Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
5 (2) 2025, Page: 27832-27839

Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Kepatuhan Diet Terhadap Kadar Kolesterol Total Pada Pasien CHF (*Congestive Heart Failure*) Di RS Harapan Bunda Bandar Jaya

Vista Citra Sari[1], Aftulesi Nurhayati[2], Dera Elva Junita[3], Mayesti Akhriani[4]
Universitas Aisyah Pringsewu[1234]
Corresponding Author: Vista Citra Sari, e-mail: vcitrasari27@gmail.com

Published: October, 2025

ABSTRACT

Diet plays a significant role in improving heart function. Excess dietary cholesterol intake can elevate blood cholesterol level, which may lead to vascular narrowing, affect cardiac pumping capacity, and result in Congestive Heart Failure (CHF). Nutritional knowledge influences attitudes and behaviors in food selection, which subsequently affects an individual's nutritional status. A lack of nutritional knowledge can negatively impact a patient's compliance with dietary principles and meal planning. This study aimed to analyze the correlation between nutritional knowledge and dietary compliance toward total cholesterol level in CHF patients at Harapan Bunda Hospital of Bandar Jaya. This study employed a cross-sectional design. The population consisted of 180 CHF outpatients from the cardiology clinic, with a sample of 137 respondents determined using the Slovin formula. The research was conducted on November 26, 2024. Data on nutritional knowledge and dietary compliance were collected through questionnaires, while cholesterol level were measured using the Easy Touch GCU device. Data analysis utilized the Gamma correlation test. The study results showed that 58 respondents (42.3%) had moderate nutritional knowledge, 91 respondents (66.4%) adhered to their diets, and 101 respondents (73.7%) had normal cholesterol level. A significant negative correlation was found between nutritional knowledge and cholesterol level ($p = 0.001$, $r = -0.834$). Similarly, a significant negative correlation was found between dietary compliance and cholesterol level ($p = 0.001$, $r = -0.938$). This indicates that higher level of nutritional knowledge and dietary compliance are associated with lower, more normal cholesterol level.

Keywords: *Nutritional Knowledge, Dietary Compliance, Cholesterol Level, CHF Patients*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal jantung kongestif merupakan suatu kondisi fisiologis ketika jantung tidak mampu memompa darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh yang merupakan satu satunya penyakit kardiovaskuler yang terus meningkat insiden dan pravelensinya (Muzaki, 2020). *Congestive Heart Failure* (CHF) atau yang biasa dikenal dengan gagal jantung kongestif adalah ketidakmampuan jantung dalam memompa darah yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan jaringan akan oksigen dan nutrisi yang cukupsehingga menyebabkan curah jantung yang seharusnya normal mengalami penurunan dan menimbulkan nyeri dada. Gagal jantung menyebabkan curah jantung menurun, menyebabkan hipertrofi ventrikel, pemendekan miokardpengisian LV menurun, aliran tidak adekuat ke jantung dan otak, menyebabkan risiko tinggi penurun curah jantung, kemudian penurunan suplai O2 ke miokard, terjadi peningkatan hipoksia jaringan miokardium, dan menyebabkan perubahan metabolisme

miokardium sehingga menimbulkan nyeri dada. Nyeri dada seringkalidikeluhkan pasien Congestive Heart Failure (Purba, 2016).

