

Asuhan Keperawatan pada Ny Z Melalui Intervensi Utama Pemberian Jeruk Nipis untuk Menurunkan Hiperkolesterol di Desa Awang Bangkal Barat

Imam Setyawan¹, Tina Handayani Nasution^{2*}

^{1,2}Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A. Yani Km. 36, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia, 70714

*Email korespondensi: tina.nasution@ulm.ac.id

ABSTRAK

Hiperkolesterolemia merupakan kondisi di mana kadar kolesterol total >200 mg/dL. Berdasarkan perhitungan penyakit terbanyak di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Intan 2 Kabupaten Banjar, Posbindu dan Puskesmas Desa Awang Bangkal Barat bulan November 2023 penyakit terbanyak adalah hipertensi (43%), asam urat tinggi (32%), dan kolestero tinggi (21%). Hal tersebut karena pola hidup dan makanan para warga desa tidaklah teratur seperti makan berlebihan dan gizi makanan yang tidak seimbang contohnya makanan berlemak dan asin yang memiliki peluang besar untuk terjadi hiperkolesterolemia. Studi kasus ini bertujuan untuk menerapkan asuhan keperawatan pada Ny Z melalui intervensi utama pemberian jeruk nipis untuk menurunkan hiperkolesterolemia di Desa Awang Bangkal Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah laporan kasus. Instrumen penelitian berupa lembar pengkajian pola Gordon dengan teknik observasi, pemeriksaan fisik, dan wawancara. Hasil data kemudian di analisis, penentuan diagnosis, perencanaan, implementasi, dan dilakukan evaluasi perawatan. Setelah dilakukan intervensi pemberian jeruk nipis sebanyak 1 kali sehari pada pagi hari selama 7 hari terdapat penurunan kolesterol dari 236 mg/dL menjadi 184 mg/dL. Jeruk nipis dapat menurunkan kadar kolesterol karena kandungan yang ada di dalam jeruk yaitu fitokimia memberikan efek antioksidan yang mampu menurunkan kolesterol dan oksidasi lemak.

Kata Kunci: Hiperkolesterol, Jeruk Nipis, Studi Kasus

ABSTRACT

High cholesterol or what is called hypercholesterolemia is a condition where the total cholesterol level is >200 mg/dL. Based on calculations of the most common diseases in the Karang Intan 2 Health Center Working Area, Banjar Regency, Posbindu and Awang Village Health Center, West Bangkal in November 2023, the most common diseases were hypertension (43%), high uric acid (32%), and high cholesterol (21%). This is because the village residents' lifestyle and food patterns are irregular, such as eating late, overeating and unbalanced food nutrition, for example fatty and salty foods which have a big chance of causing hypercholesterolemia. The purpose of this study was implementing nursing care for Mrs Z through the main intervention of giving lime to reduce hypercholesterolemia in Awang Village, West Bangkal. The research method used a case report. The research instrument was a Gordon pattern assessment sheet was using observation, physical examination and interview techniques. The data results are then analyzed, diagnosis determined, planning, implementation and treatment evaluation carried out. After the intervention of giving lime once a day in the morning for 7 days, cholesterol levels decreased from 236 mg/dL to 185 mg/dL. Lime can lower cholesterol levels because the content of lime lies in the activity of its phytochemical composition. This phytochemical has an antioxidant effect which works to inhibit fat oxidation and reduce serum cholesterol..

Keywords: Case Studies, Hypercholesterolemia, Lime

Cite this as: Setyawan I dan Nasution TH. (2025). Asuhan Keperawatan pada Ny Z Melalui Intervensi Utama Pemberian Jeruk Nipis untuk Menurunkan Hiperkolesterol di Desa Awang Bangkal Barat. Nerspedia; 7(1): 46-56.

PENDAHULUAN

Universitas Lambung Mangkurat mempunyai Rencana Induk Penelitian (RIP ULM) yang digunakan sebagai arah dan kebijakan untuk mengembangkan dan menjadi pusat lahan basah di Asia Pasifik pada tahun 2027. Di dalam RIP terdapat 6 fokus bidang keunggulan, salah satunya bidang kemandirian, ketahanan pangan dan kesehatan pada lingkungan lahan basah yang terfokus pada kajian penanggulangan penyakit degeneratif, endemik dan infeksi serta peningkatan mutu kesehatan masyarakat dan pelayanan kesehatan di lokasi lahan basah (1,2).

Salah satu provinsi yang menyumbang angka penderita penyakit degeneratif adalah Kalimantan Selatan. Penyakit degeneratif tersebut antara lain hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, stroke, dan obesitas (3). Kebiasaan konsumsi makanan menjadi penyebab utama tingginya penyakit degeneratif, termasuk makanan yang mengandung lemak dan kolesterol tinggi dapat meningkatkan resiko penyakit hipertensi, penyakit jantung, dan stroke yang merupakan beberapa penyakit terbanyak di Kalimantan Selatan (4).

