

Penatalaksanaan pada Wanita Usia 67 Tahun dengan Hiperkolesterolemia Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga: Laporan Kasus

Khoirun Nisa¹, Indira Malahayati¹, R.E. Rizal Effendi²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia pada kelompok usia 65-74 tahun meningkat sesuai dengan pertambahan usia. Hiperkolesterolemia dapat menimbulkan terjadinya penyakit kardiovaskular dan metabolik. Kejadian hiperkolesterolemia berhubungan dengan faktor risiko akibat adanya gaya hidup yang tidak baik. Tujuan penelitian ini adalah menerapkan pelayanan dokter keluarga berbasis *evidence based medicine* dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berdasarkan kerangka penyelesaian masalah pasien dengan pendekatan *patient centered* dan *family approach*. Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan kunjungan ke rumah untuk menilai lingkungan fisik. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif. Pasien mengeluhkan tengkuk terasa pegal sejak 1 minggu yang lalu dan makin memberat sehingga menghambat pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Secara klinis pasien didiagnosis dengan hiperkolesterolemia (ICD 10: E78.00). Pada penilaian pengetahuan didapatkan skor sebelum intervensi sebesar 50 (rendah) dan setelah intervensi menjadi 90 (tinggi). Pada aspek pola makan terjadi perubahan jenis makanan yang sesuai. Pada aspek aktivitas fisik terjadi perubahan aktivitas fisik olahraga selama 30 menit. Setelah dilakukan tatalaksana holistik dan komprehensif pasien dan keluarga mengalami peningkatan pengetahuan mengenai penyakit yang diderita pasien sebesar 40 poin dan perubahan pola makan dan aktivitas fisik.

Kata kunci: Dokter keluarga, hiperkolesterolemia.

Management in 67 Years Old Woman with Hypercholesterolemia Through the Family Doctor Approach: Case Report

Abstract

The prevalence of hypercholesterolemia in Indonesia in the 65-74 year age group increases with age up to 18.8 %. Hypercholesterolemia can cause cardiovascular and metabolic diseases. The incidence of hypercholesterolemia is associated with risk factors due to unhealthy lifestyle. Application of evidence-based medicine for family doctors by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on the framework for solving patient problems with a patient centered and family approach. This study is a case report. Primary data were obtained through history taking, physical examination, supporting examination and home visits to assess the physical environment. Assessment based on a holistic diagnosis from the beginning, process, and end of the study qualitatively and quantitatively. The patient complained of soreness in the neck since 1 weeks ago and gotten worse so that it interferes with patients to carry out daily activities. Clinically the patient was diagnosed with hypercholesterolemia (ICD 10:E78.00). In the knowledge assessment, the score before the intervention was 50 (low) and after the intervention it was 90 (high). In the aspect of diet there is a change in the type of food that is appropriate. In the aspect of physical activity there is a change in physical activity for 30 minutes. After the holistic and comprehensive management, patient and families gained an increase in knowledge about the disease that suffered by patients by 30 points and changes in diet and physical activity.

Keywords: Family doctor, hypercholesterolemia

Korespondensi: Khoirun Nisa, alamat Jl. Dr. Sutomo, No.35, Penengahan, Kedaton, Bandar Lampung HP 082269176794, e-mail nisyakhoirun@gmail.com.

Pendahuluan

Hiperkolesterolemia merupakan suatu kondisi metabolik umum dengan karakteristik tingkat kolesterol dalam plasma melebihi nilai normal yaitu >200 mg/dl.¹ Beberapa faktor yang memengaruhi kadar kolesterol total adalah pola

makan rendah serat, pola makan tinggi lemak, kebiasaan merokok, jenis kelamin, obesitas dan aktivitas fisik.¹¹ Kenaikan tingkat kolesterol telah terbukti dapat mengganggu dan mengubah struktur pembuluh darah sehingga dapat menyebabkan berbagai gangguan pada sel

endotel pembuluh darah dengan membentuk lesi, plak, oklusi, atau emboli. Selain itu kolesterol juga diduga berperan dalam terjadinya stres oksidatif.¹³

Global Health Observatory (GHO) menyebutkan bahwa hiperkolesterolemia dapat menjadi faktor risiko terjadinya *heart disease* dan *stroke*.² Hiperkolesterolemia tersebut dapat juga menimbulkan terjadinya penyakit kardiovaskular dan metabolik seperti aterosklerosis, penyakit jantung koroner, *stroke* dan sindrom metabolik.¹ Hiperkolesterolemia dan aterosklerosis dapat menyebabkan komplikasi seperti infark miokard, kardiomiopati iskemik, henti jantung mendadak, stroke iskemik, disfungsi ereksi, dan *acute limb ischemia*.^{3,4} Penyakit kardiovaskular akibat aterosklerosis dinding pembuluh darah dan trombosis merupakan penyebab utama kematian di dunia. Penyakit kardiovaskular termasuk dalam Penyakit Tidak Menular (PTM).⁶

