

Pengaruh latihan fisik teratur pada pendidikan militer berjenjang terhadap gambaran lipid plasma

Tony Iman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82397&lokasi=lokal>

Abstrak

Penyakit jantung koroner (PJK) telah menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Selain mengakibatkan kematian, penyakit ini juga mempunyai dampak sosial dan ekonomi. Hal ini mengakibatkan diperlukannya suatu usaha penanggulangan yang dapat memasyarakat.

Lipoprotein plasma serta lipid yang dibawanya, merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap timbulnya PJK. Latihan fisik yang teratur akan mempengaruhi metabolisme lipoprotein, sehingga diharapkan dapat mengurangi risiko terjadinya PJK.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh latihan fisik yang teratur terhadap gambaran lipid plasma, dan juga faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap PJK. Selain itu juga diteliti adanya korelasi antara perubahan berat badan dan perubahan gambaran lipid.

Penelitian dilakukan terhadap 36 siswa Kursus Lanjutan Perwira II Kesehatan Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat. Pada awal pendidikan dibagikan kuesioner, sedangkan pengambilan darah, pengukuran berat badan dan tekanan darah dilakukan pada awal dan akhir pendidikan. Terhadap darah dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol total, kolesterol-HDL, trigliserida, glukosa, dan asam urat, sedangkan kadar kolesterol-LDL diperhitungkan dengan rumus Friedewald.

Gambaran awal rata-rata lipid plasma para siswa tidak lebih baik dari keadaan populasi pada umumnya. Setelah latihan fisik teratur yang dilakukan 6 hari dalam seminggu selama 18 minggu, didapatkan penurunan nilai rata-rata kadar kolesterol total, kolesterol-LDL, trigliserida dan asam urat, meskipun secara statistik tidak bermakna. Sedangkan kadar glukosa menurun secara bermakna.

Sebaliknya juga terjadi peningkatan bermakna kadar kolesterol-HDL, yang selanjutnya mengakibatkan penurunan bermakna rasio kolesterol total/kolesterol-HDL dan rasio kolesterol-LDL/kolesterol-HDL. Mengingat rasio kolesterol total/kolesterol-HDL dan rasio kolesterol-LDL/kolesterol-HDL merupakan prediktor yang berbanding lurus dengan risiko kejadian PJK, serta kadar kolesterol-HDL adalah prediktor yang berbanding terbalik dengan kejadian PJK, dapat diharapkan bahwa latihan ini telah dapat menurunkan risiko PJK.

Pada penelitian ini juga tampak bahwa perubahan gambaran lipid plasma lebih merupakan akibat dari latihan fisik teratur ketimbang perubahan berat badan. Sedangkan perubahan kadar kolesterol total setelah latihan lebih merupakan perwujudan perubahan kadar kolesterol-LDL.