

Penatalaksanaan Holistik Hiperkolesterolemia pada Ibu Rumah Tangga

Semadela Solichin Putri¹, TA Larasati²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Hiperkolesterolemia adalah suatu kondisi metabolik umum dengan karakteristik tingginya kadar kolesterol plasma darah dan dapat menjadi faktor risiko berkembangnya penyakit kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular termasuk dalam Penyakit Tidak Menular (PTM). Proporsi kematian akibat PTM tertinggi, yaitu penyakit kardiovaskular (39%), diikuti kanker (27%), PTM lainnya (30%) dan Diabetes Mellitus (4%). Kejadian hiperkolesterolemia berhubungan dengan faktor risiko akibat adanya gaya hidup yang tidak baik. Tatalaksana yang tepat selain terapi farmakologi adalah diimbangi dengan intervensi gaya hidup, seperti diet, olahraga, penghentian merokok dan penurunan berat badan. Penerapan pelayanan dokter keluarga berbasis *evidence based medicine* pada pasien dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, dan memberikan penatalaksanaan secara holistik dan komprehensif dengan pendekatan *patient centered* dan *family focused*. Studi ini merupakan sebuah *case report* dengan sumber data primer diperoleh melalui anamnesis (autoanamnesis dan alloanamnesis), pemeriksaan fisik dan penunjang. Kegiatan yang dilakukan adalah kunjungan rumah dan melengkapi lembar binaan keluarga, dari data yang diperoleh ditentukan diagnosis holistik dan penatalaksanaan yang sesuai. Pasien wanita berusia 48 tahun dengan hiperkolesterolemia, derajat fungsional satu, pengetahuan kurang mengenai penyakit yang diderita, pola diet dan olahraga kurang baik serta pola pengobatan masih kuratif. Identifikasi faktor internal, yaitu genetik, *overweight*, gaya hidup dan psikologis. Faktor eksternal, aspek budaya di keluarga yang tidak percaya obat dari dokter serta aspek lingkungan yang tidak mendukung melakukan aktivitas fisik. Lalu dilakukan edukasi terhadap pasien dan keluarganya mengenai penyakit, obat, gaya hidup, serta diet yang benar. Setelah dilakukan evaluasi didapatkan perubahan gaya hidup dan persepsi pasien terkait penyakitnya. Penatalaksanaan pasien dengan prinsip dokter keluarga membantu mengurangi masalah kesehatan pada pasien hiperkolesterolemia.

Kata kunci: hiperkolesterolemia, penatalaksanaan dokter keluarga

Holistic Management in A Hypercholesterolemic Housewife

Abstract

Hypercholesterolemia is a common metabolic condition and is characterized by a high level of plasma cholesterol, also a risk factor for developing cardiovascular diseases. Cardiovascular diseases is included in Non-Communicable Diseases (NCD). The highest proportion of deaths from NCD are cardiovascular diseases (39%), followed by cancer (27%), other NCD (30%) and diabetes mellitus (4%). The incidence of hypercholesterolemia is associated with risk factors due to unhealthy lifestyle. Proper management besides pharmacological therapy is balanced with lifestyle interventions, such as diet, exercise, smoking cessation and weight loss. Implementation of family doctor services based on evidence based medicine in patients by identifying risk factors, clinical problems, and providing holistic and comprehensive management with patient centered and family focused approach. This study is a case report with primary data sources is obtained through anamnesis (autoanamnesis and alloanamnesis), physical examination and laboratory test. Activities that this study carried out are home visits and completing family fostered sheets, from the data obtained determined a holistic diagnosis and appropriate management. A 48-year-old housewife with hypercholesterolemia, functional degree one, lack of knowledge about her illness, poor diet and exercise patterns and her treatment pattern is still curative. Identification of internal factors, i.e genetic, overweight, lifestyle and psychological. External factors, the cultural aspects of the family that do not depend with the medicine prescribed by doctors as well as environmental aspects that do not support physical activity. The patient and her family have been educated about the disease, medicine, lifestyle, and proper diet. After evaluation, found that there are changes in lifestyle and patient perceptions regarding the disease. Patient management with the principles of family medicine care is helpful to reduce health problems in patients with hypercholesterolemia.

Keywords: hypercholesterolemia, family medicine management

Korespondensi: Semadela Solichin Putri, alamat Jl. Bumi Manti I Gg. Umar no. 74 Kampung Baru, Kedaton, Bandar Lampung, HP 081222270597, e-mail semadela08@gmail.com

Pendahuluan

Hiperkolesterolemia adalah suatu kondisi metabolik umum dengan karakteristik tingginya kadar kolesterol plasma darah dan dapat menjadi faktor risiko berkembangnya penyakit kardiovaskular². Kadar kolesterol LDL yang berlebih dalam darah akan mudah

melekat pada dinding sebelah dalam pembuluh darah dan melalui proses oksidasi akan membentuk gumpalan, dimana jika gumpalan semakin membesar akan membentuk benjolan yang akan mengakibatkan penyempitan pembuluh darah. Proses ini biasanya disebut dengan

aterosklerosis¹.

Penyakit kardiovaskular akibat aterosklerosis dinding pembuluh darah dan trombusis merupakan penyebab utama kematian di dunia¹. Penyakit kardiovaskular termasuk dalam Penyakit Tidak Menular (PTM). 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%)⁸. 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^{8,9}.

Hasil Riskesdas tahun 2018 proporsi penduduk Indonesia dengan kadar kolesterol total kategori *borderline* (200–239mg/dL) dan tinggi (≥ 240 mg/dL) lebih banyak didapatkan pada perempuan, yaitu sebesar 24% dan 9,9% jika dibandingkan dengan laki-laki sebesar 18,3% dan 5,4%⁷. Beberapa faktor yang memengaruhi kadar kolesterol total adalah pola makan rendah serat, pola makan tinggi lemak, kebiasaan merokok, jenis kelamin, obesitas dan aktivitas fisik¹². Proporsi penduduk Indonesia dengan obesitas adalah 12,1% laki-laki dan 15,1% perempuan. Namun, persentase proporsi penduduk dengan aktivitas fisik kurang berdasarkan jenis kelamin terbanyak didapatkan pada laki-laki, yaitu 36,4% sedangkan perempuan 30,7%⁷.

