

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN GIZI DAN KEPATUHAN DIET TERHADAP KADAR KOLESTEROL DARAH PENDERITA PENYAKIT JANTUNG KORONER

THE RELATIONSHIP LEVEL OF NUTRITION KNOWLEDGE AND DIET COMPLIANCE TO BLOOD CHOLESTEROL LEVELS IN CORONARY HEART DISEASE PATIENTS

Mumpuni, Indah Kusumastuti, Suryani Manurung

Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jakarta 1

Korespondensi : suryanimanurung19@gmail.com

ABSTRACT

The incidence of coronary heart disease due to high cholesterol levels is 56%. The aim of this study was to analyze the relationship between the level of nutritional knowledge and dietary adherence to cholesterol levels in coronary heart disease patients. Research method with cross sectional design. The population is outpatient coronary heart disease. The research sample is 72 respondents. Inclusion criteria: CHD patients in the cardiac polyclinic at the RSUD, patients of reproductive age (17-65 years), patients who can communicate well, are willing to be research samples, have no other complications. The sampling technique used purposive sampling. There are two research instruments, namely the nutritional knowledge questionnaire and dietary adherence, which have been tested for validity and reliability. The statistical tests used are frequency and correlation. Statistical analysis used Kruskal Wallis, namely to find out the relationship or correlation of more than two unpaired groups (three categories). %. The sexes are mostly male (55.6%) with high school education (73.6%) and unemployed jobs (73.6%). The average cholesterol level is 193 with a minimum value of 116. There is a significant relationship between nutritional knowledge and cholesterol levels ($p < 0.05$). There is a relationship between dietary adherence and cholesterol levels ($p < 0.05$). Conclusion: the results of this study indicate that knowledge and adherence to nutrition and diet are associated with the incidence of coronary heart disease. There is a relationship between the age of pre-elderly and elderly with nutritional knowledge and dietary adherence to cholesterol levels for coronary heart disease. So that research can provide information to the public who need knowledge and attitudes in overcoming coronary heart disease due to cholesterol.

Keywords: *Coronary Heart Disease, Cholesterol, Nutrition Knowledge, Diet Compliance.*

ABSTRAK

Kejadian penyakit jantung koroner akibat kadar kolesterol yang tinggi 56%. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan gizi dan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah penderita penyakit jantung koroner. Metoda penelitian dengan desain cross sectional. Populasi adalah penderita penyakit jantung koroner yang rawat jalan. Sampel penelitian sebanyak 72 responden. Kriteria inklusi : pasien PJK pada poli jantung di RSUD, pasien usia produktif (17 – 65 tahun), pasien dapat berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi sampel penelitian, tidak ada komplikasi penyakit lain. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Instrumen penelitian ada dua yaitu kuesioner pengetahuan gizi dan kepatuhan diet, telah uji validitas dan reliabilitas. Uji statistik yang digunakan adalah frekuensi dan korelasi. Analisis statistik menggunakan kruskal wallis yaitu untuk mengetahui hubungan atau korelasi lebih dari dua kelompok (tiga katagori) yang tidak berpasangan. Hasil penelitian di dapat karakteristik berusia dewasa (9,7%), pralansia (44,4%), lansia (45,8%). Jenis kelamin terbanyak laki – laki (55,6%) dengan pendidikan SLTA (73,6%) dan pekerjaan yang tidak bekerja (73,6%). Nilai kadar kolesterol rata – rata 193 dengan nilai minimum 116. Ada hubungan yang bermakna pengetahuan gizi dengan kadar kolesterol ($p < 0,05$). Ada hubungan kepatuhan diet dengan kadar kolesterol ($p < 0,05$). Kesimpulan : hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan kepatuhan terhadap gizi dan diet berhubungan dengan kejadian penyakit penyakit jantung koroner. Hubungan usia pralansia dan lansia dengan pengetahuan gizi dan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah penyakit jantung koroner ada hubungan. Sehingga penelitian dapat memberikan informasi kepada masyarakat perlu pengetahuan dan sikap dalam mengatasi gangguan penyakit jantung koroner karena kolesterol.

