

HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN KEJADIAN DERAJAT HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MERAUKE

Rohmani^{1*}, Ester Rumaseb², Frengky Apay³

¹⁻³Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Jayapura

Email Korespondensi: rohmanihamlan@gmail.com

Disubmit: 10 Agustus 2023

Diterima: 24 Oktober 2023

Diterbitkan: 01 Desember 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.11502>

ABSTRACT

Cholesterol is one of the causes of plaque buildup in human blood vessels. The accumulation of this plaque will cause blood vessels to become narrowed so that it will cause pressure in high blood vessels. One disease that can increase the amount of cholesterol in the blood is hypertension. To determine the relationship between total cholesterol in the blood and the incidence of hypertension at the Internal Medicine Poly of Merauke Hospital. This research is quantitative with a cross sectional approach. The population in this study was patients who came for treatment to Polik Internal Medicine RSUD Merauke. The sample size obtained in this study was 135 samples. The test carried out is the chi square test to determine the relationship between cholesterol variables and the degree of hypertension. The results showed that the most age was between >41 years old 131 people (97%), female gender amounted to 85 people (63%), Islam amounted to 61 people (45.2%), secondary and higher education was 48 people (35.6%), TNI / POLRI / PNS amounted to 38 people (28.1%), married amounted to 128 people (94.8 people), Javanese and other tribes numbered 55 people and 53 people, Hypercholesterolemia amounted to 111 people (82.2%) and moderate hypertension amounted to 85 people (63%). There is a significant relationship between cholesterol levels in the blood with the incidence of hypertension degree with p-value = 0.001.

Keywords: Total Cholesterol Levels, Hypertension, Merauke Hospital Regency

ABSTRAK

Kolesterol merupakan salah satu penyebab terjadinya penumpukan plak di dalam pembuluh darah manusia. penumpukkan plak ini akan menyebabkan pembuluh darah menjadi menyempit sehingga akan menimbulkan tekanan dalam pembuluh darah tinggi. Salah satu penyakit yang dapat dalam peningkatan jumlah kolesterol dalam darah yaitu hipertensi. Untuk mengetahui adanya hubungan kolesterol total dalam darah dengan kejadian derajat hipertensi di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke. Penelitian ini kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang datang berobat ke Polik Penyakit Dalam RSUD Merauke. Besar sampel yang didapatkan dalam penelitian ini adalah 135 sampel. Uji yang dilakukan yaitu uji chi square untuk menentukan adanya hubungan antara variabel kolesterol dengan derajat hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan umur paling banyak adalah antara >41 tahun 131 orang (97%), jenis kelamin perempuan berjumlah 85 orang (63%), agama islam berjumlah 61 orang (45,2%), pendidikan menengah dan tinggi yaitu 48 orang (35,6%), TNI/POLRI/PNS berjumlah 38 orang (28,1%), menikah

berjumlah 128 orang (94,8 orang), suku Jawa dan lainnya berjumlah 55 orang dan 53 orang, hiperkolesterolemia berjumlah 111 orang (82,2%) dan hipertensi sedang berjumlah 85 orang (63%). Ada hubungan signifikan antara kadar kolesterol dalam darah dengan kejadian derajat hipertensi dengan p -value = 0,001.

Kata Kunci: Kadar Kolesterol Total, Hipertensi, RSUD Merauke

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) (Ardyaningsih, 2018). Seseorang dinyatakan menderita hipertensi bila tekanan darahnya tinggi atau melampaui nilai tekanan darah yang normal yaitu di atas 120/80 mmHg (Masriadi, 2016).

Berdasarkan Riskesdas Provinsi Sumatera Utara (2013), prevalensi hipertensi di Provinsi Sumatera Utara pada golongan umur ≥ 18 tahun sebesar 24,7%, empat daerah yang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi yaitu Kabupaten Karo sebesar 37,5%, Kabupaten Humbang Hasundutan sebesar 33,5%, Kota Gunungsitoli sebesar 31,3%, dan Kabupaten Nias sebesar 30,4%. Berdasarkan data (Riskesdas, 2013) proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol total di atas normal lebih tinggi pada perempuan (39,6%) dibandingkan pada laki-laki (30,0%) dan di daerah perkotaan lebih tinggi daripada daerah pedesaan (Kemenkes RI, 2014). Pada tahun 2017 angka kejadian hiperkolesterolemia sebanyak 39,8% (Indonesia, 2017).