Proporsi kematian akibat PTM tertinggi pada orang-orang berusia kurang dari 70 tahun, yaitu penyakit kardiovaskular (39%), diikuti kanker (27%), PTM lainnya (30%) dan akibat Diabetes Mellitus (DM) (4%).¹⁰ Meningkatnya penyakit tidak menular terutama didorong oleh empat faktor risiko utama yaitu pola makan yang tidak sehat, kurang aktivitas fisik, penggunaan tembakau, dan penggunaan alkohol yang berbahaya (profil kesehatan Indonesia, 2020). Menurut WHO, pada tahun 2030 diprediksi akan ada 52 juta jiwa kematian per tahun karena penyakit tidak menular, naik 9 juta jiwa dari 38 juta jiwa pada saat ini.^{6,7,8}

Menurut data Riskesdas 2018, proporsi penduduk Indonesia yang memiliki kadar kolesterol tinggi pada perempuan yaitu 9.9% dan pada laki-laki 5.4%. Presentasi penduduk Indonesia yang memiliki kolesterol tinggi pada kelompok umur 65-74 tahun sebesar 18.8% sedangkan pada kelompok umur 75 tahun keatas sebesar 21.4%.⁴

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan pelayanan dokter keluarga berbasis *evidence based medicine* pada pasien dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berdasarkan kerangka penyelesaian masalah pasien dengan pendekatan *patient centred* dan *family approach*.¹⁵

Ilustrasi Kasus

Pasien Ny.K berumur 67 tahun datang ke Puskesmas Rawat Inap Kemiling pada tanggal 12 Januari 2022 dengan keluhan tengkuk terasa pegal sejak 1 minggu yang lalu. Keluhan dirasakan hilang timbul dan terkadang membaik pada saat pasien istirahat. Awalnya pasien sudah mulai merasakan keluhan tersebut sejak beberapa bulan yang lalu dan dirasakan masih ringan namun sekarang keluhan dirasakan makin memberat dan terkadang pasien harus berhenti sejenak dari aktivitas untuk meredakan keluhan. Pasien juga merasa keluhan tersebut mengganggu aktivitas pasien, dimana selain mengerjakan aktivitas rumah tangga pasien juga merupakan seorang tukang pijat.

Pasien mengatakan bahwa 1 bulan yang lalu pernah berobat ke puskesmas dengan keluhan yang sama kemudian diberikan obat dan keluhan dirasakan membaik. Namun, beberapa minggu setelah obat habis pasien kembali merasakan keluhan yang sama sehingga pasien kembali berobat ke Puskesmas Rawat Inap Kemiling dan disarankan untuk memeriksakan kadar kolestrolnya. Hasilnya didapatkan bahwa kadar kolestrol pasien tinggi yaitu 250 mg/dL. Pasien kemudian diberikan obat penurun kadar kolestrol. Ketika ditanyakan pasien mengatakan tidak mengetahui pasti penyebab kolestrolnya tinggi, pasien mengatakan kemungkinan karena makan bersantan dan kurang istirahat. Pasien juga tidak mengetahui pasti angka kadar kolestrol yang normal.

Pasien makan 2-3 kali dalam sehari. Pasien mengatakan pasien hanya memasak dipagi hari saja sehingga makanan yang dimakan dalam 1 hari sama. Dalam satu kali makan, pasien mengambil 1-2 centong nasi, 1-2 lauk berupa tempe, tahu, telur atau ikan yang biasanya digoreng, serta 1 sendok sayur. Terkadang pasien juga diberi makanan oleh orang yang dipijat. Pasien suka mengonsumsi makanan yang diolah dengan santan. Pasien juga minum 2 cangkir kopi dalam sehari. Aktivitas sehari-hari pasien yaitu melakukan pekerjaan rumah seperti memasak, menyapu, mencuci piring serta baju dan terkadang pasien keluar rumah untuk memijat orang. Pasien mengatakan tidak pernah berolahraga karena tidak memiliki waktu untuk olahraga. Pasien

tidak merokok ataupun mengonsumsi alkohol. Pasien merupakan suku Jawa, tinggal dengan suami (Tn.S, 72 tahun) dan anak bungsunya (Tn.St, 42 tahun). Pasien memiliki 5 orang anak, anak pertama sampai anak ke-4 sudah berkeluarga dan tidak tinggal dengan pasien. Hubungan pasien dengan keluarga dan lingkungan sekitar baik dan harmonis. Pasien sering mengikuti kegiatan sosial di luar rumah. Upaya menjaga kesehatan pasien dan keluarganya masih kurang karena pola pengobatan hanya saat ada keluhan, tidak pernah sekedar memeriksakan kesehatan. Pasien mengatakan selama ini jika sakit, pasien berobat ke Puskesmas Rawat Inap Kemiling dan biasanya pergi sendiri. Keluarga pasien kurang mengawasi makanan yang dikonsumsi pasien dan tidak tau apa komplikasi penyakit jika dibiarkan. Pasien dan keluarganya telah memiliki asuransi kesehatan. Pasien memiliki keinginan untuk sembuh. Pasien juga khawatir jika penyakit yang dideritanya menjadi semakin parah. Pasien tidak mengetahui penyebab, faktor risiko, upaya yang harus dilakukan untuk membantu penyembuhan penyakit, serta cara pencegahan dan komplikasi.

Metode

Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis), pemeriksaan fisik dan kunjungan ke rumah. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan kuantitatif.

