

1528972336794046504_publikasi_kavita_erly_khai runnisaaa_1

by The Contributor Groupy

Submission date: 21-Jul-2026 10:51AM (UTC+0700)

Submission ID: 2999560630

File name: 1528972336794046504_publikasi_kavita_erly_khairunnisaaa_1.pdf (678.79K)

Word count: 2236

Character count: 13285

EFEKTIVITAS JUS APEL HIJAU (*GRANNY SMITH*) UNTUK MENGATASI MASALAH NYERI AKUT PADA PASIEN LANZIA HIPERKOLESTEROLEMIA

Kavit¹ Erly Khairunnisa¹, Retno Lusmiati Anisah², Parmilah³

^{1,2,3} Akademi Keperawatan Alkautsar Temanggung

Email Korespondensi: kafitaerli@gmail.com.

ABSTRAK

Latar Belakang: Hiperkolesterolemia pada lansia sering memicu keluhan fisik seperti pusing, kaku kuduk, pandangan menjadi kabur, muntah, mual, munculnya keringat dingin, hingga nyeri dada yang bermanifestasi sebagai masalah keperawatan nyeri akut. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas pemberian jus apel hijau untuk mengurangi nyeri akut pada lansia dengan hiperkolesterolemia. **Metode:** Penelitian⁹ menggunakan studi kasus deskriptif pada 2 responden lansia Perempuan berusia >60 Tahun⁵ dengan kadar kolesterol >200 mg/dl yang mengalami nyeri akut. Intervensi berupa pemberian jus apel hijau sebanyak 200 ml dilakukan selama 7 hari berturut-turut pada sore hari sebelum makan nasi. Kadar kolesterol diukur menggunakan glucometer, dan tingkat nyeri dievaluasi menggunakan instrument SLKI. **Hasil:** Setelah 7 hari intervensi, kadar kolesterol responden 1 menurun dari 262 mg/dl menjadi 178 mg/dl (skala nyeri 6 menjadi 2). Responden 2 mengalami penurunan kadar koleste⁸ dari 220 mg/dl menjadi 162 mg/dl (skala nyeri 6 menjadi 3). **Kesimpulan:** Jus apel hijau efektif dalam menurunkan kadar kolesterol pada penderita hiperkolesterolemia

Kata kunci: Hiperkolesterolemia; Jus apel hijau; Nyeri

THE EFFECTIVENESS OF GREEN APPLE JUICE (GRANNY SMITH) FOR OVERCOMING ACUTE PAIN PROBLE HYPERCHOLESTEROLEMIA ELDERLY PATIENTS

ABSTRACT

Background: Cholesterol is a natural compound produced by the body and plays a role as a basic component in the formation of important hormones needed to regulate the growth process and various physiological mechanisms in the body. Hypercholesterolemia is characterized by complaints of headache, weakness, fatigue, restlessness, cold sweat, nausea, vomiting, stiffness, blurred vision, and chest pain that can spread to the arms, back, and jaw. Objective: To find out the effectiveness of giving green apple juice to reduce acute pain in the elderly with hypercholesterolemia. Method: Research using a case study, cholesterol levels can be measured using a glucometer. The administration of apple juice is given for 7 consecutive days in one week, given in the evening before breaking the fast, before meals and once a day. The number of respondents is 2 people with Female criteria, experiencing cholesterol above 200, with an age of >60 years, Having acute pain problems, willing to be a respondent, respondents do not have allergies to drinking green apple juice and no complications. Result: Respondent's cholesterol level (1) 262 mg/dl to 178 mg/dl, respondent (2) 220 mg/dl to 162. Conclusion: Green apple juice is effective in lowering cholesterol levels in individuals with hypercholesterolemia.

