqbal Febrianto Lesar, Dewi Modjo, & Andi Akifa Sudirman. (2023). Hubungan Antara Kadar Kolesterol Dalam Darah dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Pkm Tabongo Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(2), 01–14. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i2.267>
- Koesoy, N. A., Purwanto, D. S., & Kaligis, S. H. M. (2025). Hubungan Kadar Kolesterol Total Dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *E-Clinic*, 13(2), 177–182. <https://doi.org/10.35790/ecl.v13i2.60873>
- Noorhayaty, N., & Wirapusita Wisnuwardani, R. (2025). Relationship of Cholesterol Level and Blood Pressure on Hypertension Patients At Puskesmas Loa Bakung. *Hearty*, 13(3), 785–789. <https://doi.org/10.32832/hearty.v13i3.18510>
- Permatasari, R., & Suriani, E. (2025). Total Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Pada Usia ≥ 40 . In *Jurnal Labora Medika* (Vol. 6, Issue 2022, pp. 16–21).
- Putri, E. B. ., Abbas, A., & Jayanti, K. . (2025). Hubungan Kadar Kolesterol dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Desa Silir Kabupaten Kediri. *Jurnal Riset Pengembangan Dan Pelayanan Kesehatan*, 4(1), 22–28.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018 Provinsi Sulawesi Tenggara. In *Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB)*.
- Ristanto, M. R., Kesehatan, I., Teknologi, I., & Soepraen, R. S. (2026). *Jurnal Keperawatan Malang (JKM) PADA POPULASI DEWASA TOTAL CHOLESTEROL AND SYSTOLIC BLOOD PRESSURE: A RELATIONSHIP Jurnal Keperawatan Malang (JKM)*. 11(01), 72–81.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

- Sinaga, E. M., & Wijaya, S. M. (2024). Hubungan Kadar Kolesterol dengan Hipertensi. *Medula*, 14(2), 260–265.
- syafira, dr.trihono, H. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI). *Kemenkes*, 235.
- Tadubun, V. A. M., Roesardhyati, R., & Kurniawan, A. W. (2026). Hubungan Kadar Kolesterol Dan Tekanan Darah Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Anggrek Puskesmas Bululawang. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 8(2), 540–547. <https://doi.org/10.61878/bnj.v8i2.562>
- Umar, T. P., & Mariana, M. (2021). Correlation Between Total Cholesterol Level with Blood Pressure of Hypertensive Patients in Kalidoni, Palembang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), 207–212. <https://doi.org/10.14710/jekk.v6i1.8398>
- Yusneli, Basa, Husna Itail Siregar, R. (2024). Hubungan Peningkatan Kadar Kolesterol Terhadap Tekanan Darah Sistol Dan Diastol Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Jambe. *Journal of Medical Laboratory and Science*, 4(2), 1–23. <https://doi.org/10.36086/medlabscience.v4i2>
- Yusvita, F., Handayani, P., & Amaliah. (2022). HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL DENGAN TEKATAN DARAH PADA PEKERJA DI PT.X TAHUN 2020. 10(1), 8–15.