Hasil

Data Klinis

Ny.K usia 67 tahun datang dengan keluhan tengkuk terasa pegal sejak 1 minggu yang lalu. Keluhan dirasakan hilang timbul dan membaik pada saat pasien istirahat. Keluhan sudah dirasakan sejak beberapa bulan yang lalu dan 1 bulan yang lalu pasien pernah berobat ke puskesmas dengan keluhan yang sama kemudian diberikan obat dan keluhan dirasakan membaik. Namun, beberapa minggu setelah obat habis pasien kembali merasakan keluhan yang sama sehingga pasien kembali berobat ke Puskesmas Rawat Inap. Pasien masih bisa beraktivitas dan saat ini sehari-hari pasien

beraktivitas sebagai ibu rumah tangga dan tukang pijat. Pasien gemar mengonsumsi makanan yang diolah dengan santan. Pasien jarang berolahraga dan tidak minum minuman beralkohol dan merokok.

Pemeriksaan Fisik

Kedadaan umum: tampak sakit ringan; suhu: 36,5°C; tekanan darah: 120/80 mmHg; frekuensi nadi: 81x/ menit; frek. nafas: 20x/menit; berat badan: 50 kg; tinggi badan: 156 cm. IMT: 20,5 kg/m², status gizi normal.

Status generalis :

Bentuk kepala bulat, rambut panjang, hitam, tidak mudah dicabut, dan tumbuh merata. Mata, telinga, hidung, dan leher kesan dalam batas normal. Pada pemeriksaan paru, gerak dada dan fremitus taktil simetris, tidak didapatkan rhonki dan wheezing, kesan dalam batas normal. Pada pemeriksaan jantung, tidak terdapat pelebaran, auskultasi dalam batas normal. Abdomen datar, tidak didapatkan nyeri tekan, tidak didapatkan organomegali maupun asites, kesan dalam batas normal. Ekstremitas tidak didapatkan edema, akral hangat, kesan dalam batas normal.

Pemeriksaan Penunjang

- Kolesterol Total (22 Januari 2022): 257 mg/dL
- Kolesterol Total (29 Januari 2022): 239 mg/Dl

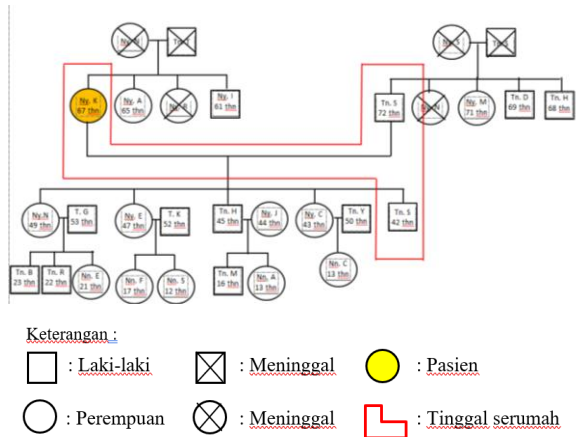
Data Keluarga

Pasien merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Kedua orang tua pasien sudah meninggal. Suami pasien merupakan anak pertama dari enam saudara. Pasien memiliki 5 orang anak yang berusia 49 tahun, 47 tahun, 45 tahun, 43 tahun dan 42 tahun. Saat ini pasien tinggal bersama suami dan anak bungsu pasien. Bentuk keluarga pasien adalah keluarga inti.

Pemecahan masalah diputuskan oleh suami pasien dan terkadang dimusyawarahkan bersama antara pasien dan suaminya. Komunikasi dalam keluarga cukup baik. Pemenuhan kebutuhan materi sehari-hari pasien diperoleh dari pendapatan pasien yang bekerja sebagai tukang pijat dan suami pasien yang bekerja sebagai buruh tani. Perilaku

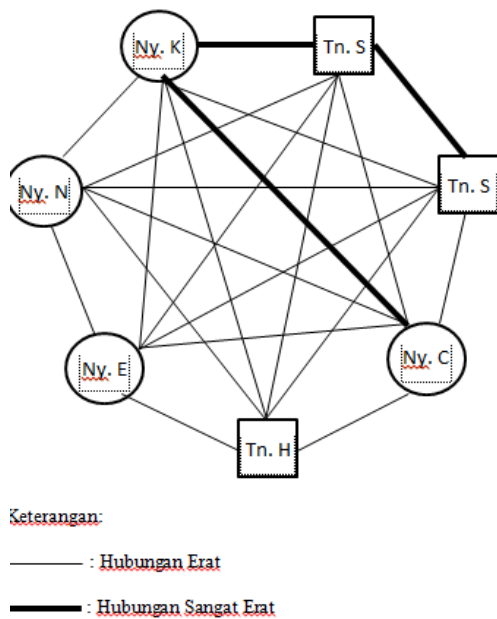
berobat masih mengutamakan kuratif yakni memeriksakan diri ke layanan kesehatan apabila ada keluhan yang mengganggu kegiatan sehari-hari. Jarak rumah ke puskesmas yaitu 1.5 kilometer.