Kolesterol tinggi atau disebut hiperkolesterolemia adalah keadaan seseorang yang memiliki hasil kolesterol total lebih dari 200 mg/dl (5). Kadar kolesterol yang sesuai dalam tubuh akan berdampak positif dalam pembentukan sel-sel tubuh baru dan berfungsi normal. Sebaliknya, hasil kadar kolesterol yang tinggi akan berdampak negatif bagi tubuh karena dapat meningkatkan risiko komplikasi dan penyakit serius (6).

Prevalensi hiperkolesterolemia di seluruh dunia masih tergolong tinggi

sebesar 45%, 30% di Asia Tenggara, dan angka tersebut 35% diantaranya ada di Indonesia (7,8). Kadar kolesterol yang meningkat dapat meningkatkan risiko kematian sebesar 2,6 juta dan kecacatan sebanyak 29,7 juta dalam satu tahun. Angka ini didominasi penderitanya dari perkotaan yaitu sebanyak 34,43%, sementara perdesaan sebesar 33,72%. (5).

Di Kalimantan Selatan, salah satu penyakit tidak menular akibat kolesterol tinggi adalah hipertensi, 28,8% diantaranya telah mendapat pelayanan kesehatan sementara sisanya belum. Tiga kabupaten/kota dengan penderita hipertensi terbanyak mendapat pelayanan adalah Tapin, Hulu Sungai Selatan, dan Banjar (4). Berdasarkan perhitungan penyakit terbanyak di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Intan 2 Kabupaten Banjar, Posbindu dan Puskesmas Desa Awang Bangkal Barat bulan November 2023 penyakit terbanyaknya adalah hipertensi (43%), asam urat tinggi (32%), dan kolestero tinggi (21%).

Desa Awang Bangkal Barat adalah salah satu desa yang ada di wilayah kerja Puskesmas Karang Intan 2, Kabupaten Banjar. Mayoritas pekerjaan warga desa berprofesi sebagai pekebun dan petambang batu. Berdasarkan hasil wawancara pada beberapa warga desa, pola hidup dan makanan para warga desa tidaklah teratur seperti telat makan, makan berlebihan dan gizi makanan yang tidak seimbang contohnya makanan yang berlemak dan asin.

Warga juga menuturkan bahwa setiap kegiatan masyarakat seperti pengajian, pernikahan, gotong royong, dan lain-lain warga membuat hidangan makanan banjar dan jawa seperti masak habang, lontong, gangan waluh, dan olahan ikan asin dan daging lainnya yang banyak mengandung santan dan garam. Hal

tersebut mengakibatkan tingginya angka kasus hipertensi, asam urat, dan kolesterol.

Berdasarkan hasil pengkajian pada Responden yang merupakan salah satu penderita kolesterol di Desa Awang Bangkal Barat didapatkan Ny Z mengatakan ada merasakan nyeri tengkuk terjadi karena kolesterolnya tinggi, nyeri di tengkuk dirasakan seperti nyut-nyutan, rasa nyerinya hanya pada bagian leher saja, rasa nyeri nya sedang (skala 5/10) dan hilang timbul rasa nyerinya. Ketika dilakukan pemeriksaan kepada Ny Z didapatkan hasil tekanan darah 150/80, kolesterol 216, denyut nadi 87, SPO2 99% dan pernapasan 12x/menit, IMT 27,8 (obesitas).

Ny Z mengatakan suka makanan yang asin dan berlemak dan kurang makan buah dan sayur. Ny Z mengatakan memiliki penyakit kolesterol tinggi sejak 1 tahun terakhir. Ny Z mengatakan Upaya yang dilakukan menurunkan hiperkolesteromia dengan cara minum obat saja dan tidak ada pantangan dalam hal makanan.

Dalam batas aman konsumsi makanan sumber kolesterol yang dianjurkan tidak lebih dari 300 mg per hari (9). Mengonsumsi kolesterol yang berlebihan akan menyebabkan kolesterol dalam darah naik, lalu kolesterol akan menebal terhadap pembuluh darah. Keadaan tersebut yang dapat mengakibatkan terjadinya serangan jantung koroner atau perdarahan pada otak (stroke) (10).