Secara global, penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia sejak 20 tahun terakhir (World Health Organization, 2020). Berdasarkan data dari Global Health Data Exchange (GHDx) tahun 2020, jumlah angka kasus gagal jantung kongestif di dunia mencapai 64,34 juta kasus dengan 9,91 juta kematian (Lippi & Gomar, 2020). Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2024 menyatakan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur sebesar 0,85%, sedangkan menurut provinsi wilayah lampung mempunyai prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur sebesar 0,58%. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, berdasarkan prevalensi penyakit jantung berdasarkan dokter. Dengan kelompok usia tertinggi mengalami jantung yaitu di usia 35- 75 tahun. Di usia 35-44 tahun sebesar 0,46%, usia 45-54 tahun sebesar 1,34%, usia 55-64 tahun sebesar 2,65%, usia 65-74 tahun sebesar 4,05%, dan usia 75+ tahun sebesar 4,60%. Berdasarkan penelitian Kajian Karateristik Pasien Gagal Jantung Kongestif Dirumah Sakit Sultan Syarif Mohamad Alkadine Pontianak bahwa usia 40 – 60 tahun banyak yang mengalami gagal jantung kongestif sebesar 58,82%, diatas 60 tahun sebesar 41,18%. Pada tahun 2023 Rumah Sakit Harapan Bunda Bandar Jaya pernah memenangkan Rekor Muri yang kriterianya Pemeriksaan Pasien Jantung yang tercatat sebanyak 627 pasien. Jumlah ini memecahkan Rekor Muri pemriksaan kelainan jantung menggunakan USG (Echo Cardiograpy) pasien terbanyak di Indonesia. Selain itu untuk pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di Rumah Sakit Harapan Bunda Bandar Jaya masuk dalam urutan no 2 penyakit terbesar disana. Di Rumah Sakit Harapan Bunda ada 5 besar tertinggi penyakit yang ada di rawat jalan, diantaranya : Diabetes Melitus (DM), *Congestive Heart Failure* (CHF), Hipertensi, *Low Back Paint* (LBP), dan Pulpitis. *Congestive Heart Failure* (CHF) menjadi kelompok besar penyakit tertinggi. Sehingga peneliti tertarik untuk mengambil sampel di Rumah Sakit Harapan Bunda Bandar Jaya.

Semua penyakit jantung dapat disertai berbagai macam aritmia seperti fibrasi atrium dan ekstrasistol. Gangguan irama jantung terjadi bila jalur konduksi dihambat oleh nekrosis, radang dan fibrosis. Selain itu semua penyakit jantung utama, apabila dalam keadaan parah dapat berpengaruh pada kapasitas fungsi pemompa dan terjadilah *Congestive Heart Failure* (CHF). *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah sindrom klinik dengan abnormalitas dari struktur atau fungsi jantung sehingga mengakibatkan ketidakmampuan jantung untuk memompa darah kejaringan dalam memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (Andry, 2013). Pada penderita *Congestive Heart Failure* (CHF) curah jantung tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh, atau dapat memenuhi kebutuhan hanya dengan peningkatan tekanan pengisian (*preload*). Mekanisme kompensasi mungkin mampu untuk mempertahankan curah jantung saat istirahat, namun mungkin tidak cukup selama menjalani latihan fisik. Fungsi jantung akhirnya menurun, dan gagal jantung menjadi berat (*dekompensata*). Hal ini dapat disebabkan oleh penyakit akut lain, stres, dan obat- obatan (Aaronson dan Jeremy, 2010).

Berdasarkan Dipiro et al., tahun 2021 *Congestive Heart Failure* (CHF) diakibatkan oleh faktor umur, jenis kelamin, merokok, obesitas, diabetes melitus, hipertensi dan dislipidemia serta sebagian penyakit lainnya. Upaya untuk mengurangi progesivitas penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat dilakukan dengan modifikasi gaya hidup, meliputi berhenti merokok, manajemen stres, teratur latihan, diet rendah lemak serta garam dan mempertahankan berat badan ideal (Karyatin, 2019). Menurut penelitian Sunarti dan Sri (2010) Hubungan pengetahuan dan profil kolesterol LDL menunjukkan hasil analisis *Chi Square Test* pada derajat kepercaaan 95% bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan gizi dengan profil kolesterol LDL pegawai Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung dengan nilai p=0,242 (nilai p>0,05) namun analisa keeratan menunjukkan nilai Rasio Prevalens (RP) sebesar 1,11 yang menunjukkan responden dengan pengetahuan gizi baik memiliki kecenderungan profil kolesterol LDL yang baik 1,11 kali lebih besar dibandingkan responden dengan pengetahuan gizi kurang baik pada pegawai Rumah Sakit Mata Cicendo

