

“EFEK PUASA INTERMITEN 5:2 TERHADAP LEMAK VISERAL PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN DENGAN OBESITAS”

ABSTRAK

Latar Belakang: Lebih dari 1 miliar orang di dunia mengalami obesitas. Di Indonesia, terdapat 1 dari 3 orang yang mengalami obesitas. Orang dengan