Hiperkolesterol dapat dikontrol dan dapat diobati dengan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologis merupakan pengobatan dengan menggunakan obat-obatan yang dapat membantu menurunkan hiperkolesterol (11). Terapi non-

farmakologi merupakan terapi pengobatan tanpa menggunakan obat-obatan (11). Terapi nonfarmakologi diyakini lebih aman dan memberikan efek positif. Salah satu buah-buahan yang dapat menurunkan hiperkolesterol yaitu jeruk nipis (12). Jeruk nipis (*Citrus aurantiifolia*) salah satu tanaman toga yang banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bumbu masakan dan obat-obatan. Jeruk nipis dalam bidang kesehatan dimanfaatkan sebagai penambah nafsu makan, diare, antipireutik, antiinflamasi, antibakteri dan diet (13, 14).

Jeruk nipis memiliki kandungan metabolit sekunder yang berfungsi untuk menurunkan kadar kolesterol dalam darah antara lain seperti flavonoid, saponin, polifenol, eriocitrin, narigin, tangeretin, minyak atsiri, serta pektin (15). Senyawa pektin mempunyai banyak manfaat diantara dapat menurunkan kadar glukosa dan kolesterol. Berdasarkan penelitian Fauziah, Iqbal dan Nuzuli (2022) didapatkan bahwa air perasan jeruk nipis berpengaruh pada penurunan kadar kolesterol penderita hiperkolesterolemia (*p-value* 0,000) (16).

Kandungan kimia pada jeruk nipis terdapat synephrine, pectin, vitamin C, dan flavonoid (*rutin, narigin, hesperidine, quercetin, dan tangeritin*) Fitokimia yang terkandung dalam jeruk nipis diantaranya adalah Pectin, synephrine, flavonoid (*quercetin, rutin, tangeritin, narigin dan hesperidine*) serta kaya akan vitamin C. Kandungan pada jeruk tersebut mampu memberikan efek hiperlipidemik (menurunkan serum kolesterol) dan oksidasi lemak (18). Dengan mengonsumsi jus jeruk nipis murni sebanyak 1,5 ml/kgBB setiap pagi dapat menurunkan kolesterol dalam darah (17)

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti melakukan asuhan keperawatan terkait pengaruh jeruk nipis terhadap hiperkolestroleemia pada Responden dengan intervensi pemberian jeruk nipis di Desa Awang Bangkal Barat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah laporan kasus. Data penelitian dikumpulkan menggunakan pengkajian pola Gordon. Teknik pengambilan data melalui observasi, pemeriksaan fisik, dan wawancara. Data kemudian dianalisis, penentuan diagnosis responden, perencanaan keperawatan, pengimplementasian, dan pengevaluasian implementasi yang dilakukan. Responden merupakan penderita hipertensi di Desa Awang Bangkal Barat Kecamatan Karang Intan. Studi kasus dilakukan dari November 2023 sampai Desember 2023 meliputi pengkajian hingga evaluasi.

Intervensi utama yang diberikan kepada Responden adalah memberikan jeruk nipis selama 7 hari sebanyak 1 kali sehari pada pagi hari sebelum makan. Adapun langkah-langkah pemberian jeruk nipis pada Responden yaitu: (1) Sebelum intervensi, pasien dilakukan *pretest* berupa pengecekan kolesterol menggunakan alat *autocheck*. (2) Hitung kebutuhan minum jeruk menggunakan dosis 1,5 ml/kg. (3) Cuci dulu jeruk nipis kemudian potong menjadi 2 bagian. (4) Peras jeruk nipis menggunakan alat peras jeruk untuk mendapatkan air murni jeruk nipis.

(5) Gunakan gelas ukur untuk mengetahui jumlah air murni jeruk nipis telah mencapai dosis yang ditentukan diawal yaitu 1,5 ml/kg. (6) Jika telah memenuhi dosis/takaran, masukkan air murni perasan jeruk nipis ke dalam gelas. (7) Minta pasien untuk meminumnya 1 kali/hari setiap pagi

sebelum sarapan selama 7 hari. (8) Setelah 7 hari, pasien dilakukan *posttest* berupa pengecekan kolesterol menggunakan alat *autocheck*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Awang Bangkal Barat merupakan bagian dari pinggiran kota dan merupakan salah satu bentuk wilayah lahan basah (pemukiman di bantaran Sungai), sebagian besar pekerjaan warga Desa Awang Bangkal adalah penjala ikan, petani karet dan petambang batu. Gaya hidup dan kebiasaan masyarakat lingkungan lahan basah seperti perilaku merokok, konsumsi makanan tidak sehat seperti ikan olahan yang difermentasi menggunakan garam (wadi), dan makanan bersantan, jarang melakukan kontrol kesehatan ke fasilitas pelayanan kesehatan sehingga mengakibatkan tingginya angka kasus hipertensi, asam urat, dan kolesterol.

Berdasarkan perhitungan penyakit terbanyak di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Intan 2 Kabupaten Banjar, Posbindu dan Puskesmas Desa Awang Bangkal Barat bulan November 2023 penyakit terbanyaknya adalah hipertensi (43%), asam urat tinggi (32%), dan kolestero tinggi (21%).