Kejadian hiperkolesterolemia ini berhubungan dengan faktor risiko akibat adanya perubahan gaya hidup sehingga faktor penyebabnya masih dapat dimodifikasi⁶. Pemberian obat golongan statin yang merupakan lini pertama saja tidak akan dapat mencapai target penurunan kadar kolesterol.

Oleh karena itu, tatalaksana yang tepat harus diimbangi dengan intervensi gaya hidup, seperti terapi diet, latihan fisik, penghentian merokok dan penurunan berat badan⁵. Diet yang dapat dipakai untuk menurunkan kolesterol LDL adalah diet asam lemak tidak jenuh seperti MUFA (*Monounsaturated Fatty Acids*) dan PUFA (*Polyunsaturated Fatty Acids*) karena faktor diet yang paling berpengaruh terhadap peningkatan konsentrasi kolesterol LDL adalah asam lemak jenuh. Sedangkan kombinasi obat yang dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular adalah golongan statin dengan ezetimibe¹². Adapun

tujuan dari penulisan ini, yaitu:

1. Mengidentifikasi faktor risiko dan masalah klinis yang terdapat pada pasien.
2. Menerapkan prinsip pelayanan dokter keluarga sesuai masalah yang ditemukan pada pasien dan melakukan penatalaksanaan secara holistik maupun komprehensif yang berbasis pada *Evidence Based Medicine*.

Kasus

Pasien Ny. S, seorang wanita berusia 48 tahun datang ke Puskesmas Campang Raya dengan keluhan tengkuk terasa pegal dan sakit kepala sudah satu minggu. Sebenarnya keluhan ini sudah sering dirasakan sejak dua bulan yang lalu tetapi hilang timbul. Pasien juga mengaku sering merasakan kesemutan pada jari tangan dan kaki ketika bangun tidur.

Awalnya keluhan mulai dirasakan sejak dua bulan yang lalu tetapi belum dibawa berobat ke puskesmas. Namun, keluhan masih terus dirasakan sehingga setelah satu minggu pasien berobat ke sebuah klinik lalu diresepkan obat untuk mengurangi rasa nyeri dan tidak nyaman tersebut tetapi dua minggu setelahnya pasien masih sering merasakan kesemutan pada jari tangan dan kaki ketika bangun tidur di pagi hari sehingga terkadang harus berhenti sejenak saat beraktivitas.

Kemudian karena hal tersebut pasien kembali berobat ke puskesmas dan disarankan oleh dokter untuk memeriksakan kadar kolesterol. Hasilnya, kadar kolesterol tinggi sehingga dokter memberikan obat kolesterol tetapi pasien kurang patuh dalam meminum obat dikarenakan tidak percaya dengan obat-obatan serta takut akan efek samping yang mungkin terjadi. Pasien lebih memilih meminum ramuan dari rebusan rempah-rempah untuk mengganti terapi obat kolesterol yang diberikan.

Aktivitas sehari-hari yang rutin dikerjakan pasien termasuk ke dalam kategori aktivitas fisik ringan. Beberapa hal yang dikerjakan pasien adalah memasak untuk makan pagi keluarga, mengerjakan pekerjaan rumah seperti menyapu, mengepel, dan mencuci baju serta beberapa hari sekali berbelanja ke pasar. Setelah selesai memasak dan membereskan rumah, kegiatan yang dilakukan pasien adalah duduk sambil menonton televisi. Ketika siang, pasien mulai mempersiapkan untuk makan siang keluarga

sambil mengobrol dengan anak bungsunya yang sudah pulang sekolah. Menjelang sore hari, pasien kembali mempersiapkan makan malam untuk anak dan suaminya yang baru kembali ke rumah. Aktivitas tersebut dilakukan pasien setiap hari dengan durasi >30 menit per hari. Setiap dua kali dalam satu minggu pasien beserta keluarganya berkumpul di ruang tamu untuk mengobrol bersama. Setiap hari senin pasien mengikuti acara pengajian rutin di masjid dekat rumah. Pasien jarang berolahraga. Pasien juga mengatakan tidak mengonsumsi alkohol ataupun merokok.

Keluarga Ny. S terdiri dari Ny. S sebagai istri, Tn. S (50 tahun) sebagai suami dan empat orang anak. Tn. E adalah seorang PNS. Kebutuhan sehari-hari dipenuhi oleh kepala keluarga dan anak-anak pasien yang sudah bekerja. Anggota keluarga yang tinggal satu rumah adalah Ny. S, Tn. S, Tn. SF, Nn. SA, Nn. M, dan Tn. G.

Seluruh anak Ny. S belum menikah. Ayah dan Ibu Ny. S telah meninggal dikarenakan suatu penyakit. Anak laki-laki pertama Ny. S bekerja sebagai wirausaha, anak kedua dan ketiga bekerja sebagai karyawan swasta dan anak terakhirnya masih duduk di bangku SMA.

Pola pengobatan yang Ny.S biasa jalani bersifat kuratif, apabila mengalami keluhan, pasien baru memeriksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan yang ada. Begitupun dengan anggota keluarga lainnya, pola pengobatan kuratif, yaitu pergi berobat hanya ketika sudah merasakan sakit dan tidak nyaman pada tubuh. Namun, pasien dan keluarganya sudah ikut serta dalam sebuah lembaga jaminan kesehatan berupa BPJS. Hal ini dapat diartikan bahwa pasien dan keluarganya sudah mulai peduli terhadap kondisi kesehatan anggota keluarga ketika sewaktu-waktu ada kemungkinan buruk yang dapat terjadi.

Hasil

Studi ini merupakan sebuah laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis (secara autoanamnesis dan alloanamnesis dengan anggota keluarga pasien), pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah, untuk melengkapi data keluarga, data psikososial dan lingkungan. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien. Penilaian berdasarkan diagnosis holistik dari awal, proses, dan akhir studi secara kualitatif dan

kuantitatif. Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit ringan; tekanan darah 110/70 mmHg; frekuensi nadi 72x/menit; frekuensi nafas 20 x/menit; suhu 36,3⁰C; berat badan 54 kg; tinggi badan 151 cm; IMT 23,6 kg/m²; LP 81 cm.

Kepala dalam bentuk normocephal, mata konjungtiva tidak anemis dan sklera tidak ikterik tidak ditemukan kelainan pada mata, hidung dan telinga, bentuk normal tidak terdapat kelainan, pada mulut, mukosa bibir kemerahan dan lembab, kesan dalam batas normal. Pada pemeriksaan leher, trakhea tepat simteris di tengah, tidak tampak adanya pembesaran kelenjar getah bening atau organ lainnya, tidak tampak tanda peradangan, kesan dalam batas normal. Paru, gerak dada dan fremitus taktil simetris, tidak didapatkan rhonki atau *wheezing*, kesan dalam batas normal. Jantung, *ictus cordis* tidak terlihat, saat palpasi didapatkan batas kanan jantung pada ICS III–IV linea parasternal kanan, batas atas jantung ICS II linea parasternal kiri, dan batas kiri jantung adalah ICS IV linea midklavikula kiri, kesan normal. Abdomen, datar dan supel, tidak didapatkan organomegali ataupun asites, kesan dalam batas normal. Ekstremitas superior dan inferior, akral hangat, tidak didapatkan edema, ataupun kelainan kulit. Muskuloskeletal, tonus, otot, dan *Range of Motion* kesan dalam batas normal. Status neurologis, motorik maupun sensorik kesan dalam batas normal.

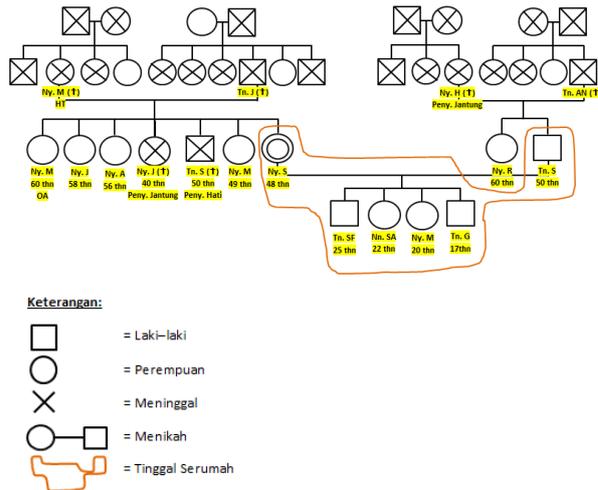
Pemeriksaan penunjang laboratorium darah didapatkan hasil kadar kolesterol total: 330 mg/dl (metode *point of care testing* (POCT)).

Bentuk keluarga pasien merupakan keluarga inti dengan siklus keluarga di tahap VI (*family as launching centre*). Pasien memiliki empat orang anak yang tinggal dalam satu rumah dengan orang tua. Anak pertama laki-laki berusia 25 tahun, anak kedua perempuan berusia 22 tahun, anak ketiga perempuan berusia 20 tahun dan anak keempat laki-laki berusia 17 tahun, keempatnya belum menikah.

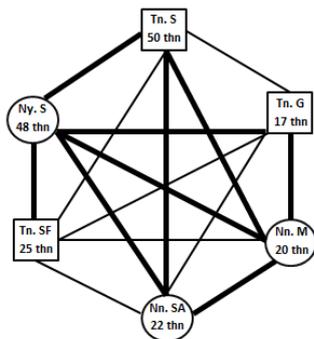
Kebutuhan sehari-hari dipenuhi oleh kepala keluarga dan anak-anak pasien yang sudah bekerja. Semua keputusan mengenai masalah keluarga dimusyawarahkan bersama dan orang tua berperan sebagai pengambil keputusan.

Perilaku berobat keluarga adalah

memeriksa diri ke layanan kesehatan bila keluhan sudah mengganggu kegiatan sehari-hari. Selain itu juga bila pengobatan yang didapatkan telah terbukti mengurangi keluhan serta biaya dan jarak yang dibutuhkan untuk mengakses pengobatan akan sesuai dengan hasil yang didapatkan. Ketika sakit, pasien dan keluarganya pergi berobat ke puskesmas terdekat. Jarak dari rumah pasien ke puskesmas ± 1 kilometer, yang biasanya ditempuh dengan menggunakan kendaraan pribadi.

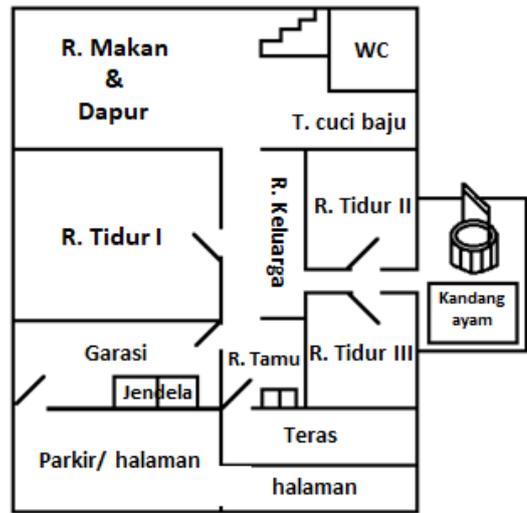


Gambar 1. Genogram Keluarga Ny. S



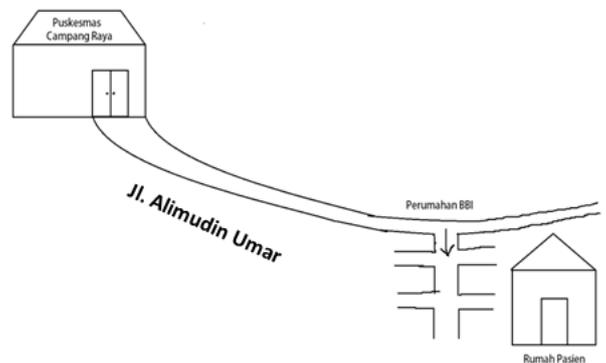
Gambar 2. Hubungan Antara Keluarga Ny. S

Pasien tinggal bersama dengan suami, dan empat orang anak. Rumah berada di lingkungan perumahan dengan status kepemilikan milik sendiri. Rumah berukuran 12 m x 9 m tidak bertingkat, memiliki tiga buah kamar tidur, ruang tamu, ruang keluarga, dapur dan kamar mandi. Lantai rumah dilapisi keramik, ber dinding tembok.



Gambar 3. Denah Rumah

Penerangan cukup baik dengan menggunakan jendela di siang hari dan lampu di malam hari, tetapi jendela yang dimiliki hanya di ruang tamu. Rumah tampak cukup bersih, berada di lingkungan yang cukup bersih. Rumah memiliki sumber air dari sumur untuk mencuci dan memasak sedangkan untuk minum berasal dari air minum isi ulang. Jarak sumur dengan septic tank 12 m. Kamar mandi yang ada sudah menggunakan jamban duduk. Dapur cukup luas tetapi agak berantakan. Atap rumah terbuat dari genteng.



Gambar 4. Denah Puskesmas ke Rumah Ny. S

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan (ICPC-2): Tenguk pegal-pegal (L01), sakit kepala (N01) dan terkadang merasa kesemutan pada jari tangan dan kaki (N05).
- Kekhawatiran: Sakit dapat mengganggu aktivitas pasien.
- Harapan: Penyakitnya dapat sembuh,

keluhan yang dirasakan tidak muncul kembali dan tidak terjadi komplikasi dari penyakitnya.

- d. Persepsi: Keluhan yang dirasakan karena kurangnya olahraga dan pola makan yang kurang baik.
- e. Upaya: Pasien merasa sudah mencoba mengatasi penyakitnya dengan cara minum ramuan rempah–rempah berupa bawang putih, daun salam dan kunyit; dan cukup istirahat.

2. Aspek Klinik

Pure Hypercholesterolemia

(ICD X: E78.00)

3. Aspek Risiko Internal

- a. Genetik: Orang tua pasien juga pernah mengalami keluhan yang serupa (ICD X Z82.49).
- b. Kondisi Biologis: *Overweight* (ICD X E66.3).
- c. Perilaku/Gaya Hidup: Riwayat kebiasaan makan makanan yang berlemak tinggi, kurang serat, aktivitas fisik kurang (ICD X Z72.3).
- d. Kondisi Psikologis: Pasien merasa keluarga kurang peduli dengan penyakit yang diderita karena sakitnya dianggap bukanlah sesuatu yang berat, pasien pun hanya berobat bila merasa sakit (ICD X Z72.9).

4. Faktor Risiko Eksternal

- a. Lingkungan Budaya: Budaya di keluarganya lebih suka minum ramuan dibandingkan dengan obat kimia dari dokter (ICD X Z63.9).
- b. Lingkungan Fisik: Pasien tinggal di lingkungan yang tidak mendukung untuk melakukan aktivitas fisik rutin (ICD X Z60.9).

5. Derajat Fungsional

Derajat 1 (satu), yaitu tidak ada keterbatasan fungsi apapun.

Intervensi

Nonfarmakologi

1. *Patient centered*

1. Menghargai persepsi pasien mengenai sakitnya dan upaya yang telah dilakukan.
2. Memberikan informasi dan edukasi mengenai penyakit pasien, seperti penyebab, pencegahan, makanan yang harus dihindari, pengobatan dan

komplikasi yang mungkin terjadi.

3. Memberikan dukungan secara emosional kepada pasien agar merubah pola makan (mengurangi asupan lemak jenuh, meningkatkan asupan serat >10 g/hari dan mengurangi asupan karbohidrat), beraktivitas fisik sedang (mis: berjalan dengan kecepatan sedang 4,8–7,2 km/jam, yoga atau berjalan menuruni tangga atau menuruni bukit) 3–5 kali seminggu selama 30–40 menit, penurunan berat badan, dan teratur minum obat.
4. Mendiskusikan dengan pasien bagaimana cara paling nyaman bagi pasien untuk melakukan perubahan pola hidup.
5. Memberikan kesempatan pasien untuk dapat berkonsultasi mengenai penyakitnya.

2. *Family Focus*

1. Memberikan edukasi kepada keluarga pasien mengenai penyakit yang sedang dialami pasien agar timbul rasa kepedulian keluarga pasien terhadap penyakitnya.
2. Melibatkan keluarga pasien dalam menyusun perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terhadap perubahan pola hidup dan mengingatkan pasien untuk minum obat.
3. Memberikan motivasi kepada keluarga mengenai perawatan yang memperhatikan kebutuhan dan harapan pasien.
4. Memberikan edukasi agar setiap anggota keluarga melakukan deteksi dini dengan cara memeriksakan diri secara rutin ke fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia, meskipun tidak sedang sakit.

Farmakologi

Terapi farmakologi diberikan obat–obatan oral berupa:

1. Simvastatin tablet, 1 x 10 mg per hari, setiap setelah makan malam
2. Vitamin B Kompleks, 1 x 1 tablet per hari (untuk membantu metabolisme dan meningkatkan imunitas tubuh).

Diagnostik Holistik Akhir

1. Aspek Personal

- a. Alasan kedatangan: Tengok pegal dan kesemutan pada jari tangan.
- b. Kekhawatiran: Kekhawatiran pasien mengenai sakitnya sudah mulai berkurang.
- c. Harapan: Harapan pasien tercapai karena intensitas keluhan berkurang tidak seperti sebelumnya walaupun masih muncul.
- d. Persepsi: Pasien sadar akan penyebab sakitnya dan sudah mulai merubah pola hidupnya.
- e. Upaya: Pasien sudah mau mengikuti saran dokter untuk meminum obat kolesterol sesuai aturan.

2. Aspek Klinik

Pure Hypercholesterolemia
(ICD X: E78.00)

3. Aspek Risiko Internal

- a. Kondisi Biologis: Berat badan mulai turun tetapi masih *overweight*.
- b. Perilaku/gaya hidup: Kebiasaan diet makanan sesuai anjuran dan sudah mulai berolahraga 1x dalam seminggu.
- c. Kondisi Psikologis: Pasien merasakan adanya kepedulian dari keluarga pasien mengenai penyakitnya dengan mengingatkan minum obat dan mengantar berobat.

4. Faktor Risiko Eksternal

- a. Lingkungan Budaya: Rasa kurang percaya dan takut dengan obat kimia pada keluarga mulai berkurang. Selain itu juga pasien telah berupaya untuk mengkombinasikan pengobatan dari dokter dengan ramuan herbal yang biasa diminum.
- b. Lingkungan Fisik: Pasien tinggal di lingkungan yang tidak mendukung untuk melakukan aktivitas fisik.

3. Derajat Fungsional

Derajat 1 (satu), yaitu tidak memiliki keterbatasan beraktivitas dan masih dapat melakukan pekerjaan sehari-hari secara mandiri.

Pembahasan

Masalah kesehatan yang dibahas pada kasus ini adalah seorang ibu rumah tangga yang memiliki kadar kolesterol darah tinggi atau disebut juga hiperkolesterolemia. Ny. S datang ke puskesmas dengan keluhan tengok terasa pegal dan sakit kepala sudah satu

minggu. Sebenarnya keluhan sudah sering dirasakan sejak dua bulan yang lalu tetapi hilang timbul. Oleh karena itu, hal tersebut terkadang mengganggu tetapi masih dapat melakukan aktivitas seperti biasanya. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan bahwa keadaan umum: tampak sakit ringan, tekanan darah: 110/70 mmHg, frekuensi nadi: 72x/menit, frekuensi nafas: 20 x/menit, suhu: 36,3⁰C, berat badan: 54 kg, tinggi badan: 151 cm, LP: 81 cm, IMT: 23,6 kg/m².

Awalnya keluhan mulai dirasakan sejak dua bulan yang lalu tetapi belum dibawa berobat ke puskesmas. Namun, keluhan masih terus dirasakan sehingga setelah satu minggu pasien berobat ke sebuah klinik lalu diresepkan obat untuk mengurangi rasa nyeri dan tidak nyaman tersebut tetapi dua minggu setelahnya pasien masih sering merasakan kesemutan pada jari-jari tangan dan kaki ketika bangun tidur sehingga terkadang harus berhenti sejenak dahulu saat beraktivitas di pagi hari. Kemudian karena hal tersebut pasien kembali berobat ke puskesmas dan disarankan oleh dokter untuk memeriksakan kadar kolesterol. Hasilnya, kadar kolesterol pasien tinggi sehingga dokter memberikan obat penurun kolesterol padanya.

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 kardiovaskular¹⁶.

Prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004 pada kelompok usia 25–34 tahun adalah 9,3% dan meningkat seiring bertambahnya usia pada kelompok usia 53–64 tahun sebesar 15,5%. Sedangkan prevalensi hiperkolesterolemia di Indonesia berdasarkan jenis kelamin, yaitu sebesar 1,5% pada laki-laki dan 2,2 pada perempuan⁷.

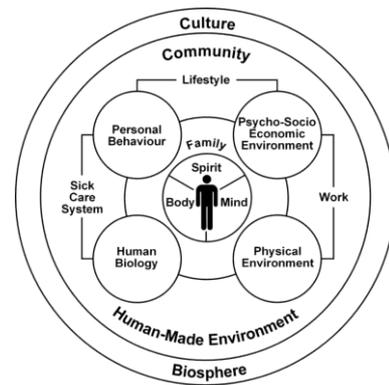
Faktor risiko yang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam darah bersifat multifaktorial, seperti umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, keturunan atau riwayat keluarga, berat badan dan konsumsi lemak jenuh yang berlebihan serta kurangnya asupan serat¹⁷. Seseorang yang kurang mengkonsumsi 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). Sifat fisiko kimia dari serat mengubah jalur metabolisme kolesterol hati dan metabolisme lipoprotein, yang mengakibatkan penurunan kolesterol LDL plasma⁴.

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. Oleh karena gejalanya yang tidak khas bahkan tidak menimbulkan gejala, disarankan untuk sering memeriksakan kesehatan minimal satu kali dalam setahun. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi hiperkolesterolemia sedini mungkin sehingga dapat mencegah risiko terjadinya penyakit kardiovaskular¹⁴.

LDL yang berlebih melalui proses oksidasi akan membentuk gumpalan yang jika gumpalan semakin membesar akan membentuk benjolan yang akan mengakibatkan penyempitan saluran pembuluh darah¹. Hal tersebut sewaktu-waktu akan mengakibatkan terjadinya PJK (Penyakit Jantung Koroner), stroke iskemik, dan penyakit arteri perifer⁶.

Pembinaan pada pasien ini dilakukan dengan melakukan intervensi pada pasien beserta keluarganya sebanyak tiga kali kunjungan, yaitu identifikasi masalah awal (kunjungan pertama), intervensi (kunjungan kedua) dan evaluasi (kunjungan ketiga). Kunjungan pertama dilakukan 25 Juli 2019. Pada kunjungan keluarga pertama dilakukan pendekatan dan perkenalan dengan pasien serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan anamnesis holistik yang mencakup baik masalah kesehatan maupun aspek sosial, ekonomi, psikologi pasien beserta keluarganya. Dari hasil kunjungan tersebut, sesuai konsep *Mandala of Health*, dari segi perilaku kesehatan pasien masih mengutamakan kuratif dibandingkan preventif serta pengetahuan yang dimiliki mengenai penyakit yang diderita masih kurang.



Gambar 5. Mandala of Health

Human biology, pasien merasakan penyakit yang dideritanya menimbulkan keluhan yang mengganggu aktivitasnya. Pasien mengetahui bahwa orangtuanya yang telah meninggal pernah mengalami hal yang serupa tetapi pasien tidak sadar bahwa hal tersebut mempengaruhi keluhannya sekarang. Dari keluhannya tersebut membawa pasien untuk berobat dan mengetahui bahwa penyebabnya adalah tingginya kandungan kolesterol dalam darah pasien.

Personal behavior, kebiasaan pasien yang sering makan makanan berlemak, kurang beraktivitas fisik dan pasien tidak terbiasa untuk meminum obat-obatan yang diberikan dokter membuat kondisi fisik pasien seperti ini. Namun, pasien mencoba mengatasinya dengan meminum air rebusan rempah-rempahan/ herbal.

Psychosocial environment, dalam keluarga pasien memiliki pemahaman bahwa meminum obat-obatan kimia akan memberikan efek samping yang buruk sehingga bila ada yang sakit anggota keluarga lebih menyarankan meminum obat-obatan alternatif, seperti herbal tersebut diatas. Dukungan keluarga akan peningkatan taraf kesehatan pasien juga masih kurang. Dalam hal keuangan keluarga pasien termasuk dalam golongan kelas menengah yang dapat memenuhi kebutuhan primer, sekunder bahkan terkadang tersier.

Physical environment, saat ini pasien merupakan ibu rumah tangga yang bekerja di rumah saja dengan kebiasaan memasak, mencuci pakaian, menyapu dan kebiasaan rumah lainnya yang biasa dilakukan seorang ibu. Namun, terkadang anak perempuan pasien membantu memasak bila pasien sedang

sibuk dengan pekerjaan rumah lainnya.

Kunjungan kedua dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2019 untuk melakukan intervensi terhadap pasien dengan menggunakan media presentasi berupa kalender berisi poster. Pada kunjungan kedua ini juga dilakukan pemeriksaan tekanan darah terhadap pasien, didapatkan tekanan darah sebesar 107/70 mmHg, frekuensi nadi: 70x/menit, frekuensi nafas: 20 x/menit, suhu: 36,5⁰C, berat badan: 54 kg, tinggi badan: 151 cm, IMT: 23,6 kg/m².

Perilaku merupakan hasil hubungan antara rangsangan (stimulus) dan tanggapan (respon). Seorang individu dalam menerima sesuatu hal yang baru dan diluar kebiasaannya atau mengadopsi perilaku baru memiliki beberapa langkah berdasarkan teori perilaku. Pertama adalah *awareness* (kesadaran), yaitu keadaan menyadari stimulus baru tersebut dan mulai tertarik (*interest*). Selanjutnya, orang tersebut akan menimbang-nimbang baik atau tidaknya stimulus tersebut (*evaluation*) dan mencoba melakukan apa yang dikehendaki oleh stimulus (*trial*). Tahap akhir adalah *adoption*, berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya¹⁹.

Edukasi yang diberikan berupa penjelasan mengenai definisi hiperkolesterolemia, keadaan kolesterol (HDL dan LDL) yang disebut hiper/berlebih, faktor risiko dan penyebab, gejala klinis, pencegahan melalui perubahan pola hidup (diet rendah lemak tinggi serat, beraktivitas fisik intensitas sedang, hindari merokok dan alkohol, makan buah dan sayur), jenis makanan pantang kolesterol, tatalaksana dan komplikasinya. 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.

Dilakukan edukasi agar memotivasi pasien beserta keluarganya untuk teratur memeriksakan kesehatan, bukan hanya masalah kolesterol tetapi juga kondisi kesehatan lainnya sedikitnya tiga kali dalam satu tahun. Hal tersebut sangat berguna bagi pasien dan keluarganya, karena sebagai tolak ukur suatu terapi berhasil atau tidak untuk nantinya dicarikan jalan keluar lainnya bila

tidak ada perubahan. Selain itu, anggota keluarga pasien juga diberikan edukasi mengenai faktor risiko yang ada pada keluarganya dan pentingnya melakukan deteksi dini.

Hal yang penting dilakukan adalah memodifikasi faktor yang menjadi risiko penyebab penyakit agar tidak berdampak buruk sampai terjadinya komplikasi. Oleh karena itu, pasien diberikan edukasi untuk memulai gaya hidup sehat. Usaha yang dapat dilakukan antara lain, mengurangi asupan asam lemak jenuh, meningkatkan asupan serat, mengurangi asupan karbohidrat dan alkohol, meningkatkan aktivitas fisik sehari-hari dan mengurangi berat badan berlebih¹.

Pasien memiliki kebiasaan meminum ramuan rempah-rempah di keluarganya, seperti bawang putih, daun salam, dan kunyit. Berdasarkan beberapa penelitian dan kepustakaan ketiganya terbukti memiliki manfaat dalam menurunkan kolesterol tetapi dengan bentuk sediaan yang berbeda.

Bawang putih (*Allium sativum*) memiliki efek menguntungkan yang terutama dikaitkan dengan penurunan faktor risiko CVD, efek antimikroba, efek antioksidan, pengurangan risiko kanker karena bawang putih mengandung kelas senyawa organik yang mengandung sulfur (termasuk S-allylcysteine, alliin, ajoene, diallyl disulfide) yang memiliki efek farmakologis. Sebuah penelitian meta-analisis menunjukkan bahwa bawang putih dapat menurunkan kadar TC dan LDL sebagai pengganti HDL dan TG, yang menunjukkan kemampuan anti-hiperlipidemia²³.

Kunyit (*Curcuma longa*) mengandung komponen aktif, yaitu kurkumin (diferuloylmethane) yang memiliki kapasitas untuk berinteraksi dengan ratusan target molekul dan telah terbukti mengurangi stres oksidatif dan mengerahkan efek kardioprotektif karena sifat penurun lipidnya. Subjek yang menerima kunyit dan kurkumin mengalami efek kardioprotektif alami, dengan penurunan kadar serum LDL-C dan TG, dibandingkan dengan subjek yang tidak²².

Daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) walp) telah banyak digunakan sebagai penurun kolesterol, pengobatan hipertensi, diare, gastritis, dan terapi diabetes mellitus. Ekstrak daun salam mengandung tanin, flavonoid dengan komponen utama fluorescein dan quercitrin. Flavonoid telah

menunjukkan efek antioksidan dan mengontrol kolesterol HDL. Sebuah penelitian oleh Susyani, *et al* menyimpulkan bahwa teh daun salam dapat menurunkan kadar kolesterol total penderita kardiovaskuler terutama penurunan kadar LDL²⁴.

Oleh karena telah adanya bukti berdasarkan *evidence based medicine* mengenai ketiga hal tersebut, kepada pasien diberikan edukasi agar tetap melanjutkan meminum ramuan rempah-rempah tetapi dengan cara yang tepat. Bawang putih dan kunyit bisa dijadikan ekstrak sedangkan untuk daun salam tetap bisa direbus untuk diminum sebagai teh sehingga kebiasaan di keluarga pasien yang lebih memilih meminum ramuan tidak menjadi masalah melainkan dapat dijadikan suatu pengobatan kombinasi dengan pengobatan modern oleh dokter.

Terapi diet untuk hiperkolesterolemia berdasarkan rekomendasi ATP III, yaitu asupan lemak jenuh < 7% dari *total daily intake* dengan lemak total mencapai 25-35% dari *total energy intake* yang berasal dari *polyunsaturated fatty acids* (PUFA) dan *monounsaturated fatty acids* (MUFA). Sedangkan *Japan Atherosclerosis Society* menambahkan terapi diet hiperkolesterolemia dengan mengurangi asupan lemak-trans dan asupan kolesterol dibatasi < 200 mg/hari, lemak total 20–25% dari total energi, karbohidrat 50-60% dan sisanya sebesar 15–20% adalah protein^{5,10}.

Seperti yang telah dikemukakan pada paragraf terdahulu bahwa seseorang yang konsumsi seratnya < 29 g/hari mempunyai risiko 38% lebih tinggi untuk mengalami hiperkolesterolemia. Pada kasus ini, serat yang biasa dikonsumsi pasien sekitar 18,4 g/hari. Hal tersebut bila dibandingkan dengan anjuran maka didapatkan bahwa pasien masih kekurangan konsumsi serat sehingga dianjurkan pada pasien untuk meningkatkan konsumsi serat sebesar ± 10 g/hari. Hal tersebut dapat dicapai melalui konsumsi buah-buahan dan meningkatkan jumlah sayur yang biasanya dimakan¹².

Pada kasus ini, pasien sehari-harinya melakukan kegiatan yang termasuk ke dalam jenis aktivitas fisik ringan, yaitu menyapu, mengepel, dan membereskan rumah. Menurut WHO (2020) aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik berat adalah aktivitas yang dilakukan

selama > 3 hari per minggu dan MET minute per minggu > 1500. Aktivitas fisik sedang adalah aktivitas yang dilakukan selama > 5 hari dalam seminggu dengan rata-rata lama aktifitas tersebut > 150 menit dalam seminggu (atau > 30 menit per hari)²¹. Pasien termasuk ke dalam kategori intensitas ringan karena aktivitas yang dilakukan < 150 menit/minggu dan hal tersebut menurut RISKESDAS (2018) dianggap aktivitas kurang⁷. Sehingga, aktivitas fisik yang dianjurkan adalah aktivitas fisik sedang yang terukur seperti jalan cepat 30 menit per hari selama lima hari per minggu atau aktivitas lain setara dengan 4–7 kkal/menit atau 3–6 METs (*Metabolic Equivalent of Task*)¹². Beberapa jenis latihan fisik lainnya, yaitu berjalan dengan kecepatan sedang 4,8–7,2 km/jam selama 30–40 menit, berjalan menuruni tangga atau menuruni bukit, yoga, bersepeda < 10 km/jam di permukaan yang datar tanpa perbukitan, dan berkebun²⁰.

Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkar pinggang dipakai sebagai ukuran untuk menilai obesitas umum dan obesitas abdominal. Baik obesitas umum maupun obesitas abdominal berhubungan dengan risiko kematian. Untuk semua pasien dengan kelebihan berat badan hendaknya diusahakan untuk mengurangi 10% berat badan. Lingkar pinggang normal untuk Asia adalah < 90 cm untuk pria dan < 80 cm untuk wanita¹⁸. Setiap penurunan 10 kg berat badan berhubungan dengan penurunan kolesterol LDL sebesar 8 mg/dL. Oleh karena pasien memiliki IMT melebihi normal dan lingkar pinggang 81 cm, maka disarankan untuk menurunkan berat badannya sebesar 4–6 kg.

Terapi farmakologi yang diberikan pada pasien ini adalah obat golongan statin bila masih toleran dalam menurunkan kolesterol LDL agar target tercapai. 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. Berdasarkan panduan PERKI target penurunan kadar kolesterol LDL pada pasien ini adalah < 115 mg/dL dikarenakan termasuk ke dalam risiko menengah (nilai SCORE $\geq 1 - < 5$)¹².

Pemberian vitamin B kompleks juga

diperlukan karena vitamin merupakan zat yang larut di dalam air dan kelompok dari vitamin B kompleks merupakan kofaktor dalam berbagai reaksi enzimatik yang terdapat di dalam tubuh kita. Hal tersebut juga berperan dalam pembentukan imunitas tubuh serta memberikan nutrisi pada sel-sel tubuh lainnya. Hal ini bertujuan agar pasien memiliki perasaan lebih nyaman dan tidak mudah untuk tertular penyakit yang nantinya dapat menambah masalah kesehatan pasien¹⁵.

Selain itu, hal lain yang juga penting telah dilakukan adalah memberikan edukasi dan motivasi mengenai perlunya dukungan dari semua anggota keluarga terhadap perbaikan penyakit pasien. Serta meminta kesediaan anggota keluarga untuk melakukan pengawasan terhadap gejala, keluhan dan aturan minum obat pasien. Edukasi terhadap budaya di keluarga pasien yang tidak mau minum obat bila sakit karena takut dengan efek sampingnya juga telah diberikan. Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor eksternal yang berhubungan dengan perbaikan penyakit yang diderita pasien.

Dari kegiatan intervensi yang dilakukan, satu minggu kemudian dilakukan evaluasi. Didapatkan bahwa, keluhan pegal-pegal pada tengkuk mulai berkurang walaupun terkadang masih dirasakan. Terdapat pengurangan berat badan sebanyak 2 kg sehingga menjadi 52 kg dan IMT pasien menjadi kategori normal. Kadar kolesterol total menurun meskipun belum mencapai target. Pikiran negatif pasien mengenai obat-obatan kimia juga mulai berubah dengan pasien sudah minum obat sesuai anjuran dokter. Pemantauan pasien dalam jangka waktu yang lebih lama diharapkan akan mendapatkan hasil yang lebih signifikan.

Saran yang diberikan bagi pasien, dianjurkan untuk tetap minum obat yang direncanakan dinaikkan dosisnya menjadi 20 mg hingga mencapai target penurunan kadar kolesterol, dianjurkan untuk tetap memelihara pola hidup sehat yang sudah diberitahukan dan rutin untuk kontrol kesehatan meskipun tidak memiliki keluhan kesehatan, memeriksakan kadar profil lipid secara berkala serta masih harus tetap menurunkan berat badan hingga minimal 4 kg.

Bagi keluarga, dianjurkan untuk tetap memberikan dukungan serta motivasi bagi pasien agar mampu menjalani hidupnya dan

melawan penyakitnya serta anggota keluarga juga dianjurkan memeriksakan kesehatan sebagai upaya pencegahan dini.

Bagi puskesmas, dianjurkan agar terus memberikan pelayanan kepada masyarakat secara holistik dan komprehensif yang meliputi kegiatan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif agar kehidupan masyarakat sehat baik fisik, mental maupun jiwa.

Simpulan

1. Pasien ibu rumah tangga berusia 48 tahun, pengetahuan kurang mengenai hiperkolesterolemia, pengobatan kuratif, pola makan tidak terpantau dan aktivitas fisik kurang. Keluarga kurang berperan dalam mendukung upaya pencegahan dan pengobatan penyakit pasien.
2. Telah dilakukan pemeriksaan secara holistik dan didapatkan pada keluarga pasien juga pernah mengalami keluhan yang serupa (orang tua pasien).
3. Telah dilakukan penatalaksanaan pasien dengan prinsip pelayanan yang holistik dan komprehensif, *patient centered*, *family focus care* dan pengobatan hiperkolesterolemia.
4. Intervensi terhadap pasien tidak hanya memandang dalam aspek klinis saja tetapi juga aspek sosial, ekonomi dan psikologinya sesuai dengan prinsip pelayanan dokter keluarga yang holistik, komprehensif serta berkesinambungan.
5. Pasien diberikan edukasi mengenai gaya hidup sehat, yaitu terapi diet tinggi serat rendah lemak jenuh sesuai anjuran, melakukan aktivitas fisik sedang, pentingnya meminum obat secara teratur, dan melakukan kontrol rutin ke fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia. Dukungan keluarga juga diperlukan untuk membantu mengawasi pasien agar terapi yang dijalankan berhasil sehingga kualitas hidup pasien meningkat.

Daftar Pustaka

1. Annies. 2015. Kolesterol dan Penyakit Jantung Koroner. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
2. Araya-Quintanilla F, Guiterrez-Espinoza H, Galvez VM, Munoz-Yanez MJ, Pavez L, García K. 2019. Effectiveness of Black Tea Versus Placebo in Subjects with Hypercholesterolemia: A Prisma

- Systematic Review and Meta-Analysis. Chile: Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 13:2250–2258.
3. Ballantyne CM, Blazing MA, King TR, Brady WE, Palmisano J. 2004. Efficacy and Safety of Ezetimibe Co-Administered with Simvastatin Compared with Atorvastatin in Adults with Hypercholesterolemia. *Am J Cardiol* 93:1487–94.
 4. Fernandez ML. 2001. Soluble Fiber and Non Digestible Carbohydrate Effect on Plasma Lipid and Cardiovascular Risk. *Curr Opin Lipidol* 12(1):35-40.
 5. Harada-Shiba M et al. 2018. Guidelines for Diagnosis and Treatment of Familial Hypercholesterolemia 2017. *J Atheroscler Thromb* 25:751–770.
 6. Hokanson J E, Austin MA. 1996. 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* 3:213-9.
 7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Laporan Nasional RISKESDAS. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
 8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI. <http://www.pusdatin.kemkes.go.id>
 9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Profil Kesehatan Dasar Tahun 2013. Jakarta: Kemenkes RI.
 10. Mannul GS, Zaman MJS, Gupta A, et al. 2013. Evidence of Lifestyle Modification in the Management of Hypercholesterolemia. *Bentham Science Publishers* 9:2–14.
 11. Morrone D, Weintraub WS, Toth PP, et al. 2012. Lipid-Altering Efficacy of Ezetimibe Plus Statin and Statin Monotherapy and Identification of Factors Associated with Treatment Response: A Pooled Analysis of Over 21,000 Subjects from 27 Clinical Trials. *Atherosclerosis* 223:251–61.
 12. PERKI. 2017. Pedoman Tatalaksana Dislipidemia Edisi 1. Jakarta: Centra Communications.
 13. Reckless JPD, Henry P, Pomykaj T, Lim ST, Massaad R, Vandormael K, et al. 2008. Lipid-Altering Efficacy of Ezetimibe/Simvastatin 10/40 mg Compared with Doubling The Statin Dose in Patients Admitted to The Hospital for A Recent Coronary Event: The INFORCE Study. *Int J Clin Pract* 62:539–54.
 14. Soeharto I. 2004. Serangan Jantung dan Stroke Hubungannya dengan Lemak dan Kolesterol. Jakarta: Gramedia.
 15. Triana V. 2001. Macam-Macam Vitamin dan Fungsinya dalam Tubuh Manusia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 1(1): 41–47.
 16. Wirya LPAI. 2012. Pemberian Ekstrak Air Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) Memperbaiki Profil Lipid Darah Tikus Jantan Wistar dengan Dislipidemia. *Surabaya: Jurnal Kebidanan* 9(1):1–14.
 17. Gray HH, Dawkins KD, Morgan JM, Iain A. 2002. Simpson: Lecture Notes Cardiology edisi 4. Jakarta: Erlangga Medical Series hlm. 107–150.
 18. Pischon T, et al. 2008. General and Abdominal Adiposity and Risk of Death in Europe. *N Engl J Med* 359:2105–20.
 19. Notoatmodjo S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
 20. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Measuring Physical Activity and Intensity. US: Division of Nutrition, Physical Activity, and Obesity CDC.
 21. World Health Organization. 2020. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. US: WHO.
 22. Qin et al. 2017. Efficacy and Safety of Turmeric and Curcumin in Lowering Blood Lipid Levels in Patients with Cardiovascular Risk Factors: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Chongqing, RRC: Nutrition Journal* 16(68):2–10.
 23. Sun et al. 2018. Anti-hyperlipidemia of Garlic by Reducing The Level of Total Cholesterol and Low-density Lipoprotein A Meta-analysis. Xuzhou, RRC: *Medicine* 97(18):1–8.
 24. Susyani et al. 2020. The Bay Leaves Tea can Decrease Cholesterol Levels of Patients with Cardiovascular Disease. *World Journal of Advance Healthcare Research* 4(3):173–177.