Kolesterol adalah suatu substansi seperti lilin yang berwarna putih, secara alami ditemukan di dalam tubuh. Kolesterol diproduksi di hati, fungsinya untuk membangun dinding sel dan membuat hormon-hormon tertentu, seperti hormon adrenal korteks, estrogen, androgen, dan progesteron (Soleha, 2012).

Tubuh sebetulnya akan menghasilkan sendiri kolesterol yang diperlukan. Tetapi, karena produk hewani yang dikonsumsi, menyebabkan banyak orang memiliki kelebihan kolesterol (Yoeantafara, 2017). Kolesterol dalam tubuh yang berlebihan akan tertimbun di dalam dinding pembuluh darah dan menimbulkan suatu kondisi yang disebut aterosklerosis yaitu penyempitan atau pengerasan pembuluh darah. Kondisi ini merupakan cikal bakal terjadinya penyakit jantung dan stroke ((LIPI, 2019)

Pada tahun 2017, Aris Sugiharto melakukan penelitian tentang faktor-faktor risiko hipertensi grade II pada masyarakat di Kabupaten Karang Anyar. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi adalah kebiasaan mengkonsumsi lemak jenuh. Distribusi kebiasaan sering mengkonsumsi lemak jenuh pada penderita hipertensi adalah 54,4% sedangkan yang tidak menderita hipertensi 37,2% dengan nilai $p = 0,022$; OR = 2,01 dan 95% CI = 1,10-3,66.

Hipertensi meningkatkan risiko penyakit jantung dua kali dan meningkatkan risiko stroke delapan kali dibanding dengan orang yang tidak mengalami hipertensi. Selain itu hipertensi juga menyebabkan payah jantung, gangguan pada ginjal dan retinopati. Hal ini akan sangat membahayakan jika tidak dikontrol dengan baik (Margarita Y., Princen. Andi, Rumawas ME, 2013).

Penyebab kenaikan tekanan darah sulit dipastikan secara pasti karena faktor yang memicu kenaikan tekanan darah sangat banyak dan bersifat spesifik untuk setiap individu. Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh yang menjadi faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah (Ruslianti, 2016)

Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Papua bahwa hipertensi di Kabupaten Merauke merupakan peringkat ke-5 masalah kesehatan yang dialami oleh masyarakat. Kabupaten Merauke yang merupakan bagian ujung timur Indonesia ini merupakan daerah yang sangat multicultural masyarakatnya. Aktifitas dan pekerjaan masyarakat disana sangat bervariasi. Di Rumah Sakit Umum Daerah Merauke, setiap hari di ruang penyakit dalam minimal ada 5-10 orang yang berobat karena tekanan darah tinggi sebelum Pandemi Covid-19 ini. Saat covid-19 meningkat pasien berkurang jumlahnya hanya sampai 5 orang per hari. Hipertensi ini merupakan salah satu komorbid dari penyakit covid-19 sehingga pasien banyak yang sadar akan kesehatan mereka.

KAJIAN PUSTAKA

Hipertensi atau tekanan darah tinggi ialah keadaan seseorang saat mengalami peningkatan tekanan darah yang melebihi nilai normal pada angka sistolik maupun diastolik (Pincherle G, 2014). Penyakit ini terjadi karena adanya suatu gangguan pada pembuluh darah dan jantung sehingga mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa darah menjadi terhambat (Tian, Z., Liu, Y.-T., Fang, Q., Ni, C., Chen, T.-B., Fang, L.-G., Zeng, 2011). Hipertensi merupakan terjadinya tekanan darah tinggi didalam arteri-arteri. Arteri tersebut merupakan pembuluh-

pembuluh yang mengangkut darah dari jantung dan memompanya ke seluruh tubuh (Pudiastuti, 2015).

