

# JURNAL PENGABDIAN ILMU KESEHATAN

Halaman Jurnal: <a href="https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jpkes">https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/jpkes</a>
Halaman UTAMA: <a href="https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php">https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php</a>



# LATIHAN SENAM UNTUK MENURUNKAN BERAT BADAN, LEMAK DAN KOLESTEROL

Tesa Hermadianti Putri<sup>1</sup>, Ika Novita Sari<sup>2\*</sup>, Hanifah Putri Lestari<sup>3</sup>, Juriska Uria Papua<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup> Mahasiswa Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

<sup>2</sup> Dosen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, Universitas Batam

ikanovitasari@univbatam.ac.id

## Abstrak

Kolesterol total termasuk salah satu indikator untuk menentukan risiko penyakit kardiovaskular. Lemak tubuh yang berlebihan dan obesitas dapat menimbulkan faktor resiko terhadap diabetes, penyakit kardiovaskular, dan dislipidemia. Hiperkolesterolemia atau peningkatan kadar kolesterol total umumnya tidak menimbulkan gejala, sehingga pemeriksaan untuk pencegahan dan pemeriksaan rutin kadar kolesterol diperlukan sebagai tindakan pencegahan bagi individu yang beresiko tinggi.Latihan olahraga, sebagaimana kita ketahui bersama, mempunyai pengaruh yang jelas pada penurunan kadar lemak dan kolesterol di dalam darah kita. Senam merupakan salah satu jenis latihan fisik yang digunakan sebagai sarana mencegah dan menurunkan berat badan serta sebagai sarana rehabilitasi atau terapi yang efektif.

Kata kunci: kolesterol, latihan senam

#### Abstract

Total cholesterol is one indicator to determine the risk of cardiovascular disease. Excessive body fat and obesity can pose risk factors for diabetes, cardiovascular disease, and dyslipidemia. Hypercholesterolemia or increased total cholesterol levels generally do not cause symptoms, so that preventive checks and routine checks of cholesterol levels are needed as a preventive measure for individuals at high risk. Exercise, as we all know, has a clear effect on reducing levels of fat and cholesterol in the body. our blood. Gymnastics is a type of physical exercise that is used as a means of preventing and losing weight as well as a means of rehabilitation or effective therapy.

**Keywords:** cholesterol, gymnastic exercises

## **PENDAHULUAN**

Kolesterol secara terus menerus di bentuk atau disintetis di dalam hati (liver). Bahkan, sekitar 70% kolestrol dalam darah merupakan hasil sintesis di dalam hati, sedangkan sisanya berasal dari asupan makanan. Oleh karena itu tidak benar anggapan bahwa sumber utama kolestrol justru berasal dari makanan. Kolestrol juga merupakan salah satu bahan dasar pembentukan hormon-hormon steroid. Kolestrol yang kita butuhkan tersebut, secara normal diproduksi sendiri oleh tubuh dalam jumlah yang tepat, namun kolestrol bisa meningkat jumlahnya karena asupan makanan yang berasal dari lemak hewani, telur dan junkfood atau biasa di sebut dengan makanan sampah. Pola makan yang sehat harus memperhatikan keseimbangan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh, dengan porsi yang tepat atau tidak berlebihan dan bersumber dari bahan-bahan alami (Noviyanti, 2015).

Di Indonesia, penderita kolesterol bisa dibilang cukup tinggi, yaitu mencapai 28%. Lebih mengejutkan lagi, ternyata 7,9% orang di dunia meninggal akibat penyakit ini. Jika terlambat diatasi, kolesterol tinggi memang akan membahayakan kesehatan, bahkan bisa menyebabkan kematian. Secara umum, kolesterol tinggi dapat diartikan sebagai kondisi ketika kadar kolesterol dalam darah lebih tinggi dibandingkan nilai normal. Kolesterol yang dibiarkan tidak terkendali lama-kelamaan dapat menyumbat pembuluh darah, yang pada akhirnya bisa menyebabkan penyakit stroke, aterosklerosis, angina, dan serangan jantung. Kolesterol merupakan senyawa lemak menyerupai lilin. Ada beberapa penyakit yang bisa timbul akibat tingginya kolesterol, seperti jantung, penyumbatan pembuluh darah, dan stroke. Tidak ada gejala khusus yang menandakan tingginya kadar kolesterol dalam darah, tetapi tubuh tetap akan memberikan sinyal sebagai indikator yang haru di waspadai (Kemenkes, 2022).

Berdasarkan pengamatan dari kondisi yang terjadi pada warga RT. 001 RW, 004 Desa Sungai Raya mendapatkan data terkait dengan masalah kesehatan di daerah itu sebanyak 23 responden memiliki 13 responden (56,5%) yang mengalami peningkatan kolesterol.

Latihan olahraga, sebagaimana kita ketahui bersama, mempunyai pengaruh yang jelas pada penurunan kadar lemak dan kolesterol di dalam darah kita. Perkembangan olahraga senam dewasa ini sudah sedemikian maju, khususnya senam yang sangat diminati ibu-ibu dan remaja putri baik di kota besar maupun di kota-kota kecil. Senam merupakan salah satu jenis latihan fisik yang digunakan sebagai sarana mencegah dan menurunkan

berat badan serta sebagai sarana rehabilitasi atau terapi yang efektif. Memang banyak manfaat yang dapat diperoleh dari akti- vitas ini, mulai dari meningkatkan kerja jantung, meningkatkan kekuatan otot, membakar lemak, serta manfaat-manfaat lainnya bagi tubuh. Gerakan-gerakan yang dilakukan dalam senam tidak sulit dilakukan ibu-ibu maupun anak remaja yang pemula, karena diciptakan secara sistematis dan terencana sehingga mudah untuk di ikuti, dan dapat membawa manfaat bagi kesegaran jasmani bagi pelakunya. Senam secara teratur dan terukur dapat membentuk tubuh menjadi lebih proporsional, indah dipandang dan menimbulkan daya tarik, dimana komposisi tubuh menunjukkan perbandingan kumpulan otot, tulang, lemak, dan cairan. Senam yang dilakukan secara teratur dapat mencegah kegemukan, membentuk otot dan memperbaiki tonus otot. Senam juga telah terbukti dapat memelihara elastisitas dan kesehatan kulit sehingga tidak cepat keriput dan tampa awet muda (Rahayu, 2012).