Keywords: Hypercholesterolemia; Green apple juice; Pain

LATAR BELAKANG

Hiperkolesterolemia adalah kadar kolesterol >200 mg/dl. Kolesterol merupakan senyawa alami diproduksi oleh tubuh dan berperan sebagai komponen dasar dalam pembentukan hormon penting yang dibutuhkan untuk mengatur proses pertumbuhan serta berbagai mekanisme fisiologis dalam tubuh (Achirman, Afridza, Ervina, 2022). Kolesterol dapat timbul dari makanan seperti lemak jenuh, faktor gaya hidup, kondisi

medis dan lansia, mengonsumsi alkohol, obesitas, kurang aktivitas fisik, kebiasaan merokok (Izrak Habu et al., 2023).

Menurut WHO tahun 2019, penderita hiperkolesterolemia secara global tercatat 45%. Sedangkan di Asia Tenggara prevalensi 30% dan di Indonesia 35% (Fatmawati et al., 2024). Dari pemeriksaan Rikerdas 2022 menunjukkan 1,6% di wilayah Jawa Tengah. Data yang diperoleh Dinas Kesehatan Temanggung

penderita kolesterol tinggi tahun 2023 sebanyak 6203 orang, tahun 2024 sekitar 10247 orang sedangkan tahun 2025 sebanyak 3144 orang (Dinkes Temanggung, 2025).

Hiperkolesterolemia dapat menimbulkan berbagai manifestasi klinis, antara lain nyeri kepala, kelemahan tubuh, mudah lelah, rasa gelisah, diaforesis (keringat dingin), mual yang dapat disertai muntah, kekakuan pada daerah leher, gangguan ⁴ penglihatan berupa pandangan kabur, serta nyeri dada yang dapat menjalar ke lengan, punggung, maupun rahang. Kondisi ini dapat menyebabkan munculnya masalah keperawatan ² nyeri akut yaitu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (Tabrani & Djamaludin, 2021; Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Salah satu upaya dalam penatalaksanaan hiperkolesterolemia adalah penerapan pola makan sehat melalui pembatasan asupan lemak total dan lemak jenuh, disertai

peningkatan konsumsi sayuran serta buah-buahan sebagai sumber serat dan antioksidan. (Gani Igha Pramisty et al., 2024). Selain terapi tersebut, konsumsi jus apel hijau juga dapat dijadikan sebagai intervensi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan kadar kolesterol darah. Apel hijau mengandung air, vitamin B2, mineral, serta pektin yang berperan dalam mengikat asam empedu di saluran pencernaan sehingga meningkatkan ekskresi asam empedu. Proses tersebut merangsang pemanfaatan kolesterol untuk pembentukan asam empedu baru, sehingga membantu mengurangi konsentrasi kolesterol dalam darah melalui peningkatan ⁴ metabolisme kolesterol.. Pemberian jus apel hijau sebanyak 200 ml, dengan frekuensi sehari satu kali setelah berbuka, sebelum makan nasi dalam waktu 7 hari berturut-turut (Izrak Habu et al., 2023).

⁷ Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian jus apel hijau dalam mengurangi nyeri akut pada lansia yang mengalami hiperkolesterolemia.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian melibatkan dua responden perempuan yang didiagnosis hiperkolesterolemia dan memiliki masalah keperawatan berupa nyeri akut.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan pemeriksaan fisik yang dilakukan secara langsung kepada responden. Kedua responden memenuhi kriteria inklusi yaitu kadar kolesterol >200 mg/dl, responden perempuan lanjut usia umur >60 tahun, mempunyai masalah keperawatan nyeri akut, bersedia menjadi responden, tidak mempunyai alergi minum jus apel hijau, tidak ada komplikasi (Izrak Habu et al., 2023; Suraya Anna,

2025). Intervensi berupa pemberian 200 ml jus apel hijau tanpa disaring (terbuat dari 200 gram apel hijau seger beserta kulitnya diblender dengan 200 ml air) yang diberikan 1 kali sehari waktu sore hari sebelum makan nasi selama 7 hari berturut-turut.

HASIL

Peneliti dilaksanakan di wilayah binaan puskesmas kedu pada tanggal 21 Februari 2025 sampai dengan 1 maret 2025, pada responden 1 dilakukan didusun Ngadidono, kecamatan Kedu. Sedangkan responden 2 pada tanggal 5-13 Maret 2025 di Desa Bojonegoro, Kecamatan Kedu. Hasil identifikasi 2 responden berdasarkan kriteria inklusi sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pengkajian Hiperkolesterolemia

No	Manifestasi klinis	Ny. H		Ny. W	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Kadar kolesterol >200 mg/dl	✓		✓	
2.	Pusing kepala bagian belakang	✓		✓	
3.	Pegal dibagian tengkuk dan pundak	✓		✓	
4.	Kesemutan ditangan dan kaki	✓		✓	
5.	Dada sebelah kiri terasa nyeri seperti ditusuk-tusuk		✓		✓

Dalam tabel 2 diatas peneliti melakukan pengkajian

hiperkolesterolemia pada kedua responden. Disimpulkan bahwa

kedua responden mengalami hiperkolesterolemia

Tabel 2. Hasil Pengkajian Nyeri Akut

No	Tanda dan Gejala	3 Ny. H		Ny. W	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Mengeluh nyeri	✓		✓	
2.	Tampak meringis	✓		✓	
3.	Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)		✓		✓
4.	Gelisah	✓		✓	
5.	Frekuensi nadi meningkat	✓		✓	
6.	Sulit tidur	✓		✓	
7.	Nafsu makan berubah	v		✓	

Berdasarkan tabel 3, kedua responden terkonfirmasi mengalami masalah keperawatan nyeri akut. Evaluasi setelah pemberian intervensi jus apel hijau selama 7 hari berturut-

turut menggunakan kriteria hasil Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 3. Evaluasi Luaran Tingkat Nyeri 2 Responden

No	Kriteria Hasil	Responden 1 Ny. H							Responden 2 Ny. W						
		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
1.	Keluhan nyeri	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5
2.	Tampak Meringis	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5
3.	Gelisah	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5
4.	Kesulitan tidur	3	3	3	4	5	5	5	3	3	3	3	4	5	5
Keterangan: 1= Meningkat, 2= Cukup meningkat, 3= Sedang, 4= Cukup menurun, 5= menurun															
5.	Frekuensi nadi	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3	3	4	5	5
6.	Nafsu makan	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5
7.	Pola tidur	3	3	3	4	4	5	5	3	3	3	4	4	5	5
Keterangan: 1= Memburuk, 2= Cukup memburuk, 3= Sedang, 4= Cukup membaik, 5=Membaik															

PEMBAHASAN

Peneliti studi kasus ini berfokus pada penurunan kadar kolesterol total dan komplikasinya terhadap

penurunan intensitas nyeri akut pada lansia. Berdasarkan pengkajian klinis, manifestasi yang muncul pada kedua

responden berkolerasi langsung dengan kondisi hiperkolesterolemia:

1. Kadar kolesterol >200 mg/dl

Pada penderita hiperkolesterolemia kadar kolesterol >200 mg/dl yaitu kondisi peningkatan kolesterol dalam batas normal. Kolesterol total merupakan senyawa lemak yang mempunyai lilin, Sebagian besar diproduksi oleh hati, dengan sebagian lainnya berasal dari makanan (Utami, K. D., & Pranomo, 2025).

2. Pusing kepala bagian belakang

Pusing kepala belakang berhubungan dengan penderita hiperkolesterolemia akibat gangguan aliran darah ke otak. Kadar kolesterol yang tinggi, menyebabkan penumpukan plak pada pembuluh darah atau aterosklerosis sehingga lumen pembuluh menyempit. Penyempitan ini mengurangi suplai oksigen ke otak, khususnya bagian posterior, sehingga menimbulkan sensasi pusing atau kepala terasa berat (Enrico, M., & Sudirman, 2023).

3. Pegal dibagian tengkuk dan

Pundak

Keluhan pegal pada tengkuk dan Pundak sering terjadi akibat berkurangnya aliran darah ke jaringan otot disekitar leher. Hal ini menyebabkan suplai oksigen ke otot menurun sehingga otot menjadi tegang dan menimbulkan rasa pegal (Afni, N., & Zara, 2023).

4. Kesemutan ditangan dan kaki

Penderita

Hiperkolesterolemia memiliki hubungan dengan timbulnya kesemutan pada tangan dan kaki melalui gangguan pada pembuluh darah dan saraf perifer. Peningkatan kadar kolesterol dalam darah dapat memicu terbentuknya plak aterosklerotik pada dinding pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan lumen pembuluh serta menghambat aliran darah menuju ekstremitas. Kondisi tersebut mengakibatkan berkurangnya suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan saraf pada tangan dan kaki, sehingga fungsi saraf dapat mengalami gangguan. (Agnes s et al., 2023)

5. Dada sebelah kiri terasa nyeri seperti tertusuk-tusuk

Keluhan nyeri dada kiri tidak ditemukan pada kedua responden, yang mengindikasikan bahwa kondisi hiperkolesterolemia yang dialami belum menyumbat pembuluh darah koroner secara total (iskemia jantung akut) (Islamiyah, S., & Inayah, 2025).

Luaran yang digunakan dalam studi kasus ini adalah tingkat nyeri, kadar kolesterol dan mengatasi masalah nyeri akut.

Hasil studi kasus ini sesuai dengan penelitian (Izrak Habu et al., 2023) yang menunjukkan bahwa pemberian jus apel hijau 200 ml selama 7 hari berturut-turut efektif dalam

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan pada 2 responden dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan kepada 2 responden, didapatkan hasil pengkajian pada kedua responden ditandai dengan kadar kolesterol >200 mg/dl disertai

Hasil pemeriksaan kadar kolesterol pada 2 responden mengalami penurunan yaitu untuk responden Ny. H 262 mg/dl menjadi 178 mg/dl dan untuk awal nyeri skala 6 menurun menjadi skala 2, sedangkan responden Ny. W 220mg/dl menjadi 162 mg/dl untuk tingkat nyeri awal skala 6 menurun menjadi skala 3. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut dapat dikatakan bahwa pemberian jus apel hijau dapat menurunkan

menurunkan kadar kolesterol pada lansia dengan ghiperkolesterolemia. Selain menurunkan kadar kolesterol dapat mengurangi pusing, pegal, kesemutan, dan nyeri sehingga mendukung hasil studi kasus ini.

keluhan pusing kepala bagian belakang, kesemutan ditangan dan kaki, sehingga muncul masalah keperawatan nyeri akut.

2. Pemberian jus apel hijau sebanyak 200 ml, dilakukan selama 7 hari berturut-turut, diminum sehari satu kali pada sore hari sebelum makan nasi.

Terbukti dapat menurunkan kadar kolesterol pada kedua responden, yaitu dari responden 1 menurun dari 262 mg/dl menjadi 178 mg/dl, sedangkan responden 2 dari 220 mg/dl menurun menjadi 162 mg/dl.

3. Pemberian jus apel hijau efektif membantu mengurangi intensitas nyeri akut pada lansia dengan hiperkolesterolemia, yang

ditunjukkan penurunan skala nyeri 6 menjadi 2 pada responden 1, sedangkan responden 2 skala nyeri 6 menjadi 3.

Saran bagi penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk peneliti selanjutnya dan meningkatkan pengetahuan tentang pemberian jus apel hijau untuk mengatasi nyeri akut pada lansia dengan hiperkolesterolemia.