Bandung. Salah satunya penyakit tidak menular akan terjadi tergolong pada tingginya kadar kolesterol darah total di dalam darah yang merupakan permasalahan yang serius karena merupakan salah satu faktor risiko dari berbagai macam penyakit tidak menular. Kolesterol tinggi pasti berhubungan dengan penyakit jantung pada pria, tetapi tidak selalu untuk wanita. Hal itu bahkan bukan masalah besar. Banyak dokter kemudian merekomendasikan pola makan rendah lemak bagi wanita yang memiliki kolesterol tinggi yang juga memiliki kecenderungan memiliki gangguan penyakit kardiovaskular lainnya. Gaya hidup yang harus diperbaiki untuk menghindari penyakit kardiovaskular adalah mengatur pola hidup yang seimbang, mulai dari keseimbangan antara gerak dan mobilitas, aktivitas dan tidur, keseimbangan makan dan olah raga. Merupakan akar dari permasalahan gangguan kesehatan lain (Suarsih, 2020). Kadar kolesterol darah dapat dipengaruhi oleh asupan, selama konsumsi sumber kolesterol seimbang dengan kebutuhan tubuh maka tubuh kita akan tetap sehat. Tetapi jika asupan sumber kolesterol lebih dari kebutuhan maka kolesterol darah dalam tubuh kita meningkat. Kelebihan kolesterol dalam darah dapat membentuk endapan di pembuluh darah arteri yang menyebabkan penyempitan dan pembekuan yang disebut dengan *artherosklerosis* (Nilawati dkk, 2008). Kadar kolesterol, trigliserida, LDL (*Low Density Lipoprotein*) serta VLDL *(Very Low Density Lipoprotein*) yang meningkat, dan kadar HDL (*High Density Lipoprotein*) yang rendah merupakan faktor- faktor risiko penyakit jantung (Andry, 2013).

Penderita jantung wajib mematuhi diet yang telah dianjurkan karena diet menjadi salah satu faktor penentu dalam memperbaiki fungsi jantung. Syarat diet yang dianjurkan oleh pasien penderita penyakit jantung yaitu energi cukup, protein cukup, lemak sedang, rendah kolesterol, cukup vitamin dan mineral, rendah garam jika disertai hipertensi atau edema, serat cukup, makanan mudah dicerna dan tidak menimbulkan gas, dan cairan yang cukup sesuai kebutuhan. Diet untuk penderita jantung bertujuan untuk memberikan makanan secukupnya tanpa memberatkan kerja jantung, menurunkan berat badan bila terlalu gemuk, mencegah atau menghilangkan penimbunan garam atau air (Almatsier, 2009). Berdasarkan penelitian Putri (2016) mengenai Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Kolesterol Darah Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di RSUP Dr.M. Djamil Padang dalam uji statistik diperoleh sebanyak 58.1 % responden tidak patuh terhadap diet penyakit jantung koroner. Ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet dengan kadar kolesterol total darah dan kadar LDL darah pada pasien PJK dengan pvalue (0.000).

Pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi antara zat gizi terhadap status gizi dan kesehatan. Seseorang yang pengetahuannya kurang maka tidak dapat menjaga keseimbangan makanan yang dikonsumsi dengan yang dibutuhkan, sehingga menyebabkan timbulnya masalah gizi kurang atau gizi lebih (Pantaleon, 2019). Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap keadaan gizi seseorang. Kurangnya pengetahuan gizi terutama pada orang sakit atau pasien dapat mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan (Gustina dkk, 2014). Notoatmodjo (2010) menjelaskan kepatuhan merupakan perilaku seseorang sehubungan dengan pemulihan kesehatan (*health rehabilitation behavio*r) yaitu perilaku seseorang yang berhubungan dengan usaha-usaha pemulihan kesehatan misalnya mematuhi aturan diet, mematuhi anjuran dokter, dalam rangka pemulihan kesehatan. Penelitian Rianita (2022) Penelitian dilakukan dengan *cross sectional.* Jumlah sampel sebanyak 50 responden dipilih menggunakan metode *accidental sampling.* Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan *uji chi square* diketahui nilai signifikan yang dihasilkan yaitu sebesar 0,000 didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan kepatuhan lansia dalam upaya pengontrolan kadar kolestrol.

