

## PEMBERIAN JUS LABU SIAM (*sechium edule*) TERHADAP PENURUNAN NYERI AKUT PADA PASIEN HIPERKOLESTEROL

Fauzia Ajeng Syaharani<sup>1</sup>, Ratna Kurniawati<sup>2</sup>, Parmilah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi D-III Keperawatan Alkautsar Temanggung

Email: [fauziaajengsyaharani@gmail.com](mailto:fauziaajengsyaharani@gmail.com), [ratnaummudzaky@gmail.com](mailto:ratnaummudzaky@gmail.com),  
[mila25774@gmail.com](mailto:mila25774@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar belakang :** Hiperkolesterol adalah kadar kolesterol darah melebihi batas normal (Rebecca dkk,2014). Masalah keperawatan yang biasanya muncul pada pasien hiperkolesterol salah satunya nyeri yang bisa mengakibatkan pusing belakang kepala, tengkuk, pundak kaku, serta kebas di tangan dan kaki, bahkan dada sebelah kiri terasa seperti ditusuk tusuk. (Margarita,2014). Labu siam memiliki manfaat serta mengandung vitamin B kompleks yang mampu menurunkan produksi VLDL (*very low density lipoprotein*) di hati. **Tujuan :** Apakah terdapat efek dari pemberian jus labu siam untuk penurunan nyeri pasien hiperkolesterol **Metode:** Teknik pengumpulan data adalah menggunakan dua responden yang digunakan untuk menentukan kadar kolesterol dalam darah. Dosis yang digunakan labu siam sebanyak 100 gram selama tiga hari. setiap hari responden dikaji nyerinya menggunakan pengukuran skala nyeri dengan NRS (*Numeric Rating Scale*). **Hasil :** Pengukuran kadar kolesterol total sebelum perlakuan pada responden 1 yaitu 265 mg/dL responden 2 yaitu 244 mg/dL. Untuk kadar kolesterol total setelah perlakuan responden 1 yaitu 195 mg/dL, responden 2 yaitu 255 mg/dL. nyeri, pada responden 1 skala nyeri dari 5- 3 sedangkan responden 2 skala nyeri 6-2. **Kesimpulan :** Hiperkolesterol merupakan penyakit yang disebabkan oleh beberapa penyebab salah satunya pengaruh dari pola makan yang tidak sehat, seperti makanan tinggi lemak, jarang konsumsi buah dan sayur. Kurangnya beraktivitas fisik, tekanan darah tinggi, umur, jenis kelamin, indeks masa tubuh, riwayat penyakit penyerta tidak berpengaruh meningkatkan kadar kolesterol pada studi kasus ini yang merujuk pada artikel yang digunakan.

**Kata kunci :** Hiperkolesterol, Jus labu Siam, Nyeri Akut

### PENDAHULUAN

Hiperkolesterol adalah kadar kolesterol darah melebihi batas normal, jika dalam jumlah tinggi bisa menyebabkan terjadinya atherosklerosis yang akhirnya akan berdampak pada beberapa penyakit (Rebecca dkk,2014). Apa bila kadar Hiperkolesterol mencapai angka

yaitu >dari 200 mg/dL. Hiperkolesterol dapat terjadi pada lansia, orang dewasa bahkan remaja. Kolesterol yang diderita para lansia ini dikarenakan faktor usia kolesterol di tubuh menumpuk, maka dari itu dibutuhkan pola hidup sehat seperti menjaga makan yang teratur dan olahraga rutin (Sutanto,2013).

Kandungan flavonoid pada buah labu siam juga dapat menurunkan kadar LDL dalam tubuh. Flavonoid dapat meningkatkan aktivitas lipoprotein lipase yang dapat berpengaruh terhadap kadar trigliserida serum dan dapat menurunkan kolesterol LDL yaitu melalui penghambatan enzim sintesis kolesterol yang dapat meningkatkan aktivitas pembentukan reseptor kolesterol LDL di hati. Flavonoid menurunkan kadar kolesterol darah melalui penghambatan sintesis kolesterol dan peningkatan ekspresi reseptor LDL, juga mempengaruhi kadar kolesterol plasma melalui stimulasi reseptor LDL (Millar et al., 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk Menguraikan tentang efek dari pemberian jus labu siam pada pasien hiperkolesterol. Hasil studi juga ditujukan untuk menambah wawasan dan informasi bagi masyarakat.