UCAPAN TERIMA KASIH

“Penulis menyampaikan ucapan terimakasih banyak-banyak kepada pihak donatur atas dukungan

finansial yang telah diberikan. Tanpa bantuan dana tersebut, peneliti dalam melakukan penyusunan artikel ini tidak dapat terlaksana dengan baik.”

DAFTAR PUSTAKA

- Achirman, Afridza, Ervina, N. (2022). Pengaruh Pemberian Jus Apel Hijau (Malus Sylvestris Mill) Terhadap Penurunan Kolesterol Darah Pada Penderita Hiperkolesterolemia. *Journal Madago Nursing*, 3(1), 1–5.
- Afni, N., & Zara, N. (2023). *hubungan nyeri tengkuk dan pundak*.
- Agnes s, R., Kiswanto, Hendry, M., & Askar, B. (2023). Hiperkolesterolemia Pada Peserta Posyandu Lansia Di Kampung Putuali Distrik Ebungfauw Kabupaten Jayapura. *Journal Health & Science*, 7, 2614–8676.
- Enrico, M., & Sudirman, A. W. (2023). *hubungan kolesterol dengan pusing kepala belakang*.
- Fatmawati, V., Pupita, Lestari, T., Lailatul, Maghfiroh, I., & Kalimah, S. (2024). Hubungan Manajemen Hiperkolesterolemia Dengan Kadar Kolesterol Di Desa Deket Wetan Kecamatan Deket Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 10(3), 533–540. <https://doi.org/10.33023/jikep.v10i3.2298>
- Gani Igha Pramisty, Amri, K., Azis Fahruji, & Imelda Avia. (2024). Pengaruh Pemberian Jus Apel Hijau terhadap Penurunan Kadar Kolesterol pada Keluarga dengan Masalah Hiperkolesterolemia di Wilayah Pinang Ranti. *Jurnal Manajemen Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(2), 50–55. <https://doi.org/10.35968/h9vy5e91>
- Islamiyah, S., & Inayah, Z. (2025). *hubungan nyeri dada dengan kolesterol*.
- Izrak Habu, Hamna Lasanuddin, & Fadlly Syamsuddin. (2023). Pengaruh Pemberian Jus Apel Hijau (Granny Smith) Terhadap Kadar Kolesterol Darah Pada Lanjut Usia (Lansia) Dengan Hiperkolesterol Di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 1(2), 10–18. <https://doi.org/10.55606/innovation.v1i2.915>
- Suraya Anna, D. (2025). *Mengenal Gangguan Kesehatan Pekerja Formal* (D. Wahyu n (ed.)).
- Tabrani, M., & Djamaludin, D. (2021). Pemberian Jus Apel Hijau Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia Di Kota Metro. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(5), 1176–1183. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i5.2829>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Dagnosis Keperawatan Indonesia*.
- Utami, K. D., & Pranomo, J. S. (2025). *Pemanfaatan formulasi jus alpukat (persea americana mill) dan omega 3 dalam upaya pengendalian profil lipid darah*.

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	cdn.juris.id Internet Source	8%
2	Diah Tri Anggraini, Tin Utami. "Penerapan Teknik Relaksasi Benson pada Ny M dengan Nyeri Akut", Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 2023 Publication	2%
3	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
4	Meilisa Tabrani, Djunizar Djamaludin. "Pemberian Jus Apel Hijau Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Pasien Hiperkolesterolemia Di Kota Metro", JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM), 2021 Publication	1%
5	www.nusantarahasanaajournal.com Internet Source	1%
6	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet Source	1%
7	jurnals.akimba.ac.id Internet Source	1%
8	www.ejurnalmalahayati.ac.id Internet Source	1%
9	Armini Hadriyati, Mairedho Alwi, Miftahul Jannah, Zahratul Farah et al. "Edukasi tentang hiperkolesterolemia pada lansia serta pengobatan alami dari daun bandotan", Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI), 2023 Publication	1%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 13 words

Exclude bibliography

On