



Katakan TIDAK pada Kolesterol

Sayangi dirimu dengan menjaga kadar kolesterol Normal



D3 Akademi Farmasi Surabaya



KOLESTEROL

Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM)



PROGRAM STUDI DIII
AKADEMI FARMASI SURABAYA
2022

Jalan Ketintang Madya No.81
Kecamatan Ketintang Kota Surabaya



Apa itu Kolesterol?

Kolesterol adalah suatu molekul lemak didalam sel yang berwarna kekuningan dan berbentuk menyerupai lilin . Kolesterol diproduksi oleh tubuh kita terutama di dalam hati.

Lemak merupakan salah satu sumber energi yang memberikan kalori paling tinggi.

Kolesterol tinggi akan berpotensi menyebabkan berbagai penyakit seperti Penyakit Jantung, Stroke, Diabetes dan Hipertensi (Tekanan darah tinggi).

Manfaat kolesterol:

Kolesterol memiliki beberapa peranan penting dalam tubuh, antara lain:

Kolesterol sebagai komponen lemak penting sebagai salah satu sumber energi selain karbohidrat dan protein

Kolesterol berperan penting dalam produksi hormon, vitamin D serta untuk fungsi otak dan saraf

Kolesterol diperlukan untuk memelihara dinding sel dan fungsi tubuh lain.

Jadi kolesterol itu penting ya bagi tubuh, tapi jika kadar nya tinggi bisa berbahaya..

4 Jenis Kolesterol

HDL (High Density Lipoprotein) Kolesterol Baik

Kolesterol HDL ini adalah kolesterol yang mengangkut kolesterol lebih sedikit dalam darah. HDL disebut kolesterol baik karena dapat membuang kelebihan kolesterol jahat dipembuluh darah arteri kembali ke hati untuk di proses dan dibuang.

Berfungsi untuk mencegah terjadinya ateroma atau penyempitan pembuluh darah akibat lemak.

LDL (Low Density Lipoprotein) Kolesterol Jahat

Kolesterol LDL ini adalah kolesterol yang mengangkut paling banyak kolesterol dalam darah atau salah satu penyebab utama pembentukan ateroma.

TRIGLISERIDA (Lemak Netral)

Trigliserida adalah salah satu jenis lemak yang banyak ditemukan di dalam darah. Fungsi utama trigliserida adalah sebagai zat energi.

Kadar trigliserida normal seharusnya di bawah 150mg/dL. Apabila lebih dari 200mg/dL maka di kategorikan tinggi.