#### **METODE PENELITIAN**

Penyajian data yang dilakukan pada studi kasus dipaparkan secara narasi atau tekstural dilengkapi dengan fakta fakta dijadikan didalam teks naratif. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jus labu siam yang diberikan pada penderita kolesterol di Dusun Kerokan Kecamatan Tlogomulyo, Kabupaten Temanggung dan Dusun Mudal Desa Mudal, Kecamatan Temanggung, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Nyeri akut dan variable bebas dalam penelitian ini adalah jus labu siam.

Teknik pengumpulan data adalah menggunakan dua responden yang digunakan untuk menentukan kadar kolesterol dalam darah. Kemudian peneliti memberi penjelasan kepada kedua responden didata kadar kolesterol darah awal sebelum di berikan jus labu siam. Dosis yang digunakan labu siam sebanyak 100 gram selama tiga hari. setiap hari responden dikaji nyerinya menggunakan pengukuran skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*).

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

##### **HASIL**

Hasil pengkajian responden memiliki usia tidak jauh berbeda yaitu 41 tahun dan 39 tahun. Berjenis kelamin perempuan, memiliki pekerjaan yang sama sebagai IRT, dan aktivitas harian responden 1 seperti mengikuti kegiatan desa, jalan kaki dll. Responden 2 mengurangi aktivitas olah raga seminggu sekali, jalan kaki untuk warung. Berikut karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

**Tabel 4.1** Karakteristik responden

NO		Responden 1	Responden 2
1	Umur	41 tahun	39 tahun
2	Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
3	Tempat tinggal	Jambon	Mudal
4	Tingkat pendidikan	SMA	SMP
5	Pekerjaan	IRT	IRT
6	Aktivitas harian	Aktivitas sedang	Aktivitas ringan

Responden 1 memiliki berat badan yaitu 51 kg responden 2 yaitu 48 kg, tinggi badan responden 1 yaitu 155 cm responden 2 yaitu 157 cm, untuk IMT keduanya normal yaitu responden 1 yaitu 21 dan responden 2 yaitu 20. Tekanan darah setelah dilakukan tindakan responden 1 yaitu 110/70 mmHg responden 2 yaitu 120/75 mmHg. Kadar kolesterol setelah tindakan responden 1 yaitu 195 mg/dL dan responden 2 yaitu 255 mg/dL. Responden 1 tidak memiliki riwayat penyakit apapun dan memiliki kadar kolesterol tinggi kurang dari 3 bulan, sedangkan responden memiliki riwayat hipertensi dan *Transient ischaemic attack* (TIA) sejak Desember 2021. Berikut data pemeriksaan fisik responden dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2** hasil pemeriksaan responden

NO		Responden 1	Responden 2
1	Berat badan	51 kg	48 kg
2	Tinggi badan	155 cm	157 cm
3	IMT	21	20
4	Tekanan darah sebelum	100/70 mmHg	110/70 mmHg
	Tekanan darah sesudah	110/70 mmHg	120/75 mmHg
5	Kadar kolesterol sebelum	265 mg/dL	244 mg/dL
	Kadar kolesterol sesudah	195 mg/dL	255mg/dL
6	Lama sakit	<3 bulan	>3 bulan
7	Riwayat penyakit penyerta	Tidak ada	Hipertensi dan Transient ischaemic attack (TIA)
8	Diagnosa Keperawatan	Nyeri Akut	Nyeri Akut

Hasil pengkajian nyeri setelah pemberian jus lab siam terdapat penurunan nyeri pada kedua berkurang dan untuk daftar makanan sehari – hari yang dikonsumsi responden. Berikut pengkajian nyeri dan makanan sehari – hari dapat dilihat pada tabel 4.3.

## PEMBAHASAN

Umur dan kejadian hiperkolesterol

Responden pada studi kasus ini berusia yaitu 39 tahun dan 41 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supardi (2018) Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,509$  maka dapat disimpulkan

bahwa tidak ada hubungan yang signifikan usia dengan kejadian hiperkolesterol. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=0,657$ , artinya bahwa usia lebih dari 45 tahun bukan merupakan faktor resiko terjadinya hiperkolesterol.