Lemak adalah bahan kimia yang berbentuk lemak padat seperti lilin. Bahan ini tidak larut dan tidak bisa bercampur dengan air. Kolesterol jahat atau *low density lipoprotein* (LDL) juga termasuk dalam salah satu macam lemak tersebut (AS, 2010). Kolesterol bisa kita temui dimana-mana di seluruh sel dan jaringan tubuh. Kolesterol beredar melewati semua pembuluh darah. Kebanyakan kolesterol dalam darah bisa menempel pada dinding pembuluh darah, tertimbun, menimbulkan kerak dan bisa menyumbat pembuluh darah (Nurrahmani, Ulfah, 2018)

Meningkatnya kadar kolesterol dalam darah merupakan suatu faktor risiko terjadinya aterosklerosis dan dapat menyebabkan munculnya penyakit lain (Sugiharto, 2012). Kadar kolesterol yang berlebih akan melekat pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan LDL mengalami proses oksidasi yang akan membentuk gumpalan. Gumpalan tersebut dapat menyebabkan penyempitan saluran pembuluh darah (Yoeantafara, 2017).

Kadar kolesterol dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh jumlah total kolesterol yang dihasilkan oleh tubuh, yaitu kolesterol yang diperoleh dari makanan dan jumlah kolesterol yang digunakan oleh tubuh (Ardianingsih, 2018). Apabila kadar kolesterol tinggi, maka disebabkan oleh salah satu atau kedua dari faktor tersebut. Hal tersebut terjadi karena tubuh yang memproduksi kolesterol terlalu berlebihan karena kecenderungan genetik, kolesterol dalam makanan dikonsumsi terlalu banyak atau adanya gangguan dalam cairan empedu sehingga tidak dapat mengeluarkan kolesterol secara efisien (Amir, 2013).

Berdasarkan hal-hal tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah hubungan kadar kolesterol Total dengan Kejadian hipertensi di Polik Penyakit Dalam RSUD Merauke Kabupaten Merauke?

METODOLOGI PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian analitik untuk menganalisis hubungan kadar kolesterol dengan derajat hipertensi. Desain penelitian adalah *cross sectional* karena variabel independen dan variabel dependen diobservasi sekaligus pada waktu yang sama (Arikunto, 2016). Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian korelasional dengan pendekatan "*Cross Sectional*" yaitu mengkaji hubungan antara variabel sehingga peneliti dapat mencari, menjelaskan suatu hubungan, memperkirakan, dan menguji berdasarkan teori yang ada. Pada penelitian ini menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat.

Populasi dalam penelitian ini pasien yang datang di Polik Penyakit Dalam RSUD Merauke. Sampel penelitian ini adalah sebagian pasien yang datang berobat ke polik penyakit dalam dengan memiliki tekanan darah lebih dari 130 / 80 mm Hg dan berusia lebih dari 20 tahun. Teknik Pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposive sampling.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Nilai uji validitas yaitu 0,86. Sedangkan untuk nilai reliabilitas yaitu 0,01,

Uji layak etik dilakukan di Komite etik Penelitian Poltekkes kemenkes Jayapura dengan nomor :025/VIII/ 2023.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Untuk karakteristik responden menggunakan analisis univariat (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, suku, agama, status perkawinan). Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol dengan kejadian hipertensi.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135).

Umur	frekuensi (f)	Persentase (%)
20 - 30 tahun	2	1,5
31 - 40 tahun	2	1,5
>41 tahun	131	97
Total	135	100

(sumber data primer, 2021).

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa umur paling banyak responden yang mengalami hipertensi adalah umur lebih dari 41 tahun dengan

jumlah 131 orang (97%). Sedangkan umur paling sedikit terkena hipertensi adalah antara 20 - 40 tahun masing-masing 2 orang atau (1,5%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135).

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	50	37
Perempuan	85	63
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan Tabel 2. diatas bahwa distribusi frekuensi penderita hipertensi paling banyak atau dominan adalah jenis kelamin perempuan dengan

jumlah 85 orang (63%) sedangkan jenis kelamin merupakan proporsi yang paling sedikit dengan jumlah 50 orang (37%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan agama di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135).

Agama	frekuensi	Persentase (%)
Islam	61	45,2
Kristen Protestan	39	28,9
Katholik	35	25,9
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa distribusi proporsi penderita hipertensi berdasarkan agama yang paling dominan adalah agama islam

dengan jumlah 61 orang (45,2%). Sedangkan jumlah responden paling sedikit yaitu agama katholik dengan jumlah 35 orang (25,9%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135).

Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase n(%)
Pendidikan Dasar (SD-SMP)	39	28,9
Pendidikan Menengah (SMA)	48	35,6
Pendidikan Tinggi (Diploma-S3)	48	35,6
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 4. diatas bahwa distribusi proporsi penderita hipertensi yang berpendidikan menengah dan pendidikan tinggi mempunyai

proporsi tertinggi yaitu masing masing 48 orang (35,6%) dan yang paling rendah dengan pendidikan dasar berjumlah 39 orang (28,9%).

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135).

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
TNI/POLRI/PNS	38	28,1
Wiraswasta	20	14,8
Pegawai Swasta	13	9,6
Petani/Buruh	2	1,5
IRT	35	25,9
Tidak bekerja/Pensiunan	27	20
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 5 diatas bahwa distribusi proporsi responden dilihat dari pekerjaan yang paling tinggi yaitu

TNI/POLRI/PNS berjumlah 38 orang (28%). Sedangkan pekerjaan dengan proporsi terendah yaitu petani/buruh berjumlah 2 orang (1,5%).

Tabel 6. Distribusi frekuensi responden berdasarkan status pernikahan di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135).

status pernikahan	frekuensi (n)	persentase (%)
belum menikah	1	7
menikah	128	94,8
janda/duda	6	4,4
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat diketahui bahwa distribusi proporsi penderita hipertensi yang paling banyak berdasarkan status pernikahan

yaitu menikah berjumlah 128 orang (94,8%). Sedangkan proporsi yang paling sedikit yaitu belum menikah berjumlah 1 orang (7%).

Tabel 7. Distribusi frekuensi responden berdasarkan suku di Poli penyakit dalam di RSUD Merauke (n=135)

Suku	Frekuensi	Persentase
Jawa	53	39,3
Bugis	3	2,2
Papua	24	17,8
Lainnya	55	40,7
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 7 diatas diketahui distribusi proporsi penderita hipertensi dilihat dari suku yang paling banyak adalah lainnya dan jawa dengan masing-

masing proporsi 55 orang (40,7%) dan 53 orang (39,3%). Sedangkan proporsi suku yang paling sedikit adalah bugis berjumlah 3 orang (2,2%).

Tabel 8. Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar kolesterol di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135)

Kadar kolesterol	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal (<200mg/dl)	24	17,8
Hiperkolesterol (>200mg/dl)	111	82,2
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa distribusi proporsi penderita hipertensi yang mempunyai kadar kolesterol

tinggi berjumlah 111 orang (82,2%). Sedangkan yang mempunyai kolesterol normal berjumlah 24 orang (17,8%).

Tabel 9. Distribusi frekuensi responden berdasarkan derajat hipertensi di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke (n=135)

Derajat hipertensi	frekuensi (n)	Persentase (%)
Hipertensi ringan	19	14,1
Hipertensi sedang	85	63,0
Hipertensi berat	31	23,0
Total	135	100

(Sumber Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 9 diatas menunjukkan bahwa distribusi proporsi penderita hipertensi dengan proporsi terbanyak adalah hipertensi sedang berjumlah 85

orang, sedangkan proporsi hipertensi terendah adalah hipertensi ringan (pre hipertensi) berjumlah 19 orang (14,1%).

a. Analisa Bivariat

Tabel 10. Hubungan antara kadar kolesterol dengan kejadian hipertensi di RSUD Merauke

Kadar Kolesterol	derajat hipertensi								Nilai P
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Normal (< 200 mg/dl)	16	66,7	8	33,3	0	0	24	100	0,001
Hiperkolesterol (>200mg/dl)	31	28	45	40,5	35	31,5	111	100	

Tabel 10 menunjukkan dari 24 yang memiliki kadar kolesterol normal (<200 mg/dl) mempunyai derajat hipertensi ringan 66,7 %, dan 33,3 % diantaranya mengalami hipertensi. Sedangkan dari 111 orang mempunyai 28 % hipertensi