Genogram



Gambar 1. Genogram Keluarga Ny. K

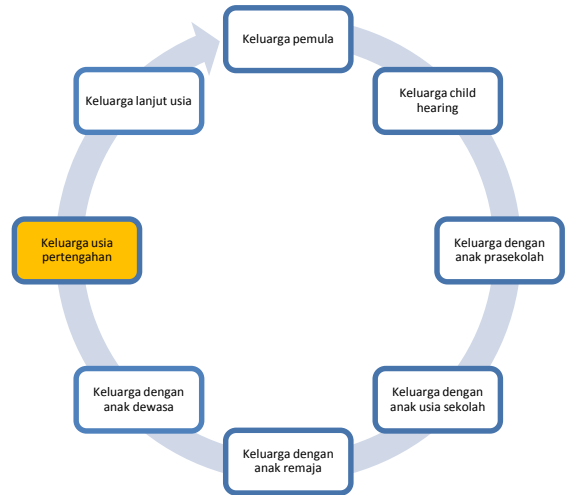
Family Map



Gambar 2. Family map Keluarga Ny. K

Family Life Cycle

Siklus hidup keluarga Ny.K dapat dilihat bahwa keluarga Ny. K berada dalam tahap keluarga usia pertengahan.



Gambar 3. Family Life Cycle Ny. K

Family Apgar Score

Tabel 1 Family apgar score

APGAR		Skor
Adaptation	Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	1
	Partnership	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya
Growth	Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya	2
Affection	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta	1
	Resolve	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama
Total		6

Adaptation : 1
 Partnership : 1
 Growth : 2
 Affection : 1
 Resolve : 1

Total Family Apgar score 7 (nilai 4-7, fungsi keluarga disfungsi sedang)

Family SCREEM

Tabel 2 Family SCREEM

Ketika seseorang didalam anggota keluarga ada yang sakit	Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju
S1 Kami membantu satu sama lain dalam keluarga kami		√		
S2 Teman teman dan tetangga sekitar kami membantu keluarga kami		√		
C1 Budaya kami memberi kekuatan dan keberanian keluarga kami		√		
C2 Budaya menolong, peduli, dan perhatian dalam komunitas kita sangat membantu keluarga kita		√		
R1 Iman dan agama yang kami anut sangat membantu dalam keluarga kami		√		
R2 Tokoh agama atau kelompok agama membantu keluarga kami			√	
E1 Tabungan keluarga kami cukup untuk kebutuhan kami			√	
E2 Penghasilan keluarga kami mencukupi kebutuhan kami		√		
E'1 Pengetahuan dan pendidikan kami cukup bagi kami untuk memahami informasi tentang penyakit			√	
E'2 Pengetahuan dan pendidikan kita cukup bagi kita untuk merawat penyakit kita			√	

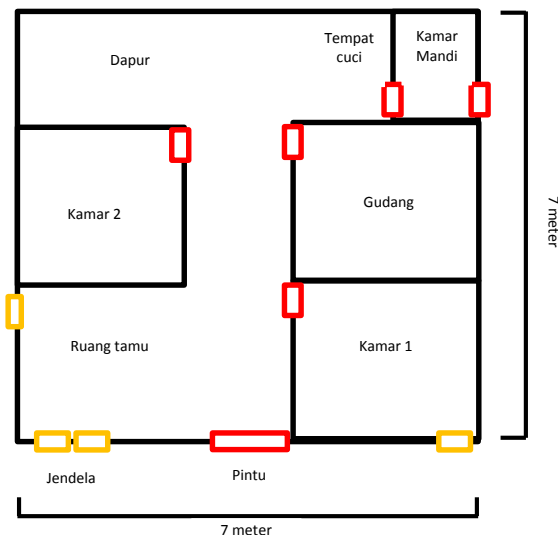
	anggota keluarga				
M1	Bantuan medis sudah tersedia di komunitas kami	√			
M2	Dokter, perawat dan / atau petugas kesehatan di komunitas kami membantu keluarga kami	√			
TOTAL		22			

Dari hasil skoring SCREEM didapatkan total 22, sehingga dapat disimpulkan bahwa fungsi keluarga Ny. K cukup

Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal di rumah milik sendiri. Jarak antara rumah ke puskesmas sekitar dua kilometer. Lingkungan tempat tinggal pasien dikelilingi oleh rumah tetangga. Jarak antara rumah pasien dengan rumah lainnya sangat berhimpitan. Rumah pasien berukuran 7 x 7 m dan terdiri dari satu lantai, memiliki ruang tamu, 2 kamar tidur, 1 gudang dapur dan kamar mandi. Lantai rumah berupa semen, dinding terbuat dari papan, dengan atap seng. Penerangan dan ventilasi dirasa kurang dimana hanya terdapat 1 jendela diruang tamu yang sering dibuka sehingga minim sirkulasi udara dan kurangnya pencahayaan. Kebersihan di dalam rumah kurang terawat dengan penempatan perabotan yang berhimpitan dan berserakan. Rumah sudah menggunakan listrik. Jarak antara rumah pasien dengan rumah lainnya saling berdekatan. Kamar mandi pasien ada satu dengan jamban jongkok dan terletak di belakang rumah. Dinding kamar mandi berupa papan kayu dan lantai kamar mandi hanya berlapis semen.

Sumber air berasal dari sumur bor dan digunakan untuk mandi serta mencuci. Air minum berasal dari galon yang biasanya di isi ulang. Lingkungan tempat tinggal pasien cukup padat. Rumah berada di pinggir jalan (gang kecil) yang hanya bisa dilewati maksimal 2 motor.