Jenis kelamin dan kejadian hiperkolesterol

Responden pada kasus ini adalah keduanya perempuan. Merujuk pada penelitian Sahari Bulan (2021) jenis kelamin terhadap terjadinya hiperkolesterol dengan nilai  $p. 0,230$  berarti tidak ada perbedaan yang signifikan penderita hiperkolesterol antara perempuan dan laki laki.

**Tabel 4.3** Pengkajian Nyeri dan Nutrisi

Pengkajian Nyeri						
Perte Muan	Responden 1			Responden 2		
	1	2	3	1	2	3
P	nyeri bertambah saat kecapekan ,nyeri berkurang saat tidur	nyeri bertambah saat kecapekan ,nyeri berkurang saat tidur	nyeri bertambah saat kecapekan ,nyeri berkurang saat tidur	nyeri bertambah saat kecapekan, nyeri berkurang saat tidur	nyeri bertambah saat kecapekan, nyeri berkurang saat tidur	nyeri bertambah saat kecapekan, nyeri berkurang saat tidur
Q	Berdenyut kepala	Berdenyut kepala	Berdenyut kepala	Berdenyut kepala	Berdenyut kepala	Berdenyut kepala
R	bagian belakang	bagian belakang	bagian belakang	bagian belakang	bagian belakang	bagian belakang
S	5	4	3	6	4	2
T	hilang	hilang timbul	hilang timbul	hilang timbul	hilang timbul	hilang timbul

  

Makanan sehari-hari						
Perte muan	Responden 1			Responden 2		
	1	2	3	1	2	3
	Sayur baning, oseng tempe, kerang ijo, pindang, teh, air putih	Rebusan labu siam, teh, air putih	Rebusan labu siam, teh, air putih	Sop bakso, sambel, roti, teh, air putih	Oseng pepaya, krupuk, roti, teh, air putih	Sayur asem, krupuk, sambel, bakso, roti, teh, air putih

**b. Indeks Massa Tubuh dan kejadian hiperkolesterol**

Responden pada studi kasus ini memiliki Indeks Massa Tubuh yaitu responden 1 21 dan responden 2 20. Penelitian Arjuna Aldito (2020) tidak ada hubungan atau korelasi antara Indeks Massa Tubuh diatas normal dengan kadar kolesterol dalam darah.

Dengan hasil uji signifikansinya adalah  $0,431 > 0,05$  dan nilai korelasi pearsonnya adalah  $r:- 0,128$  berada antara (0,00-0,20) yakni tidak ada hubungan atau korelasi. Selaras dengan yang penelitian yang dilakukan oleh Sinurat (2019) dan Arjuna Aldito (2020).

### **c. Tekanan darah dan kejadian hiperkolesterol**

Responden pada penelitian ini yang memiliki tekanan darah sebelum dan sesudah tindakan yaitu responden 1 sebelum 100/70 mmHg sesudah 110/70 mmHg. Sedangkan responden 2 sebelum 110/70 mmHg sesudah 120/75 mmHg. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahima, dkk. (2016) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan kolesterol dengan tekanan darah tinggi pada wanita usia subur.

### **c. Perubahan Kadar kolesterol dalam darah setelah konsumsi jus labu siam**

Responden pada studi kasus ini mendapatkan hasil yang berbeda untuk responden 1 kadar kolesterol total sebelumnya adalah 265mg/dL sesudah 195 mg/dL sedangkan responden 2 kadar kolesterol total sebelumnya adalah 244 mg/dL naik menjadi 255 mg/dL.

Penelitian Diyah Arini, dkk (2017) mendapatkan hasil penelitian yang

### **e. Tingkat Nyeri pada kondisi hiperkolesterol**

Responden menyebutkan nyeri berpengaruh setelah mengonsumsi jus daftar periksa nyeri untuk pasien yang tidak bisa mengungkapkannya, fokus pada diri sendiri, laporan tentang perilaku nyeri/ perubahan aktivitas untuk responden 1 pada pertemuan pertama mengatakan skala nyeri 5, pada pertemuan kedua 4, dan pada pertemuan ketiga 3. Sedangkan responden 2 pada pertemuan pertama mengatakan skala nyeri 6, pada

dilaksanakan kelompok perlakuan yang diberikan terapi jus labu siam (*Sechium edule*) dan kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi jus labu siam (*Sechium edule*) menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian jus labu siam (*Sechium edule*). Labu siam (*Sechium edule*) dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah.