PEMBAHASAN

Umur merupakan faktor risiko yang erat kaitannya dengan penyakit hipertensi, dimana tekanan darah akan meningkat sesuai dengan bertambahnya umur seseorang, dan pada umumnya meningkat dari sejak umur 40 tahun (Basalamah et al., 2021). Hal ini disebabkan oleh karena mulai kaku dan menebalnya pembuluh darah arteri sehingga jantung sulit memompa darah melalui arteri tersebut (TW Lestari, 2015).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Margarita Y., Princen. Andi, Rumawas ME, 2013) di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, yang memperoleh jumlah penderita hipertensi tertinggi pada kelompok umur ≥ 40 tahun sebesar 96%. Hasil penelitian Marnaek Irfan Albertus Manurung di Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang pada tahun 2016, menunjukkan bahwa proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi rawat inap tahun 2014 tertinggi pada kelompok umur ≥ 40 tahun sebesar 95,2%. Hal ini menunjukkan bahwa, hipertensi erat kaitannya dengan umur, semakin tua seseorang semakin besar risiko terserang hipertensi. Sugiharto (2007) menyatakan bahwa umur lebih dari 40 tahun mempunyai risiko terkena hipertensi. Dengan bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi hipertensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40% dengan kematian sekitar 50% diatas umur 60 tahun.

ringan, 40,5% hipertensi sedang dan hipertensi berat 31,5 %. Hasil uji chi square diperoleh nilai p sebesar 0,001 (< 0,005) yang berarti ada hubungan antara kadar kolesterol dengan kejadian hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Merauke.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin responden yang paling banyak adalah perempuan dengan jumlah 85 orang (63%).

Pada usia remaja, laki-laki cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan perempuan, dan lebih jelas terlihat pada orang dewasa muda dan orang setengah baya. Akan tetapi, pada masa tua perbedaan tersebut semakin kecil dan polanya bahkan terbalik. Perubahan pada masa tua ini disebabkan oleh perempuan mengalami menopause yang dapat mempengaruhi tekanan darah karena faktor hormonal, dimana terjadi penurunan hormon estrogen dan progesteron (Widyanto, dkk, 2013). Hal ini sejalan dengan umur responden yang memiliki tekanan darah di atas batas normal, dimana pada penelitian ini kelompok umur yang ≥ 45 tahun sebesar 60%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Evi Susanti Sinaga (2012) di RS Vita Insani Pematangsiantar menunjukkan bahwa proporsi penderita hipertensi yang dirawat inap pada tahun 2010-2011 berdasarkan jenis kelamin yang tertinggi adalah perempuan yaitu sebesar 9,2%, dimulai pada kelompok umur 41-50 tahun ke atas terjadi peningkatan penderita hipertensi dibandingkan laki-laki.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa agama responden yang paling banyak adalah islam dengan jumlah 61 orang (45,2%).

Hal ini bukan berarti penganut agama islam lebih berisiko terkena

hipertensi, namun dikarenakan sebagian besar pasien yang datang ke berobat ke Poliklinik Penyakit dalam RSUD adalah beragama islam dan pendatang dari jawa mayoritas beragama islam. Penelitian ini dihubungkan dengan proporsi penderita hipertensi tertinggi adalah bersuku jawa dimana mayoritas masyarakat beragama islam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan menengah dan perguruan tinggi yaitu 48 orang dengan masing-masing 35,8 %.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit multikausal, artinya disebabkan oleh beberapa faktor. Pendidikan bukan satu-satunya faktor penyebab hipertensi, namun didukung oleh faktor-faktor risiko lainnya, salah satunya adalah gaya hidup.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerjaan yang paling banyak terkena hipertensi adalah TNI/POLRI/PNS dengan jumlah 38 orang (28,1%).

Hal ini bukan berarti orang yang bekerja sebagai TNI/POLRI/PNS berisiko terkena hipertensi, namun hanya menunjukkan bahwa masyarakat di Poli klinik RSUD Merauke mayoritas bekerja sebagai TNI/POLRI/PNS karena sekarang sudah banyak menggunakan pakai kartu BPJS. Pada kelompok tidak bekerja yang merupakan kelompok kedua terbanyak yang menderita hipertensi menunjukkan bahwa mayoritas yang menjadi responden adalah yang berumur ≥ 45 tahun yang memiliki tingkat produktivitas rendah seperti lansia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status perkawinan yang paling banyak adalah menikah dengan jumlah 128 orang (94,8).

Hal ini dapat dihubungkan dengan umur responden, dimana responden yang memiliki tekanan darah di atas batas normal tertinggi

dimulai dari kelompok ≥ 41 tahun, sebesar 97% pada usia tersebut mayoritas sudah menikah. Kemungkinan tingginya pada responden yang berstatus kawin diakibatkan oleh tingkat stres yang dialami, yang timbul dari tuntutan tanggung jawab yang lebih besar dan juga pekerjaan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Naue, Sitti H., 2016) di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan, yang memperoleh jumlah penderita hipertensi tertinggi berdasarkan status perkawinan terdapat pada responden yang telah kawin sebesar 94,8%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suku responden yang paling banyak adalah jawa dan lainnya masing-masing 53 orang (39,3%) dan lainnya 55 orang (40,7%).