#### **METODE**

Kegiatan yang dilakukan dihadiri oleh 23 responden di wilayah warga RT. 001 RW, 004 Desa Sungai Raya dengan kegiatan latihan senam untuk menurunkan berat badan, lemak, dan kolesterol yang dilaksanakan pada tanggal 24 juni 2023. Latihan mengikuti bit musik yang digunakan dengan target denyut jantung 60-70% dengan durasi 30 menit. Frekuensi yang digunakan adalah 1 kali dalam sebulan. Setiap melakukan latihan diperlukan 3 tahap yaitu:

- 1. Pemanasan dengan diiringi musik selama 5 menit
- 2. Latihan inti selama 20 menit
- 3. Pendinginan dengan diiringi musik menurunkan intensitas perlahan-lahan selama 5 menit

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat kolesterol setiap orang berbeda-beda, tergantung pada apa yang dikonsumsinya. Selain itu, setiap orang dapat memiliki tingkat kolesterol yang berbeda pula meski mengkonsumsi makanan yang sama. Pada beberapa orang, kolesterol tinggi bisa hanya disebabkan oleh faktor keturunan.

Pada dasarnya tubuh membutuhkan kolesterol untuk tetap sehat. Namun, tingkat kolesterol tinggi dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, dan buruknya sirkulasi darah. Pemeriksaan kolesterol dalam darah berguna untuk mendeteksi risiko tersebut. Pemeriksaan kadar kolesterol sebaiknya dilakukan berkala agar dapat memantau kondisi kesehatan secara keseluruhan.

Kolesterol total termasuk salah satu indikator untuk menentukan risiko penyakit kardiovaskular. Lemak tubuh yang berlebihan dan obesitas dapat menimbulkan faktor resiko terhadap diabetes, penyakit kardiovaskular, dan dislipidemia. Hiperkolesterolemia atau peningkatan kadar kolesterol total umumnya tidak menimbulkan gejala, sehingga pemeriksaan untuk pencegahan dan pemeriksaan rutin kadar kolesterol diperlukan sebagai tindakan pencegahan bagi individu yang beresiko tinggi.

Studi menunjukkan, penambahan berat badan diiringi pula dengan peningkatan serum kolesterol. Setiap peningkatan 1 kg/m2, indeks massa tubuh (IMT) berhubungan dengan kolesterol total plasma 7,7 mg/dl dan penurunan HDL 0,8 mg/dl. Selain itu juga, studi menunjukkan obesitas menyebabkan angka sintesis kolesterol endogen sebanyak 20 mg setiap hari untuk setiap kilogram kelebihan berat badan, peningkatan sintesis VLDL dan produksi trigliserida.

Hasil penelitian menunjukkan senam intensitas sedang dapat menurunkan kadar kolesterol total sebesar 19,39%. Turunnya kadar kolesterol akibat senam intensitas sedang adalah akibat senam pada intensitas sedang dalam waktu yang relatif lama dapat menyebabkan asam lemak dirubah menjadi sumber energi, sehingga dapat memperkecil peluang sintesis inti sterol, maka kolesterol tidak dapat terbentuk secara berlebihan.

Pada latihan intensitas sedang dengan durasi latihan lebih dari 1 jam secara kontinyu terjadi proses degradasi lemak. Keadaan ini sebagian besar disebabkan oleh terjadinya pelepasan epinefrin dan norepinefrin oleh medula adrenal selama beraktivitas. Kedua hormon ini secara langsung mengaktifkan enzim lipase yang menyebabkan pemecahan trigliserida yang sangat cepat dan mobilisasi asam lemak. Pada saat melakukan aktivitas fisik yang relatif lama terjadi peningkatan asam lemak di dalam darah yang merupakan bahan baku untuk pembentukan energi di dalam otot pada waktu melakukan aktivitas fisik. Konsentrasi asam lemak bebas dalam darah seseorang yang sedang

beraktivitas dapat meningkat sampai delapan kali lipat. Asam lemak ini akan ditransfer ke dalam otot sebagai sumber energi. Mekanisme inilah yang dapat menerangkan terjadinya penurunan LDL kolesterol, oleh karena bahan baku utama pembentukan LDL kolesterol berasal dari trigliserida.

# **KESIMPULAN**

Dari hasil pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa kebiasaan melakukan aktivitas fisik minimal satu kali dalam sebulan wajib dilakukan karena kebiasaan melakukan senam dengan intensitas sedang dapat menurunkan profil kolesterol.

### **REFERENSI**

- Kemenkes, 2022. Cara Mengatur Asupan Gizi Dengan Makanan Yang Sehat. https://promkes.kemkes.go.id/?p=7358
- Rahayu, Setya, Dkk. Latihan senam aerobik untuk untuk menurunkan berat badan, lemak, dan kolesterol. <a href="https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf/article/view/205">https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf/article/view/205</a>
- Noviyanti. 2015. Hidup Sehat tanpa Asam Urat. Yogyakarta: Notebook (Perpustakaan Nasional RI).