Berdasarkan hasil *survey* data awal yang dilakukan di Rumah Sakit Harapan Bunda Bandar Jaya diketahui pasien CHF sebanyak 180/hari, kemudian dilakukan studi pendahuluan kepada 10 responden pada hari Jum'at, 20 September 2024 diperoleh hasil pengetahuan gizi dengan kategori pengetahuan cukup sebanyak 9 responden (90%), kategori pengetahuan baik sebanyak 1 responden (10%), kemudian kepatuhan diet dengan kategori kurang patuh sebanyak 6 responden (60%),

kategori patuh sebanyak 4 responden (40%) dan kadar kolesterol dengan kategori normal sebanyak 7 responden (70%), kadar kolesterol dengan kategori cukup tinggi sebanyak responden (20%) dan kadar kolesterol dengan kategori tinggi sebanyak 1 responden (10%). Pengetahuan gizi dan kepatuhan diet merupakan faktor yang penting dalam memperbaiki kadar kolesterol darah pada penderita CHF. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan pengetahuan gizi dan kepatuhan diet dengan kadar kolesterol pada penderita jantung (CHF) di Rumah Sakit Harapan Bunda Bandar Jaya .

METODE

Study participants

Penelitian ini melibatkan responden berusia 40 hingga 60 tahun (dengan pendampingan) dengan sejumlah kriteria, yaitu pasien CHF rawat jalan di Rumah Sakit Harapan Bunda Bandar Jaya, bersdia menjadi sampel penelitian, pasien belum mendapat konseling dengan ahli gizi terkait penerapan diet, tidak ada komplikasi penyakit lain (kecuali Hipertensi). Sebanyak 137 responden dijadikan sampel penelitian, yang diperoleh melalui metode Slovin.

Study organization

Studi ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan *kuisioner* untuk mengetahui pengetahuan dan kepatuhan diet. Sedangkan kadar kolesterol diukur menggunakan alat pengukur kolesterol yaitu *Easy Touch GCU*.

Statistical analysis

Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan univariat dan bivariat, dengan metode *gamma test* sebagai pilihan utama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Univariate

A. Pengetahuan Gizi

Tabel 1. Distribusi Sampel Berdasarkan Pengetahuan Gizi

Kategori Pengetahuan Gizi	n	Persentase (%)	Min (%)	Maks (%)	$x \pm$SD (%)
Baik	55	40,1	30	93,30	68.2079 $\pm$ 13.442
Cukup	58	42,3			
Kurang	24	17,5			
Total	137	100			

Berdasarkan tabel 1 sebagian besar sampel memiliki pengetahuan gizi cukup yaitu sebanyak 58 orang (42,3%). Rata-rata pengetahuan gizi sampel 68,2079$\pm$13,442% dengan nilai pengetahuan gizi minimum 30% dan nilai pengetahuan gizi maksimum 93,3%. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan gizi sampel rata-rata berpengetahuan gizi cukup. 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 menunjukan 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).

B. Kepatuhan Diet

Tabel 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Kepatuhan Diet

Kategori Kepatuhan Diet	n	Persentase (%)	Min (%)	Maks (%)	x ±SD (%)
Patuh	91	66,4	28	94	72.173+ 15.07
Kurang Patuh	25	18,2			
Tidak Patuh	21	15,3			
Total	137	100			

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar sampel patuh terhadap diet yang telah dianjurkan yaitu sebanyak 91 orang (66,4%). Rata-rata kepatuhan diet sampel 72,173 $\pm$ 15,071% yang artinya patuh terhadap diet yang dianjurkan dengan nilai kepatuhan diet minimum 28% dan nilai kepatuhan diet maksimum 94%. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata kepatuhan diet sampel yaitu patuh terhadap diet yang telah dianjurkan.

Kepatuhan diet adalah minat atau keinginan dari penderita diet untuk mendapatkan tubuh yang sehat merupakan kekuatan tersebar dari dalam individu untuk melakukan diet pada penderita pada penderita CHF (*Congestive Heart Failure)*. Sangat diperlukan karena diet pada penderita CHF (*Congestive Heart Failure)* tidak hanya memerlukan waktu yang singkat, perlu waktu seumur hidup untuk melakukan kepatuhan diet, kesabaran dan motivasi sangat diperlukan pula untuk mendukung dalam menjalani kepatuhan diet. Kesabaran dan Motivasi dapat diperoleh dari hubungan dengan orang terdekat seperti keluarga, teman, ataupun petugas kesehatan. Keluarga sebagai orang terdekat sebaiknya ikut adil dalam memberikan dukungan kepada pada penderita CHF (*Congestive Heart Failure)*. Dukungan yang didapat dari keluarga terdekat akan meningkatkan keinginan dalam mencapai derajat kesehatan yang paling tinggi (Lestari & Darliana 2017). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan pasien sebagian masuk dalam kategori patuh dikarenakan pasien mendapat dukungan keluarga, seperti halnya pasien lansia yang tinggal dengan anaknya yang mendukung pola makan pasien, sehingga pasien dapat mengatur makanan yang dikonsumsinya, dan pasien juga dapat informasi dari media elektronik *Handphone* terkait pola makan pasein CHF (*Congestive Heart Failure).*