Gambar 4. Denah rumah Ny. K

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan Kedatangan: Tengok pegal-pegal sejak satu minggu yang lalu.
- Kekhawatiran: Pasien khawatir penyakit pasien makin parah.
- Persepsi: Pasien menganggap keluhan yang dirasakan karena makanan bersantan dan kurang istirahat. Pasien juga menganggap bahwa ia hanya perlu minum obat dan memeriksakan kesehatan apabila ada keluhan.
- Harapan: Pasien berharap agar keluhannya hilang sehingga pasien dapat beraktivitas seperti biasa.

2. Aspek Klinis

Hypercholesterolemia (ICD 10: E78.00)

3. Aspek Risiko Internal

- Pengetahuan masih kurang mengenai kadar kolesterol normal, penyebab, serta cara pencegahan dan komplikasi
- Jarang berolahraga dan beraktivitas fisik
- Kebiasaan pasien mengonsumsi makanan bersantan
- Jarang memeriksakan kesehatan ke fasilitas kesehatan

4. Aspek Risiko Eksternal

- Pengetahuan keluarga kurang mengenai pencegahan dan komplikasi dari penyakit yang diderita pasien
- Kurangnya pengawasan terhadap pola makan pasien.

5. Derajat Fungsional

Derajat satu yaitu mampu melakukan

aktivitas seperti sebelum sakit (tidak ada kesulitan).

Rencana Intervensi

Intervensi yang diberikan pada pasien ini adalah pemberian edukasi dan konseling kepada pasien dan anggota keluarga lainnya mengenai penyakit hiperkolesterolemia mulai dari penyebab hingga pencegahan dan komplikasi yang dapat terjadi. Intervensi bertujuan untuk memperbaiki pola hidup pasien dan menjaga kadar kolesterol darah tetap dalam kadar normal. Akan dilakukan tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama adalah untuk melengkapi data pasien yang dilakukan saat kunjungan pasien ke puskesmas dan dilanjutkan kunjungan ke rumah pasien. Pertemuan kedua untuk melakukan intervensi secara tatap muka dan pertemuan ketiga adalah untuk mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan. Intervensi yang dilakukan terbagi atas *patient center* dan *family focused*.

Patient Center

Non-Farmakologi:

- Edukasi pasien mengenai target kolesterol normal dalam darah.
- Edukasi mengenai penyebab, pencegahan, makanan yang harus dihindari, dan komplikasi dari hiperkolesterolemia yang mungkin terjadi.
- Edukasi mengenai kegiatan olahraga rutin yang dapat dilakukan pasien
- Edukasi pasien untuk kontrol kolesterol teratur ke fasilitas kesehatan.

Farmakologi

- Simvastatin tablet, 1 x 10 mg per hari

Family Focused

- Edukasi kepada keluarga mengenai penyakit hiperkolesterolemia serta peran keluarga dalam terapi penyakit pasien.
- Edukasi kepada keluarga untuk berperan dalam mengingatkan pasien mengenai aktivitas fisik yang sesuai untuk pasien.
- Edukasi kepada keluarga untuk mengawasi makan pasien
- Edukasi kepada keluarga mengenai pentingnya kontrol teratur ke tenaga kesehatan agar penyakit pasien dapat terkontrol dan mengurangi timbulnya komplikasi.

- Edukasi kepada keluarga mengenai pentingnya *monitoring* kadar kolesterol pasien

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek personal

- Alasan Kedatangan: keluhan tengkuk yang terasa pegal sudah mulai berkurang
- Kekhawatiran: Kekhawatiran pasien berkurang dengan meningkatnya pengetahuan pasien tentang penyakit yang diderita oleh pasien
- Persepsi: Pasien telah mengetahui bahwa keluhan tengkuk yang terasa pegal disebabkan oleh kadar kolesterol yang tinggi dan keluhan dapat dikendalikan jika pasien melakukan modifikasi gaya hidup, patuh dalam pengobatan dan memeriksakan kesehatan secara teratur meskipun tidak ada keluhan.
- Harapan: Keluhan hilang dan pasien dapat beraktivitas seperti biasa.

2. Aspek Klinis

- *Hypercholesterolemia* (ICD 10: E78.00)

3. Aspek Risiko Internal

- Peningkatan pengetahuan pasien terhadap penyakit yang pasien derita.
- Peningkatan aktivitas fisik, berupa rutin berjalan pagi
- Pasien berusaha mengurangi konsumsi makanan bersantan

4. Aspek Risiko Eksternal

- Meningkatnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita pasien.
- Meningkatnya dukungan dan pengawasan keluarga terhadap pola makan pasien

5. Derajat Fungsional

Derajat satu yaitu mampu melakukan aktivitas seperti sebelum sakit (tidak ada kesulitan).

Pembahasan

Studi kasus dilakukan pada pasien wanita berusia 67 tahun yang terdiagnosa hiperkolesterolemia. Diputuskan untuk dilakukan binaan terhadap pasien dan keluarga

atas dasar keluhan tengkuk terasa pegal sudah 1 minggu. Sebenarnya keluhan ini sudah sering dirasakan sejak beberapa bulan yang lalu tetapi hilang timbul. Keluhan dirasakan makin memberat dalam 1 minggu terakhir dan mengganggu aktivitas pasien. Kunjungan rumah dilakukan untuk anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan kadar kolesterol, intervensi secara tatap muka, dan evaluasi.