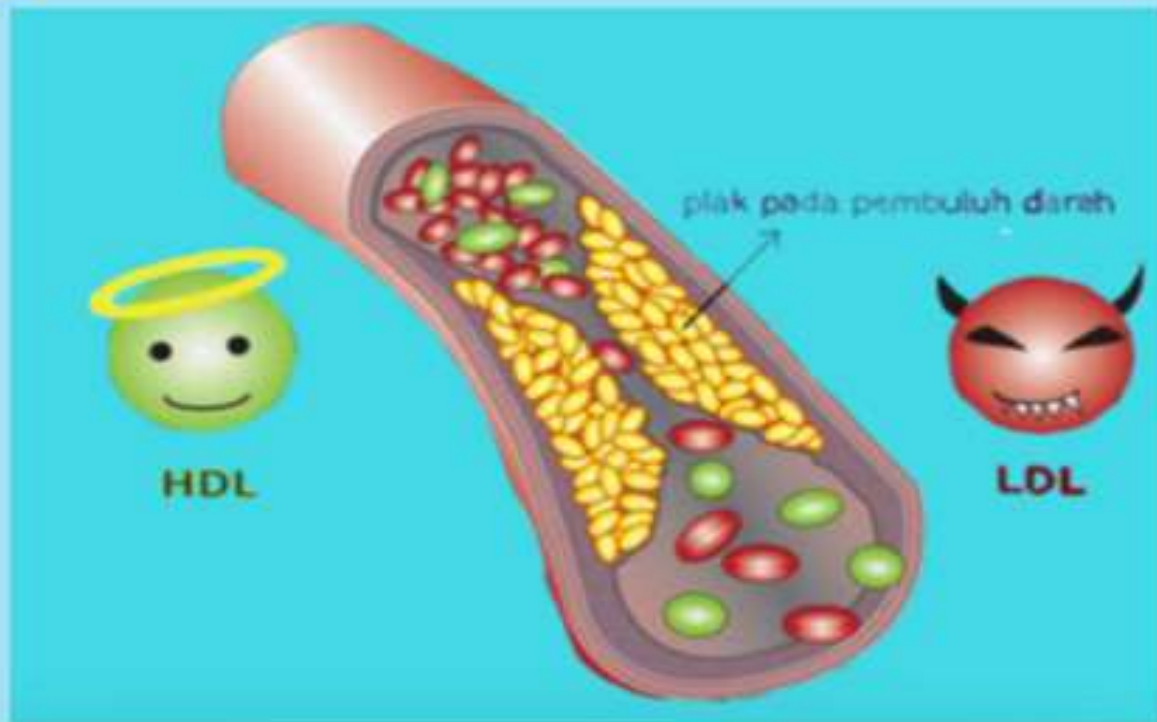
KOLESTEROL TOTAL

Kolesterol total merupakan gabungan dari jumlah kolesterol baik, kolesterol jahat dan trigliserida dalam setiap desiliter darah.

kolesterol total di kategorikan normal apabila jumlah kolesterol total dalam darah kurang dari 200mg/dL. Jumlah kolesterol total di kategorikan tinggi apabila lebih dari 240mg/dL.

Ateroma merupakan pemicu penyakit jantung yang dikenal juga sebagai ateroklerosis atau pengerasan pembuluh darah.

Ateroma adalah plak lemak yang menumpuk di dinding arteri pembuluh darah.



Dari hati, kolesterol diangkut oleh lipoprotein yang bernama LDL (Low Density Lipoprotein) untuk dibawa ke sel-sel tubuh yang memerlukan, termasuk ke sel otot jantung, otak dan lain-lain. Agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya kelebihan kolesterol akan diangkut Kembali oleh lipoprotein yang disebut HDL (High Densiy Lipoprotein) untuk dibawa Kembali ke hati yang selanjutnya akan diuraikan lalu dibuang ke dalam kandung empedu sebagai asam (cairan) empedu.

LDL dianggap sebagai lemak yang “jahat” karena dapat menyebabkan penempelan kolesterol di dinding pembuluh darah. Sebaliknya HDL disebut sebagai lemak “baik” karena dalam operasinya ia membersihkan kelebihan kolesterol dari dinding pembuluh darah dengan mengangkutnya Kembali ke hati.

NILAI NORMAL KOLESTEROL TOTAL

Kolesterol total merupakan gabungan dari jumlah kolesterol baik dan kolesterol jahat dan trigliserida dalam setiap desiliter darah.

Baik
<200mg/dl

Agak Tinggi
200-239mg/dl

Tinggi
>240mg/dl



APA PERBEDAAN KOLESTEROL DENGAN TRIGLISERIDA

Trigliserida dan Kolesterol merupakan jenis-jenis lemak dasar yang terdapat dalam tubuh manusia dan bersikulasi dalam aliran darah.

Walaupun keduanya sama-sama jenis lemak dasar dan memiliki kemiripan, tetapi ada beberapa perbedaan diantara keduanya.

Kolesterol	Trigliserida
Kolesterol akan disimpan dalam jaringan hati atau dinding pembuluh darah.	Trigliserida akan disimpan dalam sel lemak dibawah jaringan kulit.
Kolesterol berfungsi membangun sel-sel dan hormone-hormone tertentu dalam tubuh.	Trigliserida berfungsi dapat menghasilkan energi bagi tubuh.

Selain asupan makanan dengan lemak jenuh tinggi, beberapa penyebab tingginya trigliserida adalah kegemukan, kurang bergerak, dan konsumsi makanan yang kaya akan karbohidrat sederhana (gula, tepung). Pada beberapa kasus, lonjakan trigliserida juga terkait dengan penyakit diabetes, penyakit ginjal atau hati, serta factor keturunan dalam keluarga.

Faktor genetika paling sulit diatasi karena reseptor di dalam sel-sel hati yang bertugas untuk mengubah trigliserida yang berlebih menjadi kolesterol telah mengalami cacat bawaan. Meskipun begitu, konsumsi makanan sehat, ditambah aktivitas fisik yang teratur bisa menurunkan kadar trigliserida yang berbonus pada naiknya jumlah kolesterol baik (HDL).