Kegagalan diet sering disebabkan oleh kurangnya kepatuhan diet. Derajat penurunan kadar kolesterol yang dicapai dengan diet bergantung pada pola makan sebelum dilakukannya diet, tingkat kepatuhan dan respon biologis (Yani, 2016). Perhatian khusus diperlukan untuk mengajarkan kepada pasien tentang efek berbahaya dari kolesterol tinggi dan bagaimana mengurangi kadar kolesterol serum mereka. Perubahan gaya hidup pasien seperti diet (pengurangan lemak jenuh dan lemak trans dengan peningkatan serat dan kalori total), berhenti merokok, dan olahraga dan menganjurkan untuk mengecek kadar kolesterol secara rutin (Huff T, et al, 2022).

C. Kadar Kolesterol

Tabel 3. Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Kolesterol

Kategori Kadar Kolesterol	n	Persentase (%)	Min (mg/dl)	Maks (mg/dl)	x ±SD (mg/dl)
Normal	101	73,7	124	285	183.39 +42.6
Cukup Tinggi	13	9, 5			
Tinggi	23	16,8			
Total	137	100			

Berdasarkan tabel 3 sebagian besar sampel memiliki kadar kolesterol normal yaitu sebanyak 101 orang (73,7%). Nilai rata-rata kadar kolesterol sampelyaitu 183,39 $\pm$ 42,602% dengan nilai kadar kolesterol minimum 124 mg/dl dan nilai kadar kolesterol maksimum 285 mg/dl.

Hasil penelitian ini merekomendasikan bahwa dibutuhkan perawatan untuk mencegah peningkatan kolesterol pada pasien gagal jantung kongestif atau CHF (*Congestive Heart Failure)*, karena hiperkolesterolemia bardampak pada peningkatan klasifikasi klinis NYHA dan

memperburuk klinis gagal jantung kongestif. Karena dari pengisian kuesioner kepatuhan diet dalam wawancara pasien menganggap makanan protein hewani seperti kuning telur, daging merah, kulit ayam bukan makanan yang berlemak. Sehingga walaupun responden patuh dengan tidak memakan makanan bersantan dan bergorengan tapi ada satu point kuesioner yang selalu dilakukan responden yaitu konsumsi daging merah dan kuning telur.

Penelitian yang dilakukan Suryana & Zora (2016) membuktikan bahwa pola makan yang tidak sehat dapat meningkatkan kadar kolesterol. Pengujian dilakukan terhadap asupan energi, karbohidrat, protein, lemak dan serat pada responden status gizi normal dan obesitas. Dijelaskan bahwa asupan lemak yang lebih dari 30% dari total kebutuhan energi dapat mempengaruhi terjadinya gangguan metabolisme lemak dalam darah, sehingga dianjurkan untuk mengkonsumsi lemak tidak lebih dari 30% dari total kebutuhan energi untuk mencegah terjadinya gangguan metabolisme lemak (Kurniawati, 2016). Berdasarkan hasil tersebut, konsumsi makanan yang tidak sehat dan tinggi lemak mampu meningkatkan kadar kolesterol total pada penderita CHF (*Congestive Heart Failure).*

2. Bivariate

A. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kadar Kolesterol

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kadar Kolesterol Total

Pengetahuan Gizi	**Kadar Kolesterol**									
	Normal		**Cukup Tinggi**		**Tinggi**		**Total**		***p-value***	***r (Correlate Range)***
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Baik	53	96,4	0	0	2	3,6	55	40,1		
Cukup	43	74,1	7	12,1	8	13,8	58	42,3	0,001	-0,834
Kurang	5	20,8	6	25	13	54,2	24	17,6		
Total	101	73,7	13	9, 5	21	16,8	137	100		