Keluhan tengkuk terasa pegal dirasakan sejak 1 minggu yang lalu. Keluhan dirasakan hilang timbul dan membaik pada saat pasien istirahat. Keluhan sudah dirasakan sejak beberapa bulan yang lalu. Pasien pernah berobat ke puskesmas dengan keluhan yang sama kemudian diberikan obat dna keluhan membaik. Namun sekarang pasien kembali merasakan keluhan yang sama. Pasien makan 2-3 kali sehari dan gemar mengonsumsi makanan yang diolah dengan santan. Pasien jarang berolahraga dan tidak minum minuman beralkohol serta merokok.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan suhu: 36,5°C; tekanan darah: 120/80 mmHg; frekuensi nadi: 81x/ menit; frek. nafas: 20x/menit; berat badan: 50 kg; tinggi badan: 156 cm. IMT: 20,5 kg/m², status gizi normal. Kadar kolesterol ketika dilakukan kunjungan rumah yaitu sebesar 257 mg/dL

Sebagian besar hiperkolesterol tidak menimbulkan gejala. Kadar kolesterol yang tinggi menyebabkan aliran darah menjadi kental sehingga oksigen menjadi kurang, sehingga gejala yang timbul adalah gejala kurang oksigen seperti sakit kepala, pegal-pegal pada tengkuk.¹² Oleh karena gejalanya yang tidak khas bahkan tidak menimbulkan gejala, disarankan untuk sering memeriksakan kesehatan minimal satu kali dalam setahun.¹⁶ Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi hiperkolesterolemia sedini mungkin sehingga dapat mencegah risiko terjadinya penyakit kardiovaskular.

Kolesterol yang berlebihan di dalam darah, atau yang disebut juga hiperkolesterolemia, dapat membentuk plak pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan penyempitan lumen yang dinamakan aterosklerosis. Keadaan ini akan mengakibatkan terjadinya penyakit kardiovaskular.¹³ Menurut data Riskesdas 2018, proporsi penduduk Indonesia yang memiliki

kadar kolestrol tinggi pada perempuan yaitu 9.9% dan pada laki-laki 5.4%. Presentasi penduduk Indonesia yang memiliki kolestrol tinggi pada kelompok umur 65-74 tahun sebesar 18.8% sedangkan pada kelompok umur 75 tahun keatas sebesar 21.4%.⁴

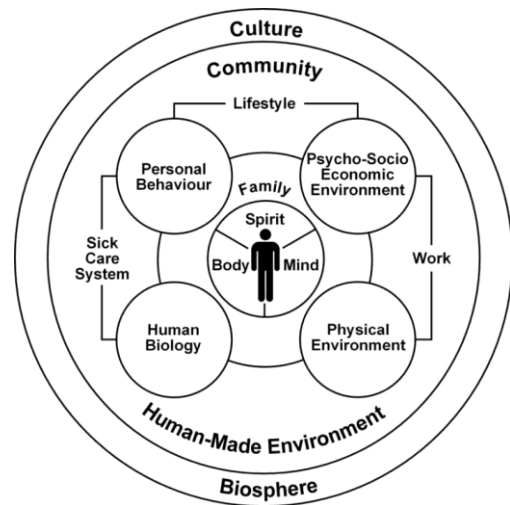
Faktor risiko yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah bersifat multifaktorial, seperti umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, keturunan atau riwayat keluarga, berat badan dan konsumsi lemak jenuh yang berlebihan serta kurangnya asupan serat.⁵ Seseorang yang kurang mengkonsumsi serat (<29 g/hari) mempunyai risiko 38% lebih tinggi untuk mengalami hiperkolesterolemia dan 43% mempunyai kadar LDL yang tinggi dibanding dengan yang mengkonsumsi serat (>29 g/hari).¹⁴ Sifat fisik kimia dari serat mengubah jalur metabolisme kolesterol hati dan metabolisme lipoprotein, yang mengakibatkan penurunan kolesterol LDL plasma.¹⁸

Penatalaksanaan pasien ini dilakukan dengan pendekatan kedokteran keluarga melalui pembinaan dan intervensi. Pada pasien ini dilakukan kunjungan rumah sebanyak 3 kali. Pada pertemuan pertama tanggal 17 januari 2022 dilakukan *informed consent* kepada pasien dan untuk meminta persetujuan melakukan pembinaan keluarga terkait penyakit yang dialami dan pasien menyetujui secara lisan. Pada pertemuan ini juga dilakukan anamnesis termasuk didalamnya mengidentifikasi *family map*, fungsi biologis, psikososial, ekonomi, perilaku kesehatan, sarana dan prasarana kesehatan dan lingkungan rumah serta dilakukan juga pemeriksaan fisik pada pasien.

Dari hasil kunjungan tersebut, sesuai konsep *mandala of health* pasien memiliki pengetahuan yang kurang mengenai penyakit yang ia derita. Sistem pelayanan kesehatan terjangkau baik dari segi biaya maupun lokasi. Namun pasien hanya melakukan pengobatan bila ada keluhan saja setelah itu pasien tidak rutin kontrol penyakitnya.