Kata kunci : Penyakit Jantung Koroner, Kolesterol, Pengetahuan Gizi, Kepatuhan Diet

PENDAHULUAN

Penyakit jantung biasanya disebabkan oleh disfungsi dalam sistem arteri yang tersumbat. Arteri yang tersumbat menghalangi aliran oksigen dan nutrisi ke jantung. Makanan dengan kadar kolesterol tinggi dapat meningkatkan pembuluh darah mengalami penyumbatan serangan jantung (Ridwan, 2017). Penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung

koroner, serebrovaskular, pembuluh darah perifer, jantung kongenital, jantung reumatik serta trombosis vena dalam dan emboli paru-paru telah menjadi penyebab kematian utama di dunia, yakni mencapai 32%. Penyebab kematian di dunia akibat penyakit kardiovaskular usia 30 - 69 tahun yaitu 17,9 juta, diurutkan selanjutnya terdapat kanker 9,3 juta, penyakit saluran pernapasan 4,1 juta, dan diabetes 1,5 juta (WHO, 2021).

Data riskeddas menunjukkan prevalensi penyakit Kardiovaskular seperti hipertensi meningkat dari 25,8% (2013) menjadi 34,1% (2018), stroke 12,1 per mil (2013) menjadi 10,9 per mil (2018), penyakit jantung koroner 1,5% (2013-2018) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018), penyakit gagal ginjal kronis, dari 0,2% (2013) menjadi 0,38% (2018). Penelitian yang dilakukan oleh (Nugroho, Astutik and Tama, 2022) IFLS kelompok usia produktif Indonesia yaitu 15-59 tahun menderita penyakit jantung koroner sebesar 1,30%, 40,75% penduduk memiliki indeks massa tubuh normal, 39,33%

penduduk memiliki aktivitas fisik sedang, 35,41% penduduk memiliki kebiasaan merokok, dan 11,66% penduduk memiliki kebiasaan konsumsi makanan cepat saji. Perubahan gaya hidup sehat pada pasien dengan yang berisiko atau yang telah terkena PJK merupakan kunci utama untuk menghambat atau mencegah terjadinya komplikasi. Pada saat menjalankan pola hidup sehat, pasien PJK dianjurkan untuk menghindari bahan makanan seperti daging merah, minyak kelapa, dan makanan/ minuman manis karena kandungan lemak jenuh dan gulanya tinggi (Susetyowati *et al.*, 2019).

Penyakit jantung koroner mencakup berbagai keadaan yang mengganggu aliran darah melalui arteri yang memasok darah ke jantung yaitu adanya sumbatan pada dinding arteri. *Aterosklerosis* adalah proses pengerasan dan penebalan timbunan lemak pada arteri besar dan sedang, seperti arteri koroner, basilar, aorta, dan iliaka. Penumpukan plak pada dinding arteri koroner sehingga menyebabkan sumbatan aliran darah (atherosclerosis).

Sumbatan aliran darah ke jaringan dan organ utama yang disebabkan oleh kerusakan pada arteri bermanifestasi sebagai penyakit jantung koroner, *infark miokard*, penyakit pembuluh darah *perifer*, *aneurisma*, dan *stroke* (Majid, 2018). Sumbatan paling sering terjadi diakibatkan karena adanya penumpukan kolesterol di dinding pembuluh darah koroner. Penyakit ini dapat berakibat fatal jika tidak segera diatasi. Adapun salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan segera memberi obat-obatan untuk memperlebar pembuluh darah. Selain itu, sumbatan pada pembuluh darah juga dapat diatasi dengan pemasangan cincin logam (*stent*) (Kurniadi, 2018). Penyakit jantung koroner disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor risiko utama adalah peningkatan kadar kolesterol darah (*hiperkolesterolemia*). Diet yang mengandung kolesterol, lemak jenuh tinggi, lemak trans, kadar gula yang tinggi, kurang asupan sayur dan buah, gaya hidup (*sedentary lifestyle*), obesitas, serta faktor genetik berperan untuk menyebabkan

hiperkolesterolemia (Meier *et al.*, 2019).