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan gizi dengan kadar kolesterol pada pasien CHF (*Congestive Heart Failure)* di RS Harapan Bunda Bandar Jaya dengan nilai p = 0,001. Nilai r_s -0,834 terdapat hubungan negatif yang berarti semakin tinggi nilai pengetahuan gizi maka akan semakin turun atau semakin normal kadar kolesterol. Nilai r menunjukkan bahwa kekuatan hubungan sangat kuat. Rata-rata pengetahuan gizi 68.2079 $\pm$13.442% dan rata-rata kadar kolesterol 183.39 $\pm$42.6 %.

Sesuai dengan penelitian Rianita dan Fitriana (2022) yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara kenaikan kadar kolestrol dengan tingkat pengetahuan. Sebanyak 53 orang memiliki pengetahuan yang baik mengenai kolesterol. Akan tetapi tidak semua responden yang memiliki pengetahuan baik juga memiliki kadar kolestrol yang normal. Pengetahuan mengenai diet bagi penderita CHF sangat penting hal itu dapat dibuktikan dengan sampel penelitian yang memiliki pengetahuan baik serta sikap positif dapat mencegah meningkatnya kadar kolesterol darah sedangkan sampel penelitian yang memiliki pengetahuan kurang cenderung tidak patuh, kadar kolesterol dalam darah masih dalam kisaran tinggi. Masih ada 2 orang yang memiliki pengetahuan baik tetapi kadar kolestrolnya tinggi. Hal ini mungkin terjadi karna masih adanya responden yang memiliki pengetahuan yang baik tidak diikuti dengan kepatuhan dalam pengontrolan kolesterol sehari- hari. Dari pengisian kuesioner pengetahuan gizi dalam wawancara responden, responden kurang mengetahui makan yang tinggi kolesterol dan tinggi garam, seperti makanan dari laut, daging merah, kuning telur, kulit ayam, dan makanan kaleng. Dan responden juga kurang mengetahui bahwa berat badan berlebih juga bisa jadi faktor utama peningkatan kadar kolesterol. Sehingga masih terdapat responden yang pengetahuan kategori baik tapi masih tinggi kolesterol.

B. Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar Kolesterol

Tabel 5. Hubungan Kepatuhan Diet dengan Kadar Kolesterol

Kepatuhan Diet	Kadar Kolesterol									
	Normal		Cukup Tinggi		Tinggi		Total		*p-value*	*r (Correlate Range)*
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Patuh	87	95,6	1	1,1	3	3,3	91	66,4	0,001	-0,938
Kurang Patuh	14	56	8	32	3	12	25	18,2		
Tidak Patuh	0	0	4	19	17	81	21	15,4		
Total	101	73,7	9,5	22	21	16,8	137	100		

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat hubungan kepatuhan diet dengan kadar kolesterol pada pasien CHF (*Congestive Heart Failure)* di RS Harapan Bunda Bandar Jaya dengan nilai p = 0,001. Nilai r_s -0,938 terdapat hubungan negatif yang berarti semakin tinggi nilai kepatuhan diet maka akan semakin turun atau semakin normal kadar kolesterol. Nilai r menunjukkan bahwa kekuatan hubungan sangat kuat. Rata-rata kepatuhan diet 72.173$\pm$ 15.07% dan rata-rata kadar kolesterol 183.39 $\pm$42.6 mg/dl.

Kepatuhan diet sangat berperan penting dalan penurunan kadar kolesterol darah, dengan menjalani kepatuhan diet maka kadar kolesterol dalam darah dapat dikendalikan secara perlahan dengan cara melakukan diet rendah lemak dan rendah garam yang benar. Karena hipertensi juga bisa terjadi oleh karena penumpukan kolesterol dan terbentuknya plak pada pembuluh darah yang akhirnya menyebabkan aterosklerotik. Menurut penelitian Mumpuni (2023) menyatakan adanya hubungan bermakna antara kepatuhan diet dengan kadar kolesterol.