Human biology, pasien merasakan penyakit yang dideritanya menimbulkan keluhan yang mengganggu aktivitasnya. Pasien merasakan penyakit yang di deritanya semakin memberat. Pasien berharap keluhanannya dapat membaik. Pasien mengatakan bahwa pasien jarang kontrol rutin memeriksakan penyakitnya

dan hanya minum obat jika ada keluhan.



Gambar 5. Mandala of Health

Personal behavior, kebiasaan pasien yang sering makan makanan berlemak terutama makanan bersantan dan kurang beraktivitas fisik.

Psychosocial environment, keluarga pasien masih malas datang ke puskesmas untuk memeriksa kesehatan dan terkadang tidak mengantarkan pasien ke fasilitas kesehatan. Dalam hal keuangan keluarga pasien termasuk dalam golongan kelas menengah yang dapat memenuhi kebutuhan primer dan sekunder
Physical environment, saat ini pasien merupakan ibu rumah tangga dengan kebiasaan memasak, mencuci pakaian, menyapu dan kebiasaan rumah lainnya. Pasien juga seorang tukang pijat.

Kunjungan kedua dilaksanakan tgl 22 januari 2022 untuk melakukan intervensi terhadap pasien dengan menggunakan media presentasi *powerpoint* dan posteryang menerangkan tentang penyakit pasien yaitu target kolesterol, penyebab hiperkolesterol, komplikasi, carapencegahan hiperkolesterol, dan pentingnya kontrol kadar kolesterol di fasilitas kesehatan. Pada kunjungan kedua ini juga dilakukan pemeriksaan fisik dan didapatkan hasil TD: 130/80 mmHg, HR: 83 x/m, RR: 20 x/menit, T: 36,4°C, Hasil kolestrol adalah 257 mg/dl. Pada kunjungan kedua juga dilakukan penatalaksanaan berupa edukasi pada pasien dan keluarga pasien.

Edukasi yang diberikan berupa penjelasan mengenai definisi

hiperkolesterolemia, keadaan kolesterol yang disebut hiper/berlebih, faktor risiko dan penyebab, pencegahan melalui perubahan pola hidup (pola diet pasien, berolahraga rutin, hindari merokok dan alkohol, makan buah dan sayur), komplikasi, dan jadwal kontrol kolesterol ke fasilitas kesehatan.⁹ Pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit tersebut merupakan sarana yang membantu pasien dalam menangani masalah kesehatannya, sehingga pasien semakin mengerti bagaimana harus mengubah perilakunya dan alasan mengapa hal tersebut perlu dilakukan. Pasien dianjurkan untuk tetap memeriksakan diri setiap obat telah habis dan apabila ada gejala lain yang mengganggu pasien dapat langsung ke puskesmas dan mengikuti saran serta anjuran yang diberikan

Tatalaksana yang diberikan berupa medikamentosa dan non medikamentosa terkait penyakit yang diderita pasien. Tatalaksana medikamentosa yang diberikan ke pasien adalah simvastatin 1x10 mg. Dosis yang diberikan mulai dari intensitas rendah, yaitu 10 mg sekali sehari. Bila dosis tersebut belum dapat menurunkan target kadar LDL sebesar <30% maka dapat dinaikkan dengan dosis intensitas menengah sebesar 20–40 mg satu kali dalam sehari dan bila masih intoleran bisa diberikan intensitas tinggi sebesar 80 mg sekali sehari setiap malam.¹⁷ Prinsip dasar dalam terapi farmakologi untuk adalah untuk menurunkan risiko terkena penyakit kardiovaskular.¹⁶ Simvastatin merupakan salah satu golongan obat statin. Tujuan pemberian simvastatin adalah menurunkan jumlah kolesterol dengan cara menurunkan sintesis kolesterol di hati. Statin menghambat secara kompetitif koenzim HMG-CoA reduktase, yakni enzim yang berperan pada sintesis kolesterol, terutama dalam hati. Penghambatan enzim ini menyebabkan penurunan konsentrasi kolesterol seluler sementara di intraseluler, yang akan menyebabkan peningkatan ekspresi reseptor LDL pada permukaan hepatosit yang berakibat meningkatnya pengeluaran K-LDL dari darah dan penurunan konsentrasi dari K-LDL dan lipoprotein apo-B lainnya termasuk trigliserid. Statin merupakan obat yang cocok untuk pasien dengan masalah hiperkolesterolemia yang lama dan sulit

dikontrol. Namun, dengan berbagai kelebihan tersebut simvastatin tetap memiliki efek samping. Efek samping simvastatin yang tidak diharapkan di antaranya yaitu adanya miositis yang ditandai dengan nyeri otot/myalgia, miopati dengan CK yang meningkat, rhabdomyolysis, penurunan massa dan kekuatan otot dan timbulnya gangguan fungsi hati. Oleh karena itu, penting untuk memantau fungsi hati dalam masa terapi farmakologis.¹⁷

Tabel 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	<i>Pre Test</i>	<i>Post test</i>	Δ Skor
Pengetahuan	50	90	Terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 40 poin