Pengkajian dilakukan pada salah seorang warga penderita hiperkolesterol RT 03 Desa Awang Bangkal Barat bertepatan pada tanggal 9 November pukul 16.00 WITA di rumah klien bernama Ny Z berusia 51 tahun. Ny Z menderita Hiperkolesterol sudah 1 tahun belakangan ini. Pada beberapa penelitian menyebutkan bahwa perempuan belum *menopopause* cenderung memiliki kolesterol lebih rendah dari laki-laki. Akan tetapi ketika perempuan memasuki masa menopause, terjadi perubahan hormon sehingga mengakibatkan kadar kolesterol akan lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Terdapat perubahan fisiologis dan

psikologis pada perempuan *menopause*. Perempuan *menopause* mengalami penurunan produksi hormon progesteron dan estrogen serta mengalami peningkatan LH (*hormon luteinizing*) dan FSH (*hormon follicle-stimulating*). Hormon-hormon tersebut dapat mempengaruhi metabolisme tubuh, salah satunya hormon estrogen yang mengalami penurunan akan mengakibatkan terjadinya peningkatan HDL dan membuat penumpukan lemak di pembuluh darah. Jika risiko ini tidak segera diatasi akan mengakibatkan aterosklerosis (19).

Keadaan umum Ny Z saat dilakukan pengkajian Ny Z tampak baik dan sehat dengan tingkat kesadaran *compos mentis*, keluhan yang dirasakan saat ini adalah terkadang merasa tegang dan nyeri pada bagian belakang leher atau tengkuk. Tanda gejala yang dirasakan oleh Ny Z sesuai dengan tanda gejala hiperkolesterol diantaranya adalah sakit kepala pada bagian tengkuk dan bagian belakang sekitar tulang leher bagian belakang (20).

Hasil pengkajian terkait pernapasan dan sirkulasi didapatkan data kolesterol: 216 mg/dL, tekanan darah 150/80 mmHg, pernapasan 16x/m, nadi 87 x/m, suhu klien 36,7 C dan saturasi oksigen 99%. Beberapa gejala yang dialami merupakan gejala dari hiperkolesterolemia adalah tekanan darah tinggi. Kadar kolesterol yang tinggi dapat menyebabkan penyumbatan di pembuluh darah, sehingga mengakibatkan sirkulasi darah terganggu. Selain itu, penumpukan ini dapat membuat dinding arteri menebal, dan lama kelamaan akan menghilangkan elastisitas pembuluh darah. Elastisitas yang menurun menyebabkan pompa jantung akan terganggu tidak sekuat sebelumnya karena diiringi dengan penyempitan pembuluh darah. Kondisi tersebutlah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah (21).

Pada saat pengkajian pola nutrisi dan cairan diperoleh bahwa Klien mengatakan makan 3 kali sehari, lauk pauknya bisa ikan

goreng, ayam goreng, tahu tempe. Klien mengatakan menyukai makanan yang asin dan berlemak, klien mengatakan sering menambahkan garam pada makanan agar makanan tersebut lebih terasa. Klien mengatakan jarang mengonsumsi buah dan sayur, klien mengonsumsi buah dan sayur hanya sesekali saja. Pendapat dari (11, 22, 23) Pola makan yang tidak diatur seperti mengonsumsi makanan yang tinggi lemak jenuh pada menu sehari-hari dan tidak mengonsumsi buah maupun sayur dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah. Makanan yang mengandung tinggi lemak jenuh akan menyebabkan timbunan kolesterol dalam darah dengan jumlah banyak yang akhirnya akan menyebabkan arterosklerosis (24).

Pola makan yang tidak baik sering mengonsumsi makanan berlemak akan meningkatkan risiko hipertensi. Lemak pada makanan akan mengakibatkan pengendapan kolesterol di pembuluh darah. Ditambah adanya ion kalsium yang mengendap di pembuluh darah dapat membuat lemak tersebut menjadi kaku dan keras. Hal inilah penyebab pembuluh darah mengalami kekakuan dan penurunan elastisitas. Kondisi ini menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga jantung memerlukan tenaga lebih untuk memompa darah dan terjadi peningkatan tekanan darah. Peningkatan darah pada kondisi ini disebut hipertensi esensial (25).

Berdasarkan pengkajian didapatkan bahwa berat badan Ny Z yaitu 61 dan setelah dihitung IMT didapatkan hasilnya IMT Ny Z adalah 27,8 (Obesitas). Obesitas merupakan salah satu faktor meningkatkan kejadian hiperkolesterolemia. Obesitas dalam waktu yang lama disertai konsumsi makanan yang berlebih dapat mengganggu metabolisme kolesterol. Terutama konsumsi makanan tinggi lemak dapat mempengaruhi sirkulasi darah dalam jangka panjang. Penyakit-penyakit seperti aterosklerosis dan penyakit jantung dapat meningkat risiko kejadiannya akibat

hiperkolesterolemia (26).