Diet atau asupan makan merupakan salah satu faktor yang dapat mengatur kadar kolesterol dalam darah. Jika seseorang mematuhi diet yang telah dianjurkan maka kolesterol dalam darah akan menurun atau normal (Yani, 2016). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan pasien sebagian masuk dalam kategori patuh dikarenakan pasien mendapat dukungan keluarga, seperti halnya pasien lansia yang tinggal dengan anaknya yang mendukung pola makan pasien, sehingga pasien dapat mengatur makanan yang dikonsumsinya. Tetapi dilihat dari pengisian kuesioner kepatuhan diet dalam wawancara pasien menganggap jika kadar kolesterol telah normal maka tidak mengikuti kepatuhan diet sehingga bisa makan makanan tinggi kolesterol lebih dari 3x kali sehari, sehingga masih ada responden yang patuh tetapi kadar kolesterol masih tinggi.

KESIMPULAN

Penelitian ini diketahui terdapat hubungan pengetahuan gizi dengan kadar kolesterol (p= 0,001) dengan *correlate* sebesar -0,834. Terdapat hubungan kepatuhan diet dengan kadar kolesterol (p= 0,001) dan *r correlate* sebesar -0,938. Dimana terdapat hubungan negatif yang berarti semakin tinggi nilai pengetahuan maka akan semakin turunatau semakin normal kadar kolesterol.

REFERENSI

Aaronson, I. Philip. and Ward, P.T. Jeremy., (2010). *At a Glance Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta : EGC.

Adhiyani, C. (2019*). Hubungan Usia dan Konsumsi Makanan Berlemak dengan Kolesterol Total pada Lansia di Kelurahan Serengan Surakarta*. Jurnal Farmasi 2(1): 12-18.

Adnyani, N. P., & Juniartha, I. W. (2020). "Manajemen Pasien dengan Gagal Jantung Congestif: Strategi Pemulihan dan Pencegahan Kekambuhan." *Jurnal Kesehatan*

Andry, Hartono. (2013). *Gizi Kesehatan Masyaraka*t. Jakarta: PT Kedokteran EGC

Apria Wilinda Sumantri.(2022) . *Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Lansia Dalam Upaya Pengontrolan Kadar Kolesterol Di Puskesmas Warkuk Ranau Selatan Kabupaten Oku Selatan Tahun 2022*. STIKes Al-Ma'arif, Program Studi D III Keperawatan

Gustina, Suratun dan Heryati.(2014*). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus*. *Jkep*. 2(3): 97.

Hendrayati, S., & Rauf, S. (2010*). Pengetahuan Gizi, Pola Makan, dan Status Gizi Siswa SMP Negri 4 Topobulu Kabupaten Bantaeng*. Media Gizi Pangan, 9(1), 33–40.

Huff T, Boyd B, Jialal I. (2022) *Physiology, Cholesterol.*National Lybrary of Medicine.

Kurniawati, R. (2015). "*Peran HDL dan LDL dalam Metabolisme Kolesterol." Jurnal Gizi dan Pangan*,

Kurniawati, Fauziah Khusnul. (2016*). Hubungan Konsumsi Lemak dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Kolesterol Darah dan Kadar Low Density Lipoprotein pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi*. Skripsi. Progra Studi Ilmu Gizi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Lestari, L. J., & Darliana, D. (2017). *Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Penyakit Jantung Koroner | Lestari* | Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan. Fakultas Keperawatan, Universitassyiahkuala,1–9.

Lestari, P.Y., Tambunan, L.N. And Lestari, R.M. (2022) "*Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Status Gizi Remaja"*, Jurnal Surya Medika,

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

Pantaleon, MG (2019), *'Hubungan pengetahuan gizi dan kebiasaan makan dengan status gizi remaja putri di SMAN 2 Kota Kupang',* Health Journal

Rianita Citra, and Fitriani Agustina. (2022). "*Hubungan Pengetahuan. Dan Kepatuhan Lansia Dalam Upaya Pengontrolan Kadar Kolesterol*." Babul.

Smet, B. (1994). *Psikologi Kesehatan. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana*. Indonesia. Suarsih.2020.

Suryana, A. L & Zora Olivia. (2016). *Asupan Makanan dan Profil Lipid pada Pegawai dengan Status Gizi Obesitas dan Status Gizi Normal*. Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian