

# **Efektivitas Program High Intensity Interval Training terhadap Perubahan Profil Lipid dan Komposisi Tubuh pada Laki-laki Dewasa Muda Obesitas selama Masa Pandemi COVID-19. = The Effectiveness of High Intensity Interval Training Program towards Lipid Profile and Body Composition in Obese Young Adult Male during COVID-19 Pandemic.**

Retnoningtyas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920527813&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Latar belakang: Obesitas dan dislipidemia merupakan faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskular. Salah satu strategi mengurangi faktor risiko tersebut adalah melakukan latihan fisik secara teratur. Pandemi COVID-19 mengharuskan masyarakat mencari alternatif latihan fisik yang fleksibel dalam hal lokasi dan efisien dalam waktu. Latihan fisik dengan supervisi jarak jauh juga belum banyak dilakukan sebelumnya. Oleh karena itu, studi ini bertujuan melihat perubahan profil lipid dan komposisi tubuh partisipan laki-laki dewasa muda obesitas setelah pemberian High Intensity Interval Training (HIIT) dengan kombinasi supervisi luring dan daring. Metode: Penelitian ini merupakan studi eksperimental dengan desain pretest-posttest dengan satu kelompok perlakuan. Tujuh partisipan laki-laki dewasa muda obesitas mengikuti intervensi program HIIT dengan kombinasi supervisi daring dan luring selama 12-14 minggu. Program latihan terdiri dari 5 gerakan berbasis lari dan kalistenik dengan rasio interval 8:12 detik pada 85–95% denyut jantung maksimal. Hasil: Hasil menunjukkan penurunan rerata LDL sebesar 12% ( $p=0,048$ ) dan peningkatan rerata massa otot sebesar 3% ( $p=0,033$ ) dengan angka kepatuhan latihan 92,3%. Selama intervensi, tidak didapatkan pengaruh asupan diet terhadap luaran penelitian. Kesimpulan: Program HIIT selama 12-14 minggu secara kombinasi daring dan luring dapat memperbaiki profil lipid dan komposisi tubuh dengan angka kepatuhan yang tinggi.

..... Background: Obesity and dyslipidemia are risk factors for the development of cardiovascular disease. One of the strategies to overcome these risk factors is by engaging regular physical exercise. The COVID-19 pandemic requires people to find alternative physical exercise that is flexible in terms of location and efficient in time. Moreover, a remote exercise supervision is yet uncommon to conduct. Therefore, this study aims to see changes in lipid profiles and body compositions in obese young adult male participants after prescription of High Intensity Interval Training (HIIT) with offline and online supervisions. Methods: This research is an experimental study with a pretestposttest design with one treatment group. Seven obese young males participated in 12-14 weeks of HIIT with combination of offline and online supervisions. The program consists of 5 running and calisthenic based movements with 8:25 seconds of intervals at 85–95% maximum heart rates. Results: The results showed a decrease in LDL by 12% ( $p=0.048$ ) and an increase in muscle mass by 3% ( $p=0.033$ ) with an exercise adherence rate of 92.3%. During the intervention, there was no effect of dietary intake on the research outcome. Conclusions: The 12-14 weeks of HIIT program with combined online and offline supervisions improved lipid profiles and body compositions with high adherence rates.