CIRI – CIRI FISIK KOLESTEROL TINGGI



Tangan dan kaki terasa sakit
Sering kesemutan pada kaki dan tangan



Nyeri disekitar dada bagian kiri



Muncul benjolan berlemak pada tubuh (lipoma)
dan muncul gumpalan lemak putih di sekitar kelopak mata



Sering sakit kepala / pusing



Kepala belakang, leher dan Pundak terasa kaku
Gampang pegal di punggung dan di leher



Pelupa, gampang stress dan mudah Lelah

PENYEBAB KOLESTEROL TINGGI

Kebiasaan mengkonsumsi makanan tidak sehat (memiliki kadar lemak jenuh yang tinggi) contoh: gorengan, kuning telur, mentega, keju, santan, udang, daging olahan, jeroan, kepiting, dll)



Kurang berolahraga atau kurang beraktivitas



Kebiasaan merokok



Terlalu banyak mengkonsumsi minuman beralkohol



Obesitas atau kegemukan



Memiliki penyakit tertentu seperti: hipertensi, diabetes, dll



Pertumbuhan usia dan Faktor keturunan



MAKANAN PEMICU KOLESTEROL JAHAT

- Gorengan

Makanan yang digoreng seperti ayam goreng, kentang goreng, sama sekali tidak sehat dan harus dihindari

- Udang

Setidaknya 195mg kolesterol terkandung dalam setiap 100mg udang. Kandungan kolesterol dalam 1 ons udang setidaknya ada 55mg dan 1 ekor udang yang cukup besar memiliki kandungan kolesterol sekitar 11mg.

- Keju

Meski memiliki banyak kualitas nutrisi yang bermanfaat, mengonsumsi keju berlebihan dapat membahayakan Kesehatan jantung.

- Daging olahan

Daging olahan seperti sosis, bakso, nugget, abon memiliki natrium dan lemak jenuh yang tinggi. Jika di konsumsi berlebihan dapat terjadi penumpukan plak dalam arteri dan menyumbat pembuluh darah.

- Mentega

Dalam 100mg mentega memiliki kandungan kolesterol sekitar 215mg dan 1 sendok makan mentega mengandung 20mg kolesterol.

PENCEGAHAN KOLESTEROL TINGGI

- *Menerapkan pola makan sehat*

Batasi konsumsi makanan yang mengandung kolesterol dan hindari konsumsi minuman beralkohol. Perbanyak makan sayur, buah-buahan dan ikan yang mengandung omega 3

- *Menurunkan berat badan berlebih*

Dengan menurunkan berat badan, kadar kolesterol total juga dapat menurun

- *Berolah raga secara teratur*

Aktivitas fisik dapat memperbaiki kadar kolesterol dalam tubuh. Usahakan untuk berolahraga selama 30-60 menit tiap hari. Seperti: jogging, lari, bersepeda dan berenang

- *Menghentikan kebiasaan merokok*

Merokok dapat meningkatkan resiko penyakit jantung koroner dan mempercepat penumpukan plak dalam arteri

- *Mengetahui kadar kolesterol*

Lakukan pengecekan kadar kolesterol secara berkala.

DIET KOLESTEROL

Tujuan:

Untuk mempertahankan tingkat kolesterol dalam darah yang normal.

Untuk mengurangi resiko penyakit jantung dan penyakit lainnya.

Mengurangi resiko stroke.

Makanan yang dianjurkan:

Alpukat

Minyak zaitun

Ikan

Perubahan pola makan mampu menurunkan kadar kolesterol dalam darah sebesar 10%-15% (tanpa minum obat).

Cara pengolahan makanan:

Di kukus Di rebus Di ungkep Di panggang

Di tumis yang penting menghindari pengolahan bahan masakan dengan di goreng

Yang dianjurkan untuk diet rendah kolesterol adalah konsumsi kolesterol nya atau asupan kolesterol nya per 24 jam dibawah 300mg

Syarat Diet

Rendah kalori bila pasien gemuk

Lemak sedikit dibatasi, diutamakan sumber lemak tak jenuh

Penggunaan bahan makanan yang banyak mengandung kolesterol dibatasi

Vitamin dan mineral cukup

Makanan diberikan dalam porsi kecil dan sering

Makanan yang mengandung lemak jenuh

Lemak hewani: sapi, kambing, susu full cream, keju, mentega

Lemak nabati: kelapa, minyak kelapa, minyak kelapa sawit, margarin, coklat, durian

Makanan yang mengandung lemak takjenuh
v Berasal dari tumbuhan:
tumbuhan: minyak, kacang tanah, minyak biji bunga matahari, minyak biji kapas, minyak jagung, minyak kacang kedelai

HINDARI PENGGUNAAN BAHAN MAKANAN INI!

BAGAIMANA MENGATUR DIET INI?

1. Hindarkan penggunaan kelapa, minyak kelapa, lemak hewan, margarin atau mentega.

Sebagai pengganti gunakanlah minyak kacang, minyak bunga matahari atau minyak jagung dalam jumlah yang ditentukan

2. Batasi penggunaan daging hingga 3x seminggu, paling banyak 100 gr tiap kali.

Sebagai pengganti makanlah ikan

3. Hindarkanlah penggunaan hati, limpa, otak, jantung, daging kambing, sosis, ham, jenis kerrang-kerangan, susu full cream

4. Gunakanlah susu skim sebagai pengganti susu penuh (full cream)

5. Batasi penggunaan kuning telur hingga 3 butir dalam seminggu

6. Gunakanlah tempe, tahu (hindari di goreng)

7. Batasilah penggunaan gula, makanan dan minuman manis seperti sirup, coca cola, permen, dodol, coklat, kolak, es krim, dll.

8. Makanlah banyak sayuran dan buah-buahan segar.

KADAR Kolesterol NORMAL

Kolesterol LDL	Kategori Kolesterol LDL
Kurang dari 100	Optimal
100-129	Dekat optimal / di atas optimal
130-159	Garis Batas Tinggi
160-189	Tinggi
190 dan lebih tinggi	Sangat Tinggi

Untuk menjaga kesehatan, disarankan Anda menjaga kolesterol LDL di bawah 100.



Kolesterol HDL	Kategori Kolesterol HDL
60 dan lebih tinggi	Tinggi; Optimal, menurunkan risiko penyakit jantung
Kurang dari 40 pada pria dan kurang dari 50 pada wanita	Rendah, risiko untuk penyakit jantung meningkat

Total Kolesterol	Kategori
Kurang dari 200	Normal
200-239	Agak Tinggi
240 dan di atas	Tinggi

Sumber : kementerian kesehatan republik indonesia

Makanan Penurun Kolesterol

Serat dalam Aneka Makanan

MAKANAN	PORSI	SERAT (GRAM)	LARUT (GRAM)	TAK LARUT (GRAM)
APEL	1 buah ukuran sedang	2,9	0,9	2,0
WORTEL	1 buah ukuran besar	2,9	1,3	1,6
JERUK	1 buah ukuran sedang	2,0	1,3	0,7
PISANG	1 buah ukuran sedang	2,0	0,6	1,4
KENTANG	1 buah ukuran sedang	1,8	1,0	0,8
TOMAT	1 buah ukuran sedang	0,8	0,1	0,7
OAT MEAL	1/2 cangkir	9,0	1,4	7,6
KACANG POLONG	2/3 cangkir (masak)	3,9	0,6	3,3
KACANG MERAH	1/2 cangkir (masak)	6,5	1,6	4,9
ROTI GANDUM	1 iris	1,4	0,3	1,1
ROTI PUTIH	1 iris	0,4	0,3	0,1
MAKARONI	1 cangkir (masak)	0,8	0,5	0,3
NASI PUTIH	100 gram	0,4		
NASI MERAH	100 gram	1,7		



UDAH PAHAM KAN SEKARANG TENTANG KOLESTEROL ?

TAKE CARE OF YOUR HEALTH



PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



Penyuluhan Tentang Kolesterol dan Bahayanya Serta Workshop Pembuatan Kopi Biji Alpukat Yang Memiliki Manfaat Menurunkan Kadar Kolesterol

Disusun Oleh:

Femiko Salsabil	1351910227
Moh. Rizky Setiawan	1351910017
Sinda Alfreeda	1351910081
Irfa Tuddiana	1351910085
Jade Rhea Almira Arif	1351910177
Yessy Kurnia Sandy	1351910195
Mariawati	1351910239
Erin Anasta Syafrilla	1351910253
Galuh Tarita Kasih Putri	1351910330
Anis Tri Haryati	1351910332
Mutia Natarani	1351910336

**Pembimbing Institusi
Akademi Farmasi Surabaya**

Hilya Nur Imtihani, M.Farm.,Apt.