Hal ini dikarenakan tempat penelitian dilaksanakan di RSUD Merauke, Kabupaten Merauke, dimana penduduknya mayoritas bersuku jawa dan suku lainnya dan merupakan daerah banyak penduduk transmigrasi pada zaman presiden Soeharto. Namun pada umumnya suku jawa cenderung terkena hipertensi karena pola makan yang kurang baik, suka makan yang banyak mengandung minyak dan santan serta suka yang rasa asin. Suku Jawa cenderung mengonsumsi makanan yang berkadar garam cukup tinggi, dan daging hewani yang tinggi kolesterol, khususnya daging sapi dan kambing.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden yang terbanyak adalah mengalami hiperkolesterolemia berkisar antara 111 orang (82,2%).

Kadar kolesterol yang tinggi pada masyarakat di Poli Penyakit Dalam RSUD Merauke disebabkan oleh gaya hidup dan juga budaya yang dianut oleh seluruh masyarakat, dimana masyarakat suku Jawa dan sekitarnya lebih

sering mengkonsumsi makanan produk hewani, seperti daging sapi, kambing dan makanan yang mengandung tinggi garam. Lemak yang terkandung dalam makanan ini dapat memicu tingginya kadar kolesterol dalam darah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi merupakan yang paling banyak diderita oleh responden dengan jumlah 19 orang (14,1%) hipertensi ringan, 85 orang (63,0) hipertensi sedang dan 31 orang (23%) hipertensi berat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan kadar kolesterol total dengan kejadian hipertensi dengan p value 0,001. Dimana nilai p value 0,001 lebih kecil dibandingkan p-value 0,05.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lingga yang menurutnya, tidak semua penderita hiperkolesterolemia menderita hipertensi dan tidak semua penderita hipertensi menderita hiperkolesterolemia, tetapi level kolesterol darah yang cenderung tinggi

mendorong peningkatan tekanan darah (Lingga, 2012). Orang yang paling berisiko memiliki kadar kolesterol tinggi adalah mereka yang menerapkan pola makan yang mengandung lemak jenuh tinggi seperti yang terdapat pada ikan, mentega, keju, dan krim akan meningkatkan kadar kolesterol *Low Density Lipoprotein* (LDL) dalam darah (Robiyatun, 2015). Pada penelitian yang dilakukan di Dusun Jetis Bantul Yogyakarta oleh Lestari, tidak terdapat hubungan antara kadar kolesterol dengan tekanan darah pra lansia hipertensi (TW Lestari, 2015). Interpretasi nilai korelasi menunjukkan bahwa tingkat hubungan sangat rendah dengan hubungan yang berlawanan arah (negatif), sehingga semakin besar

nilai suatu variabel maka semakin kecil nilai variabelnya (Margarita Y., Princen. Andi, Rumawas ME, 2013).

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Margarita Y., Princen. Andi, Rumawas ME, 2013) yang dilakukan pada tahun 2013 menemukan hasil yang berbeda, yakni terdapat hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol total dengan tekanan darah pada orang dewasa. Hal yang serupa juga ditemukan oleh Tyas dan Catur yang melakukan penelitian pada tahun 2015, didapatkan hubungan yang bermakna secara statistik antara kadar kolesterol total dalam darah dengan tekanan darah sistolik dan diastolic (Tian, Z., Liu, Y.-T., Fang, Q., Ni, C., Chen, T.-B., Fang, L.-G., Zeng, 2011). Hubungan antara serum kolesterol dan tekanan darah juga diteliti di Oslo, Nowegia diantara sampel laki-laki yang berusia 20-49. Hasil penelitian menunjukkan korelasi lemah antara tekanan darah dan kolesterol (Hjerman, et al, 2018). Penelitian di London dengan subjek penelitian sekitar 12,000 orang menunjukkan hubungan yang bermakna antara serum kolesterol dan tekanan darah sistolik maupun diastolic (Pincherle G, 2014).