### **d. Pengaruh Riwayat penyakit penyerta dalam kejadian hiperkolesterol**

Responden 1 tidak memiliki riwayat penyakit sedangkan responden 2 memiliki riwayat penyakit yaitu hipertensi dan Transient ischaemic attack (TIA).

Penelitian Arjuna Aldito (2020) Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR=7,147, artinya bahwa responden yang memiliki riwayat penyakit penyerta mempunyai resiko 7,147 kali untuk terjadi hiperkolesterol dibanding yang tidak ada riwayat penyakit penyerta.

labu siam. Gejala gejala yang terlihat dari kedua responden antara lain: perilaku ekspresif, ekspresi wajah nyeri, bukti nyeri menggunakan baku pertemuan kedua 4, dan pada pertemuan ketiga 2. Penyebab masalah keperawatan pada kedua responden adalah agens pencedera biologis. Pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) disebutkan melaporkan nyeri terkontrol meningkat, kemampuan mengendalikan penyebab nyeri meningkat, kemampuan

menggunakan teknik non farmakologis meningkat, keluhan nyeri menurun.

Yovina (2017) menyebutkan gejala yang dirasakan pasien hiperkolesterol seperti sakit kepala terutama sangat dirasakan pada bagian tengkuk dan kepala bagian belakang sekitar tulang leher bagian belakang, pegal pegal sampai ke pundak, sering merasa cepat lelah, sendi terasa sakit, kaki terkadang bengkak, mudah mengantuk, merasakan vertigo atau migraine yang sering kambuh.

#### **f. Pola diet / Kebiasaan makan dan kejadian hiperkolesterol**

Responden 1 bisa mengontrol asupan nutrisinya dengan mengonsumsi lebih sedikit lemak jenuh responden 2 yang belum bisa mengontrol konsumsi makanannya.

Arjuna Aldito (2020) mendapatkan hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,002$  maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan kebiasaan makan tinggi lemak dengan kejadian hiperlipidemia. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=3,141$ , artinya bahwa responden yang memiliki kebiasaan makan tinggi lemak mempunyai resiko 3,141 kali untuk terjadi hiperlipidemia dibanding yang memiliki kebiasaan makan rendah lemak.

#### **g. Aktivitas fisik dan kejadian hiperkolesterol**

Responden 1 dan responden 2 menyebutkan bekerja sebagai IRT dan memiliki aktivitas yang tidak terlalu berat. Selaras dengan hasil penelitian Arjuna Aldito (2020) Hasil uji statistik

diperoleh nilai  $p=0,048$  maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan aktifitas olahraga dengan kejadian hiperlipidemia. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR=2,121$ , artinya bahwa responden yang tidak berolahraga mempunyai resiko 2,121 kali untuk terjadi hiperkolesterol dibanding yang tidak berolahraga.

Siti et al., (2018) pada penelitian sebelumnya menunjukkan hasil bahwa responden yang memiliki aktivitas fisik tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kadar kolesterol HDL. Sedangkan hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan status obesitas dengan kadar kolesterol (E'endanWulandari,2018).

#### **h. Labu siam dan kejadian hiperkolesterol**

Senyawa flavonoid yang dapat berperan sebagai antioksidan untuk menangkal radikal bebas, memperbaiki pembuluh darah yang rusak dan mempertahankan kadar kolesterol dalam batas normal (Lestari et al., 2019).

Penelitian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yanita (2017) yang berjudul “Efektivitas Pemberian Jus Labu Siam (*Sechium Edule*) Terhadap Profil Lipid Tikus (*Rattus Novergicus*) Model Hiperlipidemia (The Effectiveness Of Squash (*Sechium Edule*) Juice Administration On The Lipid Profile Of Hyperlipidemia Model-Rat (*Rattus Novergicus*))” menyebutkan pemberian jus labu siam sebanyak 400 gram dan dihilangkan kandungan

saponinnya. Dan menurut penelitian yang dilakukan oleh Siti Nurhalimah (2018) yang berjudul “Pengaruh Labu Siam (Cucurbitaceae) Terhadap Tekanan Darah Dan Kolesterol Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Tlogomas Malang” diberikan perlakuan pemberian jus labu siam selama 3 hari. Menurut penelitian Maria Eka (2022) yang berjudul “Ekstrak Labu Siam (Sechium Edule)

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ni adalah :