Ny Z mengatakan sehari-hari hanya melakukan aktivitas dirumah seperti membersihkan lantai, cuci piring, cuci pakaian, serta memasak. Ny Z mengatakan mengatakan tidak pernah melakukan aktivitas berat bahkan juga tidak pernah berolahraga. Hal ini dikarenakan Ny Z sebagai IRT yang memiliki aktivitas yang kurang. Aktivitas fisik yang tidak ada (kurangnya aktivitas fisik) merupakan faktor risiko independen untuk penyakit seperti Hiperkolesterol.

Aktivitas fisik yang kurang mengakibatkan pengurangan massa otot dan meningkatkan risiko penumpukan lemak. Aktivitas yang sedikit diiringi dengan energi yang digunakan, jika aktivitas kurang maka energi yang digunakan juga sedikit. Makanan yang dikonsumsi akan dibentuk menjadi ATP, namun tidak semua akan dirubah, terdapat yang dirubah menjadi kolesterol. Aktivitas fisik yang tinggi akan diiringi dengan penggunaan ATP dan kolesterol (27).

Diagnosis keperawatan yang dapat ditegakkan kepada Responden adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis dengan SLKI berupa tingkat nyeri dan SIKI manajemen nyeri. Serta manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan ketidakefektifan pola perawatan kesehatan keluarga dengan SLKI manajemen kesehatan dan SIKI edukasi pengobatan program. Implementasi dilakukan selama 7 hari pada diagnosis keperawatan manajemen kesehatan tidak efektif, pada diagnosis nyeri akut dilakukan selama 1 hari.

Di dalam tubuh, kolesterol dibagi menjadi tiga antara lain LDL (*low density lipoprotein*), HDL (*high density lipoprotein*), dan trigliserida. LDL biasa disebut kolesterol jahat karena dapat menumpuk dan menyempitkan pembuluh darah. HDL biasa disebut kolesterol baik

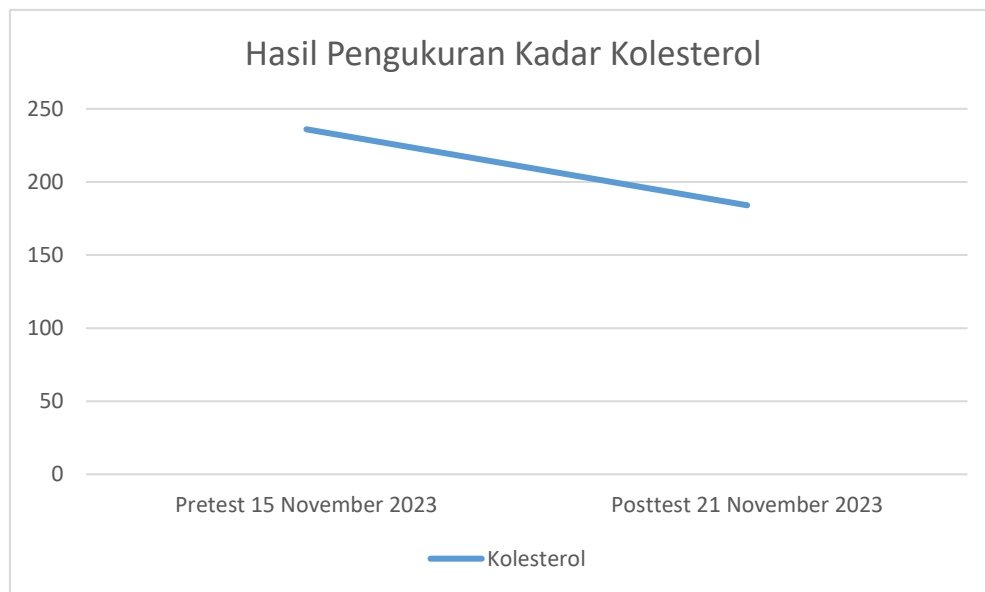
berfungsi dalam memenuhi kebutuhan kolesterol dan langsung dimetabolisme dalam hati. Trigliserida berfungsi sebagai cadangan energi. Diantara ketiga kolesterol tersebut, LDL harus dikontrol kadarnya dalam tubuh (16).