Kolesterol yang tinggi akan menumpuk dan menyumbat pembuluh darah sehingga kerja otot jantung meningkat. Kolesterol berasal dari makanan yang dikonsumsi, banyaknya konsumsi makanan berlemak, semakin besar peluang meningkatnya kadar kolesterol. Peningkatan trigliserida akan menambah risiko terjadinya penyakit jantung dan *stroke*. Seseorang dengan trigliserida tinggi juga cenderung mengalami gangguan dalam tekanan darah dan risiko diabetes. Trigliserida merupakan lemak darah yang cenderung naik seiring dengan konsumsi alkohol, peningkatan berat badan, diet tinggi gula atau lemak serta gaya hidup. Sedangkan seseorang dengan kadar HDL yang tinggi akan terlindung dari penyakit jantung, namun orang dengan kadar HDL dalam kategori yang sangat baik masih berisiko untuk terkena penyakit jantung. Peran kolesterol HDL adalah membawa kembali kolesterol buruk ke organ hati untuk pemrosesan lebih lanjut. Penyebab terjadi tingginya kadar

olesterol dalam darah antara lain adalah obesitas, alkoholisme, gangguan ginjal, gangguan hati, diabetes, pil anti hamil, diuretik, kortikosteroid, dan penyakit tiroid. Penderita hiperkolesterolemia sebaiknya menghindari faktor risiko (seperti merokok, obesitas, dan hipertensi), berat badan harus ideal dengan cara mengatur jumlah asupan kalori dan olahraga, serta mengurangi konsumsi lemak jenuh (Maulana, 2017).

Perubahan pola hidup pada pasien dengan risiko atau yang telah terkena PJK merupakan kunci utama untuk menghambat atau mencegah terjadinya komplikasi (Susetyowati *et al.*, 2019). Pola hidup penderita PJK dapat diidentifikasi dari pola makan, aktivitas fisik, istirahat, pola merokok, minuman keras, serta konsumsi obat – obatan. Pola konsumsi pangan atau kebiasaan makan adalah tingkah laku manusia dalam memenuhi kebutuhan akan makan yang dikonsumsi meliputi, sikap, kepercayaan dan memilih makanan, pola konsumsi pangan atau kebiasaan makan adalah berbagai informasi yang dapat memberikan

gambaran mengenai jumlah, jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi setiap hari (Marniati *et al.*, 2021).

Usia produktif menjadi keterbaruan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Usia produktif dianggap penting untuk dibahas karena pada usia ini seseorang cenderung memiliki kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, konsumsi garam, gaya hidup tidak sehat, serta aktivitas fisik seperti olahraga pada usia produktif akan berkurang karena sibuk bekerja dan tidak punya waktu, yang akan berdampak pada tingginya kejadian *hipertensi*, sehingga dapat menyebabkan masalah pada kesehatan otot jantung (Halim and Sutriyawan, 2022). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan gizi dan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD. Tujuan ini dikemas dalam hipotesis sebagai jawaban sementara yaitu tidak ada hubungan tingkat pengetahuan gizi dan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah pada penderita penyakit jantung koroner.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu waktu (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2018). Populasi penelitian ini pasien dengan diagnosis penyakit jantung koroner. Sampel yang dibutuhkan sebanyak 72 responden, berdasarkan perhitungan besar sampel menggunakan rumus *Slovin*. Sampel kasus pasien penderita penyakit jantung koroner yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi : pasien PJK pada poli jantung, usia produktif (17 – 65 tahun), dapat berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, tidak ada komplikasi penyakit lain. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

Tempat penelitian di rumah sakit, waktu penelitian ini dilakukan selama satu bulan pada bulan maret 2023. Pengambilan data melalui pengisian kuesioner kepada responden serta pengecekan kadar kolesterol darah. Kuesioner yang digunakan telah

dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap 30 responden. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan gizi. Nilai uji validitas dengan *r table* (0,424 – 0,924), nilai uji reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* 0,963. Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner kepatuhan diet. Nilai uji validitas dengan *r table* (0,438 – 0,807), nilai uji reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* 0,892. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *SPSS Statistics 22*. Uji frekuensi dan uji korelasi pada penelitian ini dilakukan dengan uji *statistics Kruskal Wallis*, yaitu untuk mengetahui hubungan atau korelasi lebih dari dua kelompok (tiga katagori) yang tidak berpasangan. Penelitian ini telah lulus uji etik melalui komisi etik penelitian RSUD dengan nomor 72/KEPK/O1/2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian berdasarkan distribusi karakteristik responden penderita penyakit jantung koroner, berikut hasil paparah hasil tersebut :

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden Yang Menderita Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Kota Depok, Maret Tahun 2023 (n = 72)

| Karakteristik Responden | | |
|---------------------------|-----------|----------------|
| Variabel | Frekuensi | Presentase (%) |
| Usia | | |
| Dewasa (19 – 44 tahun) | 7 | 9,7 |
| Pra Lansia (45–59 tahun) | 32 | 44,4 |
| Lansia (> 59 tahun) | 33 | 45,8 |
| Total | 72 | 100,0 |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 40 | 55,6 |
| Perempuan | 32 | 44,4 |
| Total | 72 | 100,0 |
| Pendidikan | | |
| SLTA | 53 | 73,6 |
| Perguruan Tinggi | 19 | 26,4 |
| Total | 72 | 100,0 |
| Pekerjaan | | |
| Bekerja | 19 | 26,4 |
| Tidak Bekerja | 53 | 73,6 |
| Total | 72 | 100,0 |

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan usia responden terbanyak penderita penyakit jantung koroner terdapat pada usia lansia sebanyak 32 responden (44,4%). Responden berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 40 responden (55,6%). Responden berdasarkan pendidikan terbanyak adalah pendidikan terakhir SMA sebanyak 53 responden (73,6%). Responden berdasarkan terbanyak berdasarkan

status pekerjaan sebanyak 53 responden (73,6%). berdasarkan kepatuhan diet pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD Kota Depok terbilang patuh dengan 34 responden (47.2%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Gizi Dan Kepatuhan Diet Yang Menderita Penyakit Jantung Koroner (n = 72)

| | Frekuensi | Presentase (%) |
|--------------------|-----------|----------------|
| Pengetahuan Gizi | | |
| Kurang | 0 | 00,0 |
| Sedang | 4 | 5,6 |
| Baik | 68 | 94,4 |
| Total | 72 | 100,0 |
| Kepatuhan Diet | | |
| Kurang/Tidak Patuh | 7 | 9,7 |
| Patuh | 34 | 47,2 |
| Patuh Sekali | 31 | 43,1 |
| Total | 72 | 100,0 |

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan gizi pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD Kota Depok terbilang baik dengan 68 responden (94.4%). Menunjukkan bahwa responden berdasarkan kepatuhan diet pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD Kota Depok terbilang patuh dengan 34 responden (47.2%).

Tabel 3. Kadar Kolesterol Darah Pada Penderita Penyakit Jantung Koroner (n = 72)

| Kadar Kolesterol Darah | n | Mean | Median | Minimum | Maximum |
|------------------------|----|------|--------|---------|---------|
| Kolesterol darah total | 72 | 193 | 195 | 116 | 293 |

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Terhadap Kadar Kolesterol Darah (n = 72)

| Pengetahuan Gizi | N | Kadar Kolesterol Total Mean | P Value |
|------------------|----|-----------------------------|---------|
| Sedang | 4 | 256,25 | 0.003 |
| Baik | 68 | 189,66 | |
| Total | 72 | | |

Tabel 5. Hubungan Tingkat Kepatuhan Diet Terhadap Kadar Kolesterol Darah (N = 72)

| Kepatuhan Diet | N | Kadar Kolesterol Total Mean | P Value |
|--------------------|----|-----------------------------|---------|
| Kurang/Tidak Patuh | 7 | 250,43 | 0.000 |
| Patuh | 34 | 208,50 | |
| Patuh Sekali | 31 | 163,87 | |
| Total | 72 | | |

Tabel 3. kadar kolesterol darah total pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD Kota Depok dengan nilai rata-rata kadar kolesterol darah yaitu 193, nilai terendah yaitu 116 dan nilai tertinggi yaitu 293.

Tabel 4. Berdasarkan tabel diperoleh rata - rata kolesterol 189,66 - 256,25, hasil uji statistik menjelaskan

ada hubungan berarti pengetahuan gizi terhadap kadar kolesterol darah (p value < 0,05).

Tabel 5. Berdasarkan tabel diperoleh mean kolesterol 163,87 – 250,43 , hasil uji statistik menjelaskan ada hubungan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah (p value < 0,05).