1. Tindakan nonfarmakologi dengan pemberian jus labu siam memiliki kandungan kalium serta alkaloid yang bersifat diuretik, sehingga mampu menurunkan nyeri, pada responden 1 skala nyeri dari 5- 3 sedangkan responden 2 skala nyeri 6-2.
2. Kadar kolesterol pada kedua responden mendapatkan hasil bervariasi yaitu responden 1 berkurang dari 265 mg/dL menjadi 195 mg/dL dan responden 2 naik dari 244 mg/dL menjadi 255 mg/dL.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arini Diyah, dkk (2017), Efektifitas Jus Labu Siam (Sechium Edule) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Di Dusun Kates Rw 07 Desa Rejotangan Tulungagung, Publikasi Riset Kesehatan untuk Daya Saing Bangsa, Kudus
- Eka maria Patri Yulianti., Elvira Yunita., Zhafran Hafizhki., & Meiny Suzery., Ekstrak Labu Siam (Sechium Edule) Dapat

Dapat Menurunkan Kadar Serum Malondialdehid Pada Tikus Putih (Rattus Norvegicus) Yang Diberikan Pakan Kolesterol” menyebutkan bahwa pemberian jus labu siam selama 7 hari dengan dosis pemberian ekstrak labu siam 0,75 g/Kg BB dapat menurunkan kadar serum MDA secara bermakna pada tikus putih yang diinduksi hiperkolesterolemia.

Menurunkan Kadar Serum Malondialdehid Pada Tikus Putih (Rattus Norvegicus) Yang Diberikan Pakan Kolesterol. *Journal of Telenursing (JOTING)* Volume 4, Nomor 1, Juni 2022. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i1.3587>

Sahari Bulan, Catur Retno Lestari. Gambaran Penyakit Hiperkolesterol dan Febris dengan Jenis Kelamin di Puskesmas Watunohu. *Indonesian Journal of Biomedical Science and Health* 1 (1) (2021)

Lestari, P., Marlina, D., & Rusmini, H. (2019). Pengaruh Flavanoid dalam Ekstrak Mentimun (Cucumis sativus L) terhadap Kadar Kolesterol Total Darah Mencit (Mus musculus L) yang Mengonsumsi Makanan Cepat Saji. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 6(3), 166–175. <https://doi.org/10.33024/jikk.v6i3.2087>

Millar, C. L., Duclos, Q., & Blesso, C. N. (2017). Effects of

- Dietary Flavonoids on Reverse Cholesterol Transport, HDL Metabolism, and HDL Function. *Advances in Nutrition*, 8(2), 226–239. <https://doi.org/10.3945/an.116.014050>
- Sinurat, R. G., & Elon, Y. (2019). Hubungan Bmi Dengan Kadar Kolesterol Total Darah Pada Wanita Dewasa. *Nutrix Journal*, 3(2), 21. <https://doi.org/10.37771/nj.vol3.iss2.406>
- Siti et AL., (2018) Pengaruh Labu Siam (Cucurbitaceae) Terhadap Tekanan Darah dan Kolesterol Pada Pasien Hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang Volume 3, Nomor 1, 2018, *Nursing News*, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang
- Sutanto. 2013. Cegah dan Tangkal) penyakit modern : Hipertensi ,stroke, jantung, kolesterol, dan diabetes (gejala-gejala, pencegahan dan pengendalian). Yogyakarta : ANDI Yogyakarta.
- Yovina (2017). *Kolesterol*. Yogyakarta. Pinang Merah Publisher.
- PPNI, T. P. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI): Definisi dan Kreteria Hasil Keperawatan ((cetakan II) 1 ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Supardi, S., & Rustika. (2013). *Buku Ajar Metodologi Riset Keperawatan*. Trans Info Media (TIM ).
- Margarita. T. 2014. *Kadar Kolesterol Total dan Tekanan Darah Orang Dewasa Indonesia*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Dwira Rahima, W. R., 2016, *Asupan Kolesterol dan Tekanan Darah pada WUS Hipertensi Suku Madura di Kota Malang*, <https://ijhn.ub.ac.id/index.php/ijhn/article/view/157>
- Arjuna Aldito, Jeanny Rantung (2020) *Hubungan IMT Dengan Kadar Kolesterol Pada Karyawan Wanita Di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung*. Volume 2, No. 2, Oktober 2020 Available online at <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>