Tatalaksana pada pasien yang memiliki hasil kolesterol > 200 mg/dl dapat diberikan terapi farmakologi dan non farmakologi. Pada pasien hiperkolesterolemia biasa diberi obat asam nikotinic sebagai terapi farmakologi. Sementara terapi non farmakologi dapat dilakukan dengan aktivitas fisik, olahraga, diet kolesterol, dan konsumsi bahan alami. Bahan alami yang dapat menurunkan kolesterol adalah jeruk nipis.

Kandungan yang terdapat dalam jeruk nipis antara lain asam amino (lisin dan triptofan), minyak atsiri, asam sitrat, resinae (damar), asam sitrun, glikosida, kalsium, fosfor, besi, sulfur, vitamin B1 dan C (28). Asam sitrat yang ada di dalam jeruk nipis berjumlah 7 – 7,6% pada 100 gr jeruk nipis. Selain itu, di dalam 100 gr jeruk nipis terdapat 27 mg vitamin C, 40 mg kalsium, dan 22 mg fosfor. Selain itu jeruk nipis juga memiliki kandungan flavonoid dan saponin (12).

Manfaat yang ada di dalam jeruk nipis mampu memberikan efek penurunan kolesterol akibat antioksidan vitamin C yang terkandung di dalamnya. Selain itu, jeruk nipis mampu mereduksi stress, menghambat metabolisme karbohidrat dan transportasi lemak ke dinding usus halus. Kandungan asam sitrat di dalam jeruk nipis mampu menguraikan pembentukan endapan batu ginjal, dan kandungan alami bioflavonoid dapat sebagai antioksidan dan mampu menurunkan kadar kolesterol (16).

Penurunan kolesterol setelah mengonsumsi jeruk nipis diakibatkan karena kandungan fitokimia di dalamnya. Fitokimia tersebut antara lain synephrine, pectin, flavonoid, dan vitamin C. Kandungan tersebut dapat mengoksidasi lemak dan menurunkan



Gambar 1. Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol Ny.Z

kolesterol. Flavonoid jeruk nipis mampu menurunkan kolesterol dan trigliserida serta keasaman pada sistem pencernaan mengalami peningkatan. Keadaan tersebut membuat tubuh untuk menyerap kalsium pada makanan. Kalsium banyak disimpan di dalam lemak sehingga membantu tubuh untuk meningkatkan pembakaran lemak dan penurunan berat badan (29).

Sari jeruk nipis mengandung asam sitrat yang dapat menurunkan pH saluran pencernaan. Kondisi asam pada saluran pencernaan akan merangsang pembentukan garam empedu untuk menetralkan. Garam empedu merupakan hasil akhir dari metabolisme kolesterol, sehingga semakin asam kondisi saluran pencernaan akan semakin banyak kolesterol yang dimetabolis, akibatnya kadar kolesterol dalam darah menurun (30).

Setelah pemberian jeruk nipis selama 7 hari sebanyak 90 ml/hari pada Ny Z terdapat perubahan kadar kolesterol yang mulanya pada hari pertama intervensi sebelum diberikan jeruk nipis adalah 236 mg/dL menjadi 184 mg/dL pada hari ketujuh. Akan tetapi berdasarkan hasil evaluasi perkembangan, didapatkan pada hari ke

lima Ny Z mengatakan pada hari tersebut klien ada mengonsumsi makanan asin dan bersantan dari bumbu acara yasinan, makan gorengan, jeroan. Salah satu faktor terjadinya hiperkolesterolemia adalah makan, pola makan yang tidak diatur seperti mengonsumsi makanan yang tinggi lemak jenuh pada menu sehari-hari dan tidak mengonsumsi buah maupun sayur dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah (11, 22, 23).

Hal tersebut terjadi diakibatkan kurangnya *support* sistem lingkungan untuk menjalani diet kolesterol seperti *support* dari keluarga yang selalu memantau dan mengingatkan pasien untuk diet kolesterol. Ketidakpatuhan pasien dalam diet kolesterol itu dapat dipengerahui oleh faktor yang mempengaruhinya, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah dukungan sosial. Peran keluarga merupakan salah satu faktor yang penting dalam memberikan dukungan ataupun pertolongan pada anggota keluarga yang menderita kolesterol terutama dalam kepatuhan terhadap program diet (31).

Faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet diantaranya dukungan

keluarga, keluarga merupakan bagian dari penderita yang paling dekat dan tidak dapat dipisahkan. Penderita akan merasa senang dan tentram apabila mendapat perhatian dan dukungan dari keluarganya, karena dengan dukungan tersebut akan menimbulkan kepercayaan dirinya untuk menghadapi atau mengelola penyakitnya dengan baik, serta penderita mau menuruti saran-saran yang diberikan oleh keluarga untuk penunjang pengelolaan penyakitnya (32). Pada keluarga Ny Z sibuk bekerja, memiliki anak yang berusia 11 tahun yang menyukai makanan gorengan, asin dan berlemak. Selain dukungan keluarga ada lingkungan sosial diluar keluarga yaitu masyarakat

Seperti yang terlihat pada gambar 1. didapatkan hasil, kadar kolesterol Ny Z terjadi penurunan di bandingkan pada hari pertama intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa jeruk nipis berpotensi menurunkan kadar kolesterol dalam darah, hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Elon dan Polancos (2015) pemberian ekstrak jeruk nipis sebanyak 1,5 ml/kg sebanyak 1 kali sehari diberikan selama 7 hari menunjukkan ada pengaruh terhadap kadar kolesterol pada pasien kolesterol (17). Penelitian ini juga didukung dari hasil penelitian Fauziah, Iqbal dan Nuzuli (2022) yang mengatakan bahwa ada pengaruh penurunan kadar kolesterol sebelum dan sesudah diberikan air jeruk nipis selama 7 hari dengan nilai *p-value* = 0,000 (16).

Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan selama 7 hari dengan intervensi pemberian jeruk nipis, kadar kolesterol dapat terkontrol dari 236 mg/dL menjadi 184 mg/dL (yang paling turun kolesterol). Sehingga melalui konsumsi flavonoid, vitamin c, asam, dan fitokimia yang terkandung dalam jeruk nipis dapat membantu menurunkan kadar kolesterol pada seseorang.

KETERBATASAN

Penulis sadar dalam melakukan penelitian terdapat keterbatasan. Di dalam penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu peneliti tidak dapat mengontrol asupan makanan yang dikonsumsi setiap harinya yang membuat sulit dalam melakukan kepatuhan diet yang disarankan. Ny Z sudah sempat mengikuti diet yang disarankan untuk penderita hiperkolesterol seperti mengurangi makanan yang asin dan berlemak tetapi pada hari Minggu 19 November 2023 Ny Z mengkonsumsi makanan gorengan, bumbu acara yasinan, dan jeroan di Desa Awang Bangkal Barat

ETIKA PENELITIAN

Etika penelitian yang digunakan berupa *informed consent* secara lisan oleh responden untuk dilakukan perawatan dan diberikan terapi jus jeruk nipis. Selain itu, peneliti menerapkan *autonomy*, *beneficience*, dan *non malaficience*.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penelitian ini sudah dilaksanakan sesuai dengan prosedur, sehingga tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah terlibat dan membantu dalam penelitian ini

PENUTUP

Setelah dilakukan pemberian jeruk nipis selama 7 hari sebanyak 1 kali sehari pada pagi hari pada Responden. didapatkan hasil kadar kolesterol Responden dari hari pertama sebelum intervensi yaitu kadar kolesterol 236 mg/dL dan pada hari ketujuh sesudah intervensi yaitu kadar kolesterol 184 mg/dL. Terdapat pengaruh dalam pemberian jeruk nipis kepada Responden dalam menurunkan kolesterol pada

pasien hiperkolesterol. Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pasien, institusi pendidikan, serta Puskesmas Karang Intan 2 mengenai terapi pendamping atau terapi nonfarmakologi yang dapat membantu menurunkan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterol yaitu pemberian jeruk nipis.

DAFTAR PUSTAKA

1. LPPM Universitas Lambung Mangkurat. *Rencana Induk Penelitian 2020–2024*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat; 2020.
2. LPPM Universitas Lambung Mangkurat. *Rencana Strategi Pengabdian Pada Masyarakat*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat; 2020. Available from: http://lppm.ulm.ac.id/id/wp-content/uploads/2021/03/RENS-RA-ABDIMAS_LPPM-ULM-2020-2024-fix-1.pdf
3. Suryani N, Eliandha AN, Libri O. Analisa kandungan zat gizi makro, serat, natrium, dan kolesterol pada kue khas Kalimantan Selatan. *J Kesehatan Indones*. 2021;11(3):125–9.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2020*. Banjarmasin; 2021. Available from: <https://www.timesindonesia.co.id/read/news/336019/setahun-pandemi-pernikahan-usia-dini-dingawi-terus-mengalami-kenaikan>
5. Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
6. Karwiti W, Yuliani N, Juita E, Hermawati W, Marlina L. Deteksi dini dan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang kolesterol di wilayah kerja Puskesmas Depati VII Kabupaten Kerinci. *J Abdikemas*. 2022;4(2):82–8. doi:10.36086/j.abdikemas.v4i2
7. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.
8. World Health Organization. *World Health Organization, International Society of Hypertension Writing*. Geneva: WHO; 2019.
9. Laker M. *Memahami Kolesterol*. Jakarta: The British Medical Association; 2006.
10. Agustiyanti PN, Pradigdo SF, Aruben R. Hubungan asupan makanan, aktivitas fisik dan penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kadar kolesterol darah. *J Kesehatan Masyarakat*. 2017;5(4):737–43.
11. Rusilanti. *Kolesterol Tinggi Bukan Untuk Ditakuti*. Jakarta: FMedia; 2014.
12. Ningtyas IF, Kurniawati E, Santoso H, Yanti L. Pengaruh konsumsi jus tomat jeruk nipis terhadap kadar kolesterol total pada wanita dewasa usia 40–60 tahun. *J Riset Gizi*. 2017;5(2):55–61.
13. Razak. *Uji daya hambat air perasan buah jeruk nipis (Citrus aurantifolia) terhadap pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus secara in vitro* [Skripsi]. Padang: Universitas Andalas; 2013.
14. Utari PD, Rosa Y. Uji efektifitas penurunan kolesterol ekstrak etanol kulit jeruk nipis (Citrus aurantifolia Swingle) pada mencit putih (Mus musculus). *J Kesehatan: J Ilmiah Multi Sciences*. 2023;13(1):24–31. doi:10.1093/oseo/instance.00168