Tabel 6. Hubungan Pengetahuan Gizi Terhadap Kadar Kolesterol Darah Penderita Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Usia (n = 72)

| <i>faktor confounding</i> | Variabel Pengetahuan | | Variabel Kadar Kolesterol Darah | P Value |
|---------------------------|----------------------|------|---------------------------------|---------|
| | Sedang | Baik | Mean Minimum – Maximum | |
| Usia Dewasa | 1 | 6 | 205,71 141 – 260 | 0,134 |
| Usia Pra-lansia | 0 | 32 | 188,75 124 – 204 | - |
| Usia Lansia | 3 | 30 | 195,21 116 – 293 | 0,017 |

Tabel 7. Hubungan Kepatuhan Diet Terhadap Kadar Kolesterol Darah Penderita Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Usia (n = 72)

| <i>faktor confounding</i> | Variabel Kepatuhan Diet | | | Variabel Kadar Kolesterol Darah | P Value |
|---------------------------|-------------------------|-------|--------------|---------------------------------|---------|
| | Kurang/Tidak Patuh | Patuh | Patuh Sekali | Mean Minimum – Maximum | |
| Usia Dewasa | 2 | 3 | 2 | 205,71 141 – 260 | 0,140 |
| Usia Pra-lansia | 1 | 17 | 14 | 188,75 124 – 204 | 0,001 |
| Usia Lansia | 4 | 14 | 15 | 195,21 116 – 293 | 0,002 |

Tabel 6. Berdasarkan tabel diperoleh ada hubungan pengetahuan gizi dengan kadar kolesterol darah berdasarkan lansia ($p < 0,05$). Informasi lainnya diperoleh tidak ada hubungan kepatuhan diet dengan kadar

kolesterol darah berdasarkan usia dewasa ($p < 0,05$).

Tabel 7. Berdasarkan tabel diperoleh ada hubungan kepatuhan diet dengan kadar kolesterol darah berdasarkan usia pralansia dan lansia (

$p < 0,05$). Informasi lainnya diperoleh tidak ada hubungan kepatuhan diet dengan kadar kolesterol darah berdasarkan usia dewasa ($p < 0,05$).

Hasil penelitian ditemukan responden terbanyak adalah lansia. Menurut Nurrahmani (2021) Penyakit jantung koroner berkembang seiring bertambahnya usia seseorang, semakin bertambahnya usia semakin besar kemungkinan menderita penyakit jantung koroner dan terkena serangan jantung serta kolestrol tinggi juga akan meningkat. Puncak insiden penyakit jantung koroner pada laki-laki, sedangkan pada perempuan puncak insiden penyakit jantung pada usia 60 – 70 tahun. Orang – orang yang meninggal akibat penyakit jantung koroner sebanyak 81% atau lebih dari 4/5 pada umur ≥ 65 tahun.

Semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin berkurang pula daya ingat, daya tangkap dan pola pikirnya (Notoatmodjo, 2018), hal ini menjadi faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Pengetahuan yang dimiliki manusia merupakan hasil usaha manusia untuk

menemukan suatu kebenaran atau suatu masalah yang sedang dihadapinya. Kegiatan atau usaha manusia untuk mencari suatu kebenaran atau suatu masalah yang dihadapi pada hakekatnya adalah sifat manusia alias keinginan (Sopiah and Sangadji, 2018). Sama halnya dengan pengetahuan gizi pada penderita jantung yang mencari tau suatu kebenaran di dalam memilih dan konsumsi makanan diet yang benar, bervariasi, seimbang dan tidak berefek negatif terhadap tubuh (Lestari, Tambunan and Lestari, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi dapat mendefinisikan hal yang baik dan tidak baik untuk dikonsumsi dan dihindari. Seseorang yang memiliki pengetahuan gizi yang kurang atau cukup akan memilih makanan yang menarik dan sesuai dengan yang diinginkannya dari pada dengan makanan yang memiliki nilai gizi baik dan sesuai dengan diet. Sebaliknya seseorang dengan pengetahuan gizi yang baik akan menggunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan tentang gizi nya untuk memilih

makanan yang baik untuk kesehatannya (Paat, A and A, 2021).

Secara teoritis pendidikan yang rendah memiliki kemampuan yang rendah dalam menyerap informasi, karena pengetahuan sebelumnya (*prior knowledge*) yang relatif rendah (Suryati *et al.*, 2022). Pendidikan merupakan pembelajaran pengetahuan yang mempengaruhi perilaku dan sikap seseorang. Orang yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, makan semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Terjadinya peningkatan pengetahuan dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, dimana diharapkan bahwa dengan pendidikan yang tinggi maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Akan tetapi, bukan berarti seseorang dengan pendidikan yang rendah mutlak berpengetahuan rendah pula.