Makanan merupakan penyebab penting risiko terbentuknya kadar kolesterol yang tinggi pada darah. Tingginya kadar kolesterol dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya tekanan darah yang tinggi. Timbunan kolesterol di dalam darah akan mengakibatkan penebalan dinding arteri yang disebabkan oleh plak kolesterol. Ketika dinding-dinding pada pembuluh darah menjadi tebal dan kaku karena tumpukan kolesterol, maka saluran arteri kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku. Akibatnya, pembuluh darah tidak dapat mengembang secara elastis saat jantung memompa darah

melalui pembuluh darah dan darah didorong dengan kuat untuk dapat melalui pembuluh darah yang sempit tersebut, sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah (Harefa K, Manurung K, 2019)ⁱ.

KESIMPULAN

Ada hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol dengan derajat hipertensi

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, J. (2013). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Bekerja pada Pekerja Bongkar Muat di Terminal Mobil Barang (Mobar) Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat. Skripsi. Aceh Barat. *Universitas Teuku Umar, i*.
- Ardiyarningsih, N.K.D. (2018). *Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Abiansemal III Kabupaten Badung. Karya Tulis Ilmiah*.
- AS, M. (2010). *Hidup Bersama Hipertensi*.
- Basalamah, F. F., Ahri, R. A., & Arman, A. (2021). Pengaruh Kelelahan Kerja, Stress Kerja, Motivasi Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Perawat Di RSUD Kota Makassar. *An Idea Health Journal*, 1(02), 67-80.
- Harefa K, Manurung K, I. J. (2019). Hubungan kadar kolesterol dengan tekanan darah pada pasien hipertensi diruang penyakit dalam RSUD wadana tarutung. *Universitas Mutiara*.
- Indonesia, P. D. S. K. (2017). *Turana Y, Widyantoro B. Buku Ajar Hipertensi*. Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia.
- Kemkes RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*.
- LIPI, L. I. P. I. (2019). Kolesterol. Pangan dan Kesehatan. *UPT-Balai Informasi Teknologi*.
- Margarita Y., Princen. Andi, Rumawas ME, K. V. (2013). Kadar Kolesterol dengan tekanan darah orang dewasa Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*.
- Masriadi, H. (n.d.). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. CV. Trans Info Media.
- Naue, Sitti H., V. D. dan H. W. (2016). Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah pada Guru di SMP 1 & 2 Eben Haezar dan SMA Eben Haezar Manado. *Jurnal e-Biomedik*. Volume 4 Nomor 2. Juli-Desember 2016. Manado: Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Universitas Samratulangi Manado*.
- Nurrahmani, Ulfah, dan H. K. (n.d.). *Gejala Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol Tinggi, Diabetes Mellitus, Hipertensi*. Istana Media.
- Pincherle G, R. D. (2014). Mean blood pressure and its relation to other factors determined at a routine executive health examination. *J Chronic Dis*, 27: 245-60.
- Pudiastuti, R. D. (2015). *Penyakit Pemicu Stroke*. Nuha Medika Yogyakarta.
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Riskesdas. 2013. Available from : <http://www.depkkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>. 2013.
- Ruslianti. (n.d.). *Gizi Terapan* (P. R. K. Bandung (ed.)).
- Soleha, M. (2012). Kadar Kolesterol Tinggi Dan Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kadar Kolesterol Darah. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*.
- Sugiharto, A. (2012). *Faktor - Faktor Risiko Hipertensi Grade II Pada Masyarakat*. diakses 21 Maret 2011 <http://eprints.undip.a>

- [c.id/16523/1/Aris_Sugiharto.pdf](#).
- Tian, Z., Liu, Y.-T., Fang, Q., Ni, C., Chen, T.-B., Fang, L.-G., Zeng, X. (2011). Hemodynamic parameters obtained by transthoracic echocardiography and right heart catheterization: a comparative study in patients with pulmonary hypertension. *Chinese Medical Journal*, 124(12), 1.
- TW, L. (2015). Hubungan kadar kolesterol dengan tekanan darah pada pra lansia hipertensi di Posyandu lansia dusun jetis Bantu Yogyakarta. *STIKes Aisyiah Yogyakarta*.
- Yoeantafara, A. dan S. M. (2017). Pengaruh Pola Makan terhadap Kadar Kolesterol Total. *Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. Volume 13 Nomor 4. Desember 2017. *Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga*