

## Hiperkolesterolemia

Noviana Zara<sup>1</sup>, Nurul Afni<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Kedokteran Keluarga, Fakultas Kedokteran  
Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

<sup>2</sup>Mahasiswa Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran  
Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

Corresponding author: [afni0320@gmail.com](mailto:afni0320@gmail.com)

### Abstract

*The patient is a 58 year old male complaining of neck pain and knee joint pain. The patient has an unhealthy lifestyle, that is, he often consumes fatty and oily foods and drinks such as fried foods, fatty sauces and rarely exercises. The patient was diagnosed with Hypercholesterolemia in 2021. The therapy used in the patient was Na. Diclofenat 2x1, Simvastatin 1x20 mg, Vit B1 2x1, and Methyl prednisone 2x1. Primary data were obtained through anamnesis and physical examination by conducting home visits, filling out family folders, and filling out patient files. The assessment was carried out based on the initial holistic diagnosis, process and end of the visit both quantitatively and qualitatively. Various approaches are needed to carry out comprehensive management of health problems, both medically and non-medically as well as education to improve quality of life and prevent further complications in patients.*

**Keyword:** Hipercholesterolemia

### Abstrak

Pasien Laki laki berusia 58 tahun mengeluhkan nyeri kuduk dan nyeri sendi lutut. Pasien memiliki pola hidup yang tidak sehat yaitu seringkali mengkonsumsi makanan dan minuman yang berlemak dan berminyak seperti gorengan, kuah lemak dan juga jarang berolahraga. Pasien didiagnosis dengan Hiperkolesterolemia pada tahun 2021. Terapi yang digunakan pada pasien yaitu Na. Diclofenat 2x1, Simvastatin 1x20 mg, Vit B1 2x1, dan Metil prednison 2x1. Data primer diperoleh melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik dengan melakukan kunjungan rumah, mengisi family folder, dan mengisi berkas pasien. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik awal, proses, dan akhir kunjungan secara kuantitatif dan kualitatif. Diperlukan berbagai pendekatan untuk melakukan tatalaksana komprehensif terhadap masalah kesehatan, baik secara medikamentosa dan non medikamentosa serta edukasi untuk memperbaiki kualitas hidup dan mencegah komplikasi yang lebih lanjut pada pasien

**Kata kunci:** Hiperkolesterolemia

## PENDAHULUAN

Penduduk lanjut usia secara biologis akan mengalami proses penuaan secara terus menerus, dengan ditandai menurunnya daya tahan fisik sehingga rentan terhadap serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian. Survei terkini di 8 negara Asia

melaporkan, 50% penduduk Asia gagal menurunkan kadar kolesterol jahat mereka sesuai target yang disarankan dalam panduan pengobatan. Di Indonesia, kegagalan ini bahkan mencapai 70%. (1,2)

Hiperkolesterolemia adalah suatu kondisi kadar kolesterol total di dalam darah melebihi batas normal ( $>200\text{mg/dL}$ ). Menurut American Heart Association (AHA), hiperkolesterolemia yaitu kadar kolesterol total dan LDL di dalam darah melebihi kadar normal. Kadar kolesterol tinggi di dalam darah merupakan salah satu penyebab utama aterosklerosis dan atau penyakit berkaitan dengan aterosklerosis, seperti penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskular iskemia, dan penyakit pembuluh darah perifer.(3) Faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol pada lansia antara lain jenis kelamin, obesitas, asupan kolesterol makanan, kebiasaan merokok dan kebiasaan olahraga.(4)

Data riset kesehatan dasar nasional (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan 21,2% penduduk Indonesia yang berusia  $\geq 15$  tahun mempunyai kadar kolesterol abnormal  $\geq 200\text{ mg/dL}$  (berdasarkan NCEP ATP III) dan prevalensi meningkat seiring bertambahnya usia, dengan perempuan lebih banyak daripada laki-laki dan lebih banyak terjadi di wilayah perkotaan dibandingkan pedesaan. Masyarakat Aceh 59,3% dapat mengosumsi 1-6 kali dalam satu minggu makanan berlemak/berkolesterol/gorengan. (1) Pra lansia dan lansia merupakan kelompok masyarakat yang rentan terhadap serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian, salah satunya adalah penyakit akibat hiperkolesterolemia.

## **ILUSTRASI KASUS**

### **A. Identitas Pasien**

Nama : Sulaiman  
Usia : 58 tahun  
Jenis kelamin : Laki- Laki  
Alamat : Desa Langa, Kecamatan Syamtalira Bayu  
Pendidikan : SD  
Agama : Islam  
Suku : Aceh  
Pekerjaan : Petani

### **B. Keluhan Utama**

Pasien mengeluh nyeri kuduk dan nyeri sendi lutut

### **C. Riwayat Penyakit Sekarang**

Tn. S berusia 58 thn, merupakan pasien rawat jalan di Poliklinik Penyakit Tidak Menular Puskesmas Syamtalira Bayu Pasien datang ke puskesmas dengan keluhan nyeri kuduk dan nyeri sendi lutut yang dirasakan beberapa hari sebelumnya. Keluhan tersebut muncul pagi hari saat bangun tidur. Pasien pernah didiagnosis hiperkolestroemia setahun yang lalu dengan keluhan kebas-kebas pada anggota gerak. Kunjungan ke Faskes saat ini adalah kunjungan berulang dalam hal pengobatan hiperkolestroemia.

Pertama kali diketahui bahwa pasien di diagnosis hiperkolestroemia pada tahun 2021. Awalnya keluhan yang dirasakan adalah keluhan kebas-kebas pada anggota gerak. Saat sebelum sakit pasien mengaku memiliki pola hidup yang tidak sehat yaitu seringkali mengkonsumsi makanan dan minuman yang berminyak, bersantan seperti kuah lemak, gorengan, dan makanan tinggi kolesterol lainnya . Pasien sehari dapat makan 3-4 kali sehari, namun dengan pola makan yang tidak teratur dan menu makanan yang cenderung berkarbohidrat tinggi. Sehari-hari pasien makan masakan sendiri dirumah. Pasien cenderung masak dengan menambahkan gula, garam dan penyedap rasa hingga sesuai dengan selera pasien dan keluarga. Pasien juga jarang berolahraga.

Saat ini pasien mengaku telah mengubah pola makan dan gaya hidup serta rutin melakukan pemeriksaan darah lengkap tiap 6 bulan sekali di fasilitas kesehatan serta kontrol berobat setiap bulan nya di Fasilitas Kesehatan. Pada saat dilakukan pemeriksaan darah lengkap rutin di fasilitas kesehatan, didapatkan kadar kolesterol pasien meningkat

### **D. Riwayat Penyakit Dahulu**

Pasien menderita hiperkolestroemia sejak 1 tahun yang lalu dan rutin mengkonsumsi obat simvastatin 1x20 mg sesuai anjuran dokter. Riwayat alergi obat tidak ada. Riwayat Operasi tidak ada.

### **E. Riwayat Penyakit Keluarga**

Pasien mengatakan bahwa tidak ada keluarganya yang memiliki keluhan yang sama seperti pasien

### **F. Riwayat Penggunaan Obat**

Pasien rutin mengkonsumsi simvastatin 1x20 mg yang didapatkan dari puskesmas.

**G. Riwayat Sosioekonomi**

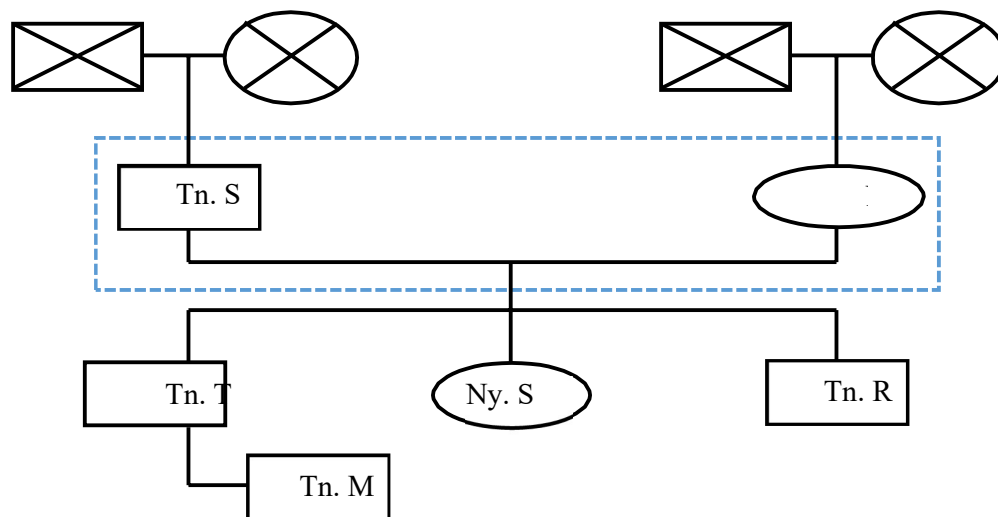
Pasien merupakan seorang petani. Saat ini pasien mengisi waktunya dirumah yaitu dengan mengisi ceramah dan mengaji. Pasien merupakan tengku imam di desa tersebut. Pasien cukup bersosialisasi dengan tetangga sekitar dan aktif dalam kegiatan kampung. Pasien mengatakan dari sisi keluarga sangat mendukung penyelesaian permasalahan pasien.

**H. Review Sistem**




- Sistem respirologi : tidak ada kelainan
- Sistem kardiologi : kolesterol Tinggi
- Sistem genitourinari : tidak ada kelainan
- Sistem endokrin : Obesitas
- Sistem gastrointestinal : tidak ada kelainan
- Sistem reproduksi : tidak ada kelainan
- Sistem neurologi : tidak ada kelainan

**INSTRUMEN PENILAIAN KELUARGA**

**A. Genogram Keluarga**



**Keterangan:**

-  : laki-laki
-  : Perempuan
-  : meninggal

- : Perempuan sakit
- : laki-laki sakit

**B. Bentuk Keluarga (*Family Structure*)**

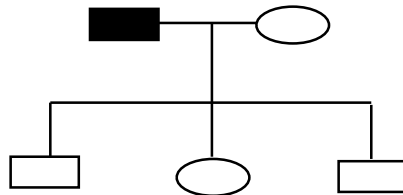
Bentuk keluarga ini adalah *The extended family* (keluarga yang terdiri dari 2 generasi)

**C. Tahapan Siklus Kehidupan Keluarga (*Family Life Cycle*)**

Keluarga tahap lansia dan tinggal bersama istrinya

**D. Peta Keluarga (*Family Map*)**

Hubungan antara pasien dan anak baik dan hubungan sesama anak harmonis.



Keterangan:

— : Fungsional relationship ( Harmonis )

**E. APGAR Keluarga**

*Adaptability-Partnership-Growth-Affection-Resolve* sebagai berikut:

APGAR Keluarga	Hampir selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Hampir tidak pernah (0)
Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan.	√		
Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	√		
Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.	√		

Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta. ✓

Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama. ✓

---

**Skor Total** 10: keluarga sangat fungsional

---

**F. SCREEM Keluarga**

*Social-Cultural-Religious-Educational-Economic-Medical* sebagai berikut:

Aspek SCREEM	Kekuatan	Kelemahan
<i>Social</i>	Pasien dapat bersosialisasi dan berhubungan baik dengan keluarga dan tetangga. Keluhan yang dirasakan oleh pasien tidak mengganggu hubungan sosialnya.	-
<i>Cultural</i>	Pasien dan keluarga bersuku aceh, tidak ada konflik dalam berbudaya dan tatanan hidup sehari-hari.	-
<i>Religious</i>	Pasien dan keluarga beragama islam dan sebagai keluarga dan tengku imam pasien adalah orang yang taat beribadah. Saat ini tidak ada keluhan pada saat pasien melakukan ibadah sehubungan dengan penyakitnya	-
<i>Educational</i>	Pendidikan terakhir pasien SD/MIN, dan pasien cukup	-

paham dengan kondisi penyakitnya terlebih dengan support dari anak-anak nya

*Economic*

-

-

*Medical*

Pasien memiliki BPJS dan akses ke puskesmas serta rumah sakit dekat sehingga pasien dapat rutin berobat.

-

### G. Perjalanan Hidup Keluarga

Tahun	Usia (Tahun)	Life Events/ Crisis	Severity of Illness
2021	57	Pasien menderita dislipidemia dan hipertrigliserida	Stres ringan, pasien menjalani pengobatan jangka panjang.
2022	58	Mulai menderita Hiperkolestrolema dan sakit mata	Bertambah penyakit lainnya sehingga menimbulkan pikiran lagi dan memerlukan terapi tambahan

### HASIL PEMERIKSAAN

#### 1. Status Generalis

Keadaan umum : tampak sakit ringan  
Kesadaran : compos mentis  
Tekanan darah : 180/100 mmHg  
Frekuensi nadi : 96x/menit, reguler  
Frekuensi nafas : 24 x/menit  
Suhu : 36,5 °C  
TB : 166 cm  
BB : 92 kg  
IMT : 33,45 kg/m<sup>2</sup>

2. Keadaan Spesifik

Mata	: konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), reflek cahaya (+/+).
Telinga	: hiperemis (-/-), sekret (-/-)
Hidung	: hiperemis (-/-), sekret (-/-)
Mulut	: mukosa bibir basah, gigi tanggal (-).
Lidah	: bentuk normal, tidak kotor, warna kemerahan
Leher	
Inspeksi	: tidak terlihat benjolan
Palpasi	: pembesaran KGB (-), pembesaran tiroid (-), distensi vena jugular (-)
Paru	:
Inspeksi	: bentuk dada normal, gerak dada simetris, jejas (-).
Palpasi	: stem fremitus simetris, massa (-).
Perkusi	: sonor pada kedua lapang paru.
Auskultasi	: vesikuler (+/+), ronkhi(-/-), wheezing(-/-).
Jantung	:
Inspeksi	: ictus cordis tidak terlihat.
Palpasi	: ictus cordis tidak teraba.
Perkusi	: batas Jantung normal.
Auskultasi	: bunyi jantung I>II, reguler, murmur (-), gallop (-).
Abdomen	:
Inspeksi	: distensi (-).
Auskultasi	: peristaltik (+).
Palpasi	: nyeri tekan (-), hepatomegali (-), splenomegali (-).
Perkusi	: timpani
Genitalia dan anus	: tidak dilakukan pemeriksaan.
Ekstremitas superior	: sianosis (-/-), edema(-/-), akral hangat.
Ekstremitas inferior	: sianosis (-/-), edema(-/-), akral hangat.



## **PEMERIKSAAN PENUNJANG**

Pemeriksaan kadar kolesterol total didapatkan hasil 273 mg/dl.

## **DIAGNOSIS**

### **1. Diagnosis Banding**

- a. Hiperkolesterolemia
- b. Hipertensi
- c. Obesitas

### **2. Diagnosis Kerja**

- **Aspek Klinis :**
  - Diagnosa Klinis 1 : Hiperkolesterolemia
- **Aspek Personal :**
  - Alasan kedatangan : nyeri kuduk dan nyeri sendi lutut
  - Kekhawatiran : sakit bertambah buruk dan mengganggu aktivitas
    - Harapan : penyakit bisa sembuh dan tidak timbul keluhan maupun perburukan penyakit
- **Aspek Risiko Internal :**
  - Pola makan pasien yang tidak sesuai anjuran diet khusus Hiperkolesterolemia
  - Kurang berolahraga
- **Aspek Risiko Eksternal :**
  - Akses untuk kontrol berobat ke RS sulit dikarenakan jarak yang jauh
- **Aspek Derajat Fungsional :** Derajat 2 yaitu masih mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari di dalam dan luar rumah.

### **Uraian Diagnosis Holistik:**

Seorang Laki-laki usia 58 tahun dengan Hiperkolesterolemia yang memiliki kebiasaan pola makan dan gaya hidup yang tidak baik.

## **TATALAKSANA**

### **A. Upaya Promotif dan Preventif**

- 1) Intervensi Penatalaksanaan Hiperkolesterolemia
  - Edukasi tentang perjalanan penyakit yang diderita pasien dan pengendalian serta pemantauan penyakit secara berkelanjutan, penyulit dan resikonya, intervensi obat yang tersedia terkait indikasi,

kontraindikasi, dan efek samping dari pengobatan

- Edukasi perencanaan makan atau intervensi gizi :
- Edukasi mengenai pengaturan pola makan diet, aktivitas fisik dan penurunan berat badan
  - Pengolahan makanan yang baik dan sehat : Memberitahukan kepada pasien dan keluarga untuk mengolah makanan yang baik dan sehat dengan cara mencuci buah dan sayuran sebelum dimasak, dan biasakan untuk tidak makan makanan yang berlemak seperti makanan yang digoreng dengan minyak yang berlebih namun makan makanan yang di rebus, kukus, bakar ataupun panggang. Dan juga membatasi penggunaan gula dan bahan penyedap saat masak.
  - Pasien dianjurkan mengonsumsi tinggi serat dari buah dan sayur, mengonsumsi sumber protein yang baik seperti ikan, cumi, ayam tanpa kulit, tahu, tempe.
  - Batasi makanan, dan sangat baik jika dapat dihindari makanan :
  - Mengurangi konsumsi garam, penyedap makanan, dan makanan berpengawet

**Mengandung banyak lemak :** semua makanan yang diolah dengan cara digoreng, fast food/makanan cepat saji

- Edukasi pada pasien untuk melakukan olahraga minimal 3-5 kali seminggu. Olahraga yang dilakukan bersifat aerobik selama 30-45 menit didahului dengan pemanasan 5-10 menit dan diakhiri pendinginan 5-10 menit. Contohnya seperti jalan pagi
  - Mengurangi stress
- Pasien dianjurkan untuk tidak stres dengan cara mencari kegiatan positif seperti bersosialisasi dengan tetangga atau melakukan hobi yang disenangi untuk mengurangi stress.

## 2) Intervensi Penatalaksanaan Hiperkolesterolemia

- Edukasi tentang perjalanan penyakit yang di derita pasien dan pengendalian serta pemantauan penyakit secara berkelanjutan, penyulit dan resikonya, intervensi obat yang tersedia terkait indikasi,

kontraindikasi, dan efek samping dari pengobatan

- Edukasi perencanaan makanan atau intervensi gizi
    - Konsumsi banyak sayuran, buah, dan hasil olahan susu rendah lemak dan mengurangi asupan lemak jenuh dan kolesterol
    - Mengurangi atau menghindari minuman bersoda dan kopi
- 3) Motivasi pasien untuk minum obat dan kontrol teratur untuk memeriksa tekanan darah, glukosa darah, lingkaran pinggang, dan BB tiap bulan dengan media intervensi buku kontrol.

#### **B. Upaya Kuratif**

- a. Simvastatin 1x20 mg
- b. Na. Diclofenat 2x1
- c. Vitamin B1 1x10 mg
- d. Metil Prednison

#### **C. Upaya Rehabilitatif**

Upaya rehabilitatif yang dapat dilakukan kepada pasien adalah kontrol ulang ke faskes dalam hal ini adalah Puskesmas Syamtalira Bayu, melakukan monitoring terhadap keluhan dan kolesterol, melakukan aktivitas fisik, serta melakukan diet rendah lemak.

Aktivitas fisik yang dilakukan dapat berupa:

- a. Frekuensi: 3 kali seminggu (jalan santai), 1 kali seminggu untuk senam
- b. Intensitas: ringan
- c. Waktu: 5-30 menit
- d. Jenis olahraga: Jalan santai dan senam.
- e. *Community-oriented*: mengikuti kegiatan senam lansia bersama warga sekitar dalam kegiatan prolanis.

Komposisi Makanan yang Diajurkan Bagi Hipertensi dan Hiperkolesterolemia:

- Karbohidrat yang dianjurkan ialah <60% kalori/hari
- Lemak yang dianjurkan adalah lemak diet asam lemak tidak jenuh
- Anjuran untuk mengurangi asupan natrium
- Asupan serat dianjurkan 20-25 gr/hari dengan mengutamakan serat larut air yang terdapat pada sayur dan buah

## RUMAH DAN LINGKUNGAN SEKITAR

### A. Kondisi Rumah

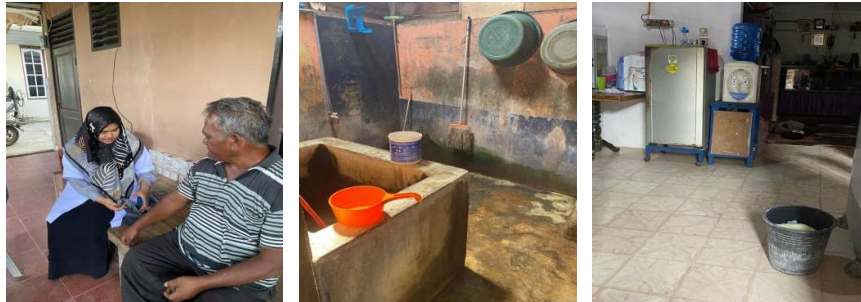
- a. Kepemilikan rumah : Rumah sendiri
- b. Daerah Perumahan : Padat Bersih
- c. Luas Tanah : 400 M<sup>2</sup>
- d. Ukuran Rumah : 240 M<sup>2</sup>
- e. Lantai Rumah : Semen
- f. Atap Rumah : Seng dan plafon triplek
- g. Dinding rumah : Semi Permanen
- h. Cat Dinding rumah : Cat
- i. Jumlah Kamar : 3 kamar, 2 kamar mandi
- j. Dapur : ada
- k. Jendela terbuka : ada
- l. Jendela sebagai Ventilasi : 10 Jendela
- m. Jendela sebagai Pencahayaan : 10 jendela.

### B. Lingkungan Rumah

- a. Sumber Air Bersih : PDAM
- b. Sumber Pencemaran dekat (< 10 m ) dari sumber Air : tidak ada
- c. Kemudahan mendapatkan air bersih : Mudah
- d. Kualitis fisik air minum : Baik
- e. Pengolahan air minum sebelum diminum : Air Isi Ulang
- f. Tempat Penampungan air : Ada dan tertutup
- g. SPAL dan JAMBAN : Memenuhi syarat Kesehatan
- h. Tempat Pembuangan sampah : TPS, lalu dibakar
- i. Bahan Bakar sehari-hari : Gas/LPG
- j. Jarak rumah dengan rumah lainnya dibatasi pagar yang berjarak 4 meter dengan tetangga lainnya

Interpretasi hasil Kunjungan rumah :

- k. Ukuran rumah sesuai dengan jumlah anggota keluarga
- l. Rumah dalam keadaan bersih dan lingkungan yang bersih dan terawat.



**INDIKATOR PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT (PHBS)**

No.	Indikator PHBS	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan		√
2.	Pemberian ASI eksklusif pada bayi usia 0 - 6 bulan		√
3.	Menimbang berat badan balita setiap bulan	√	
4.	Menggunakan air bersih yang memenuhi syarat kesehatan	√	
5.	Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun	√	
6.	Menggunakan jamban sehat	√	
7.	Melakukan pemberantasan sarang nyamuk di rumah dan lingkungannya sekali seminggu	√	
8.	Mengonsumsi sayuran dan atau buah setiap hari	√	
9.	Melakukan aktivitas fisik atau olahraga	√	
10.	Tidak merokok di dalam rumah	√	

**Kesimpulan: Rumah tangga tidak memenuhi kriteria PHBS**

**DAFTAR PUSTAKA**

Kemendes RI. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018;1-100.

Harianja SH, Nurhayati, Hamril D. Upaya Pencegahan Hiperkolestrolema Melalui Pemeriksaan Laboratorium Dan Penyuluhan Di Posyandu Lansia Angrek Kelurahan Talang Jambe Palembang. *J Kreat Pengabd Kpd Masy.* 2020;3(2):331-7.

Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: A report of the american college of cardiology/american heart association task force on practice guidelines. *Circulation.* 2014;129(25 SUPPL. 1):1-45.

- Yuliana E. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Kolesterol Total pada Lansia di Posyandu Lansia. 2016;
- Mytilinaiou M, Kyrou I, Khan M, Grammatopoulos DK, Randeve HS. Familial hypercholesterolemia: New horizons for diagnosis and effective management. *Front Pharmacol.* 2018;9(JUN).
- Puspitasari E. Analisis Beberapa Faktor Risiko Hiperkolesterolemia Pada Calon Jemaah Haji Berdasarkan Siskohatkes Tahap 2 Di Kabupaten Magetan. 2018.
- Inada A, Weir GC, Bonner-Weir S. Induced ICER 1 $\gamma$  down-regulates cyclin a expression and cell proliferation in insulin-producing  $\beta$  cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2005;329(3):925–9.
- Ramadhan MA. Patient Empowerment Dan Self-Management Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *J Ilm Kesehat Sandi Husada.* 2019;10(2):331–5.
- Adri K, Arsin A, Thaha RM. Faktor Risiko Kasus Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Ulkus Diabetik Di Rsud Kabupaten Sidrap. *J Kesehat Masy Marit.* 2020;3(1):101–8.
- Kementrian Kesehatan RI (2018) RISKESDAS 2018.