Kegiatan evaluasi dilakukan pada tanggal 29 januari 2022 bertujuan untuk menilai apakah target yang diharapkan dari kegiatan intervensi tercapai. Dilakukan anamnesis ulang kepada pasien dan didapatkan hasil bahwa keluhan tengkuk terasa pegal sudah berkurang. Hasil pemeriksaan didapatkan kadar kolesterol adalah 239 mg/dl Setelah dilakukan intervensi dan di evaluasi di dapatkan perubahan pengetahuan yang sudah jauh lebih baik pada pasien dan keluarganya mengenai hiperkolesterolemia. Berdasarkan 10 pertanyaan yang diajukan setelah intervensi, pasien menjawab 9 pertanyaan dengan benar dan hasil tersebut memuaskan. Pasien sudah mulai berolahraga rutin setiap paginya, yakni melakukan jalan santai mengelilingi kompleks rumah selama 30 menit. Keluarga pasien juga sudah mulai mengingatkan pasien untuk menjaga pola makan pasien. Pasien sudah mulai mengatur pola makanan dan menghindari makanan yang mengandung lemak dan kolesterol tinggi. Kekhawatiran pasien akan penyakitnya sudah mulai berkurang dengan meningkatnya pengetahuan pasien tentang penyakit yang diderita. Pada persepsi, pasien telah mengetahui bahwa tengkuk terasa pegal yang dideritanya berkaitan dengan kadar kolesterol yang tinggi. Harapan pasien terhadap nyeri kepala berkurang dan harapan penyakitnya dapat dikontrol dan penyakit tidak semakin

memburuk sebagian telah tercapai.

Simpulan

1. Pasien wanita usia 67 tahun, pengetahuan kurang mengenai hiperkolesterolemia, pola makan berlemak berlebih dan aktivitas fisik kurang. Keluarga kurang berperan dalam mendukung upaya pencegahan dan pengobatan penyakit pasien.
2. Telah dilakukan anamnesis dan pemeriksaan didapatkan faktor risiko berupa pola makan pasien yang tidak sesuai dan seimbang.
3. Telah dilakukan intervensi berupa edukasi dengan media poster dan *power point* dengan materi definisi hiperkolesterolemia, keadaan kolesterol yang disebut hiper/berlebih, penyebab, pencegahan melalui perubahan pola hidup (pola diet pasien, berolahraga rutin, hindari merokok dan alkohol, makan buah dan sayur), komplikasi, dan jadwal kontrol kolesterol ke fasilitas kesehatan.
4. Dari hasil evaluasi intervensi yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa keluhan yang dirasakan sudah berkurang, kepatuhan Ny. K dalam mengikuti anjuran terapi farmakologi maupun non farmakologi sudah baik.

Daftar Pustaka

1. Stapleton PA, Goodwill AG, James ME, Brock RW, Frisbee J.m Hypercholesterolemia and microvascular dysfunction: interventional strategies. *Journal of Inflammation*; 2010
2. Global Health Observatory (GHO) data. Raised cholesterol [Internet]. US: World Health Organization, 2018
3. Hokanson J E, Austin MA. Plasma Triglyceride Level is A Risk Factor for Cardiovascular Disease Independent of High-Density Lipoprotein Cholesterol Level: A Meta-analysis of Population-Based Prospective Studies. *Journal Cardiovasc Risk*. 2017; 3(2):213-9
4. Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesmas) Indonesia. Jakarta: Departemen kesehatan republik Indonesia; 2018
5. Hokanson J E, Austin MA. Plasma Triglyceride Level is A Risk Factor for Cardiovascular Disease Independent of High-Density Lipoprotein Cholesterol Level: A Meta-analysis of Population-Based Prospective Studies. *Journal Cardiovasc Risk*. 2017; 3(2):213-9
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Dasar Tahun 2014 . Jakarta: Kemenkes RI; 2015
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional RISKESDAS 2019. Jakarta: Kemenkes RI; 2019
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Rumah Tangga. Jakarta: Badan Litbangkes Kemenkes RI; 2015
9. Mannul GS, Zaman MJS, Gupta A, et al. Evidence of Lifestyle Modification in the Management of Hypercholesterolemia. Bentham Science Publishers. 2013; 9(1):2–14.
10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Rumah Tangga. Jakarta: Badan Litbangkes Kemenkes RI; 2004
11. Pischon T, et al. General and Abdominal Adiposity and Risk of Death in Europe. *N Engl J Med*. 2008; 359(20):2105–20.
12. Fernandez ML. Soluble Fiber and Non Digestible Carbohydrate Effect on Plasma Lipid and Cardiovascular Risk. *Curr Opin Lipidol*. 2001; 12(1):35-40.
13. Soeharto I. Serangan Jantung dan Stroke Hubungannya dengan Lemak dan Kolesterol. Jakarta: Gramedia; 2004
14. Hokanson J E, Austin MA. Plasma Triglyceride Level is A Risk Factor for Cardiovascular Disease Independent of High-Density Lipoprotein Cholesterol Level: A Meta-analysis of Population-Based Prospective Studies. *J Cardiovasc Risk*. 1996; 3(2):213-9.
15. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2017
16. Annies. Kolesterol dan Penyakit Jantung Koroner. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media; 2015
17. PERKI. Pedoman Tatalaksana Dislipidemia Edisi 1. Jakarta: Centra Communications; 2013
18. Triana V. Macam-Macam Vitamin dan Fungsinya dalam Tubuh Manusia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2001; 1(1):41–47.