Demikian halnya dalam penelitian saat ini pengetahuan gizi terhadap kadar kolesterol darah mempunyai hubungan yang signifikan dilihat dari faktor usia pralansia dan lansia. Faktor yang mungkin mempengaruhi kadar kolesterol darah saat dianalisis adalah

subjek yang tidak dapat dikontrol yaitu usia. Lansia cenderung memiliki kadar kolesterol yang meningkat karena pada usia tua seseorang akan mengalami penurunan fungsi organ sehingga tidak dapat berfungsi secara maksimal yang menyebabkan metabolisme dalam tubuh juga akan terganggu, selain itu pada usia lanjut seseorang juga mengalami penurunan aktifitas yang akan mengganggu metabolisme tubuh seperti metabolisme kolesterol dan seringnya konsumsi makanan yang belemak akan menambah kadar kolesterol yang meningkat pada lanjut usia karena kolesterol tidak hanya bersumber dari makanan melainkan tubuh juga memproduksi kolesterol. Hal tersebut akan menyebabkan peningkatan kadar kolesterol pada lansia. Sebagaimana diketahui bahwa kadar kolesterol normal pada lansia adalah 200-240 mg/dl (Hamna Vonny Lasanuddin, Rosmin Ilham and Rianti P. Umani, 2022). HDL atau kolestrol baik dalam tubuh dapat meningkat dengan olahraga dan aktivitas fisik. Menurut penelitian Fadilah *et al* (2019) Hasil sesudah dilakukan konseling diet

rendah kolesterol dan tinggi serat, menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa konseling diet rendah kolesterol dan tinggi serat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan. Informasi lainnya oleh Rustami (2018) yaitu menjelaskan hubungan pengetahuan gizi sangat berpengaruh dengan kadar kolesterol darah pada lansia penderita CHF, dimana menunjukkan semakin tinggi nilai pengetahuan gizi maka akan semakin turun atau semakin normal kadar kolesterol.

Umur sebagai salah satu faktor risiko PJK maupun penyakit lainnya berkaitan erat dengan lamanya terpapar dengan faktor risiko termasuk perilaku dan gaya hidup yang kurang sehat, seperti konsumsi makanan yang kurang seimbang, merokok, minum kopi, dan kurang melakukan aktivitas fisik, dan pengendalian stres yang kurang efektif. Faktor usia juga berhubungan dengan kadar kolesterol yaitu kadar kolesterol total akan meningkat dengan bertambahnya umur (Marniati *et al.*, 2021). Peningkatan kadar kolesterol

bisa terjadi pada usia diatas 20 tahun. Pada usia ini kadar kolesterol cenderung meningkat dan tidak dikontrol dengan baik akan menjadi bahaya bagi tubuh (Dana and Maharani, 2022). Kandungan lemak berlebihan dalam darah pada hiperkolesterolemia dapat menyebabkan penimbunan kolesterol pada dinding pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan menyempit dan akibatnya tekanan darah akan meningkat dan terjadilah penyakit jantung koroner (Marniati *et al.*, 2021). Laki-laki penderita penyakit jantung koroner dua kali lebih beresiko peningkatan kolesterol dibandingkan perempuan. Hal ini dikarenakan gaya hidup yang buruk seperti merokok, pada perempuan dengan usia produktif memiliki hormon estrogen yang bersifat protektif terhadap kejadian kardiovaskular, serta berperan menjaga tingkat HDL tetap tinggi dan LDL rendah Sari *et al.*, (2021).

Gaya hidup sangat mempengaruhi kadar kolesterol. Adanya kemajuan di bidang teknologi memberikan dampak terhadap perubahan gaya hidup dan pola makan di masyarakat, seperti

munculnya produk-produk makanan yang dapat meningkatkan kadar kolesterol (makanan junk food dan fast food), pekerjaan yang aktivitas fisik rendah (Pekerjaan online, Pekerjaan kantoran dan lain sebagainya), dan kurangnya kesadaran terhadap kesehatan (Lainsamputty and Gerungan, 2022). Pada masa kini, pola konsumsi masyarakat sudah mengalami perubahan, tidak lagi mengonsumsi makanan seimbang yang terdiri dari beraneka ragam jenis makanan dengan kandungan zat gizi lengkap dan seimbang, tetapi cenderung mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi lemak terutama lemak jenuh, kolesterol, dan rendah serat (Marniati *et al.*, 2021).

Kepatuhan diet sangat berperan penting dalam penurunan kadar kolesterol darah, dengan menjalani kepatuhan diet maka kadar kolesterol dalam darah dapat dikendalikan secara perlahan dengan cara melakukan diet rendah lemak yang benar. Kepatuhan diet pada penderita jantung koroner adalah pasien menaati dietnya dan dapat mengontrol kadar kolesterol

darah, hal ini dapat dilakukan dengan mengganti lemak yang berkadar asam lemak jenuh tinggi dengan lemak sebagian dari asam lemak tidak jenuh, seperti gula tebu dapat diganti dengan gula jagung. Kurangnya kepatuhan diet akan menyebabkan pola makan tidak baik sehingga kadar kolesterol darah tinggi. Hal ini karena konsumsi makanan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol darah. Kepatuhan diet secara teoritis sebagai perilaku individu untuk mengikuti pengobatan, merubah dan menjaga gaya hidup yang sesuai dengan petunjuk medis (Novian, 2014).

Demikian halnya dalam penelitian saat ini kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah mempunyai hubungan yang signifikan dilihat dari faktor usia lansia mempunyai hubungan yang signifikan dilihat dari faktor usia pralansia dan lansia. Penelitian yang dilakukan (Trisartiaka *et al.*, 2022) Hasil analisis hubungan tingkat kepatuhan lansia dengan kadar kolestrol lansia diperoleh patuh memiliki kadar kolestrol normal. Dengan melakukan kepatuhan diet,

kadar kolesterol dapat dikendalikan secara perlahan-lahan yaitu dengan cara melakukan diet rendah lemak yang benar. Informasi lainnya dikemukakan oleh Trisartiaka et al., (2022) yaitu menjelaskan hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet dengan kadar kolesterol dalam darah pada usia lansia, dimana kepatuhan diet sangat berperan penting dalam penurunan kadar kolesterol darah, dengan menjalani kepatuhan diet maka kadar kolesterol dalam darah dapat dikendalikan secara perlahan dengan cara melakukan diet rendah lemak yang benar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara variabel pengetahuan gizi dan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah pada penderita penyakit jantung koroner di RSUD, serta terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dan kepatuhan diet terhadap kadar kolesterol darah pada penderita penyakit jantung koroner berdasarkan usia pralansia dan lansia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan Poltekkes Kemenkes Jakarta 1 yang sudah memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dana, Y.A. And Maharani, H. (2022) 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Kolesterol Pada Karyawan Dan Mahasiswi Politeknik Kudus', *Florona : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), Pp. 1–9.
- Fadilah, B.S. Et Al. (2019) 'Konseling Diet Rendah Kolesterol Dan Tinggi Serat Terhadap Pengetahuan Dan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hiperkolesterolemia', *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 11(1), Pp. 65–75. Available At: <https://doi.org/10.34011/jurikesbdg.V11i1.655>.
- Halim, R. And Sutriyawan, A. (2022) 'Studi Retrospektif Gaya Hidup Dan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif', *Journal Of Nursing And Public Health*, 10(1), Pp. 121–128. Available At: <https://doi.org/10.37676/jnph.V10i1.2376>.
- Hamna Vonny Lasanuddin, Rosmin Ilham And Rianti P. Umani (2022) 'Hubungan Pola Makan Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Lansia Di Desa Tenggela Kecamatan Tilango', *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(1), Pp. 22–34. Available At:

- <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i1.566>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) Penyakit Jantung Koroner Didominasi Masyarakat Kota, 2021. Available At: <https://www.kemkes.go.id/article/print/21093000002/penyakit-jantung-koroner-didominasi-masyarakat-kota.html>.
- Kurniadi, H. (2018) Stop! Gejala Penyakit Jantung Koroner. 1st Edn. Edited By Qoni. Yogyakarta: Familia (Grup Relasi Inti Media, Anggota IKAPI).
- Lainsamputty, F. And Gerungan, N. (2022) 'Korelasi Gaya Hidup Dan Stres Pada Penderita Hiperkolesterolemia', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, Pp. 138–146. Available At: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.719>.
- Lestari, P.Y., Tambunan, L.N. And Lestari, R.M. (2022) 'Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Status Gizi Remaja', *Jurnal Surya Medika*, 8(1), Pp. 65–69. Available At: <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3439>.
- Majid, A. (2018) Asuhan Keperawatan Pada Asien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. 1st Edn. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Marniati Et Al. (2021) Lifestyle Of Determinant: Penderita Penyakit Jantung Koroner. 1st Edn. Edited By S. Nurachma. Depok: PT Rajagrafindo Persada. Available At: https://www.google.co.id/books/edition/Lifestyle_of_Determinan_t_Penderita_Penya/Yg2beaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Diet+Jantung+Koroner&pg=PA135&printsec=frontcover.
- Maulana, M. (2017) Penyakit Jantung : Pengertian, Penanganan, Dan Pengobatan. 2nd Edn. Edited By A.Q. Shaleh. Yogyakarta: Katahati.
- Meier, T. Et Al. (2019) 'Cardiovascular Mortality Attributable To Dietary Risk Factors In 51 Countries In The WHO European Region From 1990 To 2016: A Systematic Analysis Of The Global Burden Of Disease Study', *National Library Of Medicine*, 1(34), Pp. 37–55. Available At: <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0473-x>.
- Notoatmodjo, S. (2018) Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Novian, A. (2014) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diit Pasien Hipertensi (Studi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2013)', *Unnes Journal Of Public Health*, 3(3), Pp. 1–9. Available At: <https://doi.org/10.15294/ujph.v3i3.3536>.
- Nugroho, A.S., Astutik, E. And Tama, T.D. (2022) 'Risk Factors For Coronary Heart Disease In Productive Age Group In Indonesia', *Malaysian Journal Of Medicine And Health Sciences*, 18(2), Pp. 99–105. Available At: https://medic.upm.edu.my/upload/dokumen/2022031418411116_MJMHS_0851.pdf.

- Nurrahmani, U. (2021) Stop Kolesterol Tinggi. 1st Edn. Edited By Qoni. Yogyakarta: Familia (Grup Relasi Inti Media, Anggota IKAPI).
- Paat, S., A, M.D. And A, A. (2021) ‘Gambaran Pengetahuan Gizi Mahasiswa Semester Dua Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19’, *Jurnal KESMAS*, 10(1), Pp. 176–184. Available At: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/32254>.
- Ridwan, M. (2017) Mengenal, Mencegah & Mengatasi Silent Killer Jantung. 1st Edn. Edited By S. Ika. Jakarta: Romawi Pustaka. Available At: https://www.google.co.id/books/edition/Mengenal_Mencegah_Mengatasi_Silent_Killer/Ubjveaaaqbaaj?hl=id&gbpv=1&dq=Penyakit+Jantung+adalah&printsec=frontcover.
- Rustami, H.S. (2018) ‘Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Kolesterol Pada Pasien CHF Di RSUD Kota Surakarta’, *Formosa Journal Of Science And Technology*, 2(5), Pp. 46–50. Available At: <https://doi.org/https://doi.org/10.55927/fjst.v2i5.4024>.
- Sari, Y.A., Widiastuti, W. And Fitriyasti, B. (2021) ‘Gambaran Faktor Risiko Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poliklinik Jantung Rsi Siti Rahmah Padang Tahun 2017-2018’, *Health And Medical Journal*, 3(1), P. 9. Available At: <https://jurnal.unbrah.ac.id/index.php/heme/article/view/352/pdf>.
- Sopiah And Sangadji, E.M. (2018) Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik. 1st Edn. Edited By Dwi Prabantini. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Suryati, E.S. Et Al. (2022) ‘Peningkatan Pengetahuan Dengan Intervensi Edukasi Multimedia Pencegahan Penyakit Jantung Koroner Pada Keluarga’, *Prosiding Seminar Nasional Poltekkes Jakarta III 2022*, 1(1), P. 8. Available At: <https://ejournal.poltekkesjakarta3.ac.id/index.php/prosidingsemnas2022/article/view/1122>.
- Susetyowati Et Al. (2019) Peranan Gizi Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular. Edited By Ruslan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press. Available At: https://www.google.co.id/books/edition/Peranan_Gizi_Dalam_Upaya_Pencegahan_Peny/F9yndwaaqbaj?hl=id&gbpv=1&dq=Diet+Jantung+Koroner&printsec=frontcover.
- Trisartiaka, R.C. Et Al. (2022) ‘Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Lansia Dalam Upaya Pengontrolan Kadar Kolesterol’, 14(1). Available At: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3459319>.
- WHO (2021) ‘Cardiovascular Diseases’. Available At: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).