15. Lutfiyati I, Astutik L, Mulyani R, Wijayanti E. Uji aktivitas antikolesterol partisi n-heksana, metanol dan ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantiifolia*) secara in vitro. In: *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*. Pekalongan: LPPM Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan; 2021. p. 403–12. doi:10.48144/prosiding.v1i.691
16. Fauziah, Iqbal M, Nuzuli Z. Pengaruh ekstrak jeruk nipis untuk menurunkan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia di wilayah kerja Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh. *J Aceh Medika*. 2022;6(1):45–53.
17. Elon Y, Polancos J. Manfaat jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan olahraga untuk menurunkan kolesterol total klien dewasa. *J Skolastik Keperawatan*. 2015;1(2):148–55. doi:10.35974/jsk.v1i2.156
18. Sumiati. *Mengenal Tanaman yang Berkhasiat Obat*. Jakarta: Azka Press; 2013.
19. Lainsamputty F, Gerungan N. Korelasi gaya hidup dan stres pada penderita hiperkolesterolemia. *J Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2022;11(1).
20. Adelani A. *Asuhan keperawatan gerontik pada klien dengan hiperkolesterolemia di Panti Jompo Bhakti Abadi Kota Balikpapan tahun 2023* [Laporan tugas akhir]. Samarinda: Poltekkes Kemenkes Samarinda; 2023.
21. Puspita PR, Tahiruddin, Indriastuti D. Kadar kolesterol total pada penderita hipertensi usia pra lansia. *J Keperawatan*. 2020;3(3).
22. Rubiah R. Factors affecting hypercholesterolemia in lansia in the working area of Puskesmas Daik 2020. *J Vokasi Keperawatan (JVK)*. 2020;3(2):134–44. doi:10.33369/jvk.v3i2.12884
23. Lestari D. *Analisis regresi logistik biner untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi hiperkolesterolemia* [Skripsi]. Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau; 2021.
24. Novia VR, Ibrahim, Dewi RIS. Efektivitas rebusan daun salam terhadap penurunan kadar kolesterol pada pasien hiperkolesterolemia. *J Kesehatan Medika Saintika*. 2018;9(1).
25. Djamaludim D, Tabrani M. Pengaruh jus jambu biji dan jus apel hijau terhadap penurunan kadar kolesterol. *Holistik J Kesehatan*. 2020;14(3).
26. Jempormase F, Bodhi W, Kepel BJ. Prevalensi hiperkolesterol pada remaja obes di Kabupaten Minahasa. *J E Biomedik*. 2016;4(1).
27. Syarfaini, Ibrahim IA, Yuliana. Hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap kadar kolesterol pada aparatur sipil negara. *J Kesehatan*. 2020;13(1):53–60. doi:10.24252/kesehatan.v13i1.14156
28. Hariana A. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta: Penebar Swadaya; 2006.
29. Utari PD, Rosa Y. Uji efektifitas penurunan kolesterol ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) pada mencit putih (*Mus musculus*). *J Kesehatan: J Ilmiah Multi Sciences*. 2023;13(1):24–31. doi:10.1093/oseo/instance.00168151
30. Octavia F, Wahyuni HI. Pengaruh penambahan air perasan jeruk nipis (*Citrus*

- aurantiifolia) dalam air minum sebagai acidifier terhadap profil lemak darah ayam broiler. *JITP*. 2018;6(2):92–6.
31. Miriynto PAD, Widhiyandto A, Rahmawati Y. Hubungan peran keluarga dengan kepatuhan diet pada penderita kolesterol di Desa Buduan Kecamatan Suboh Situbondo. *J Ilmu Kesehatan-Mandira Cendikia*. 2023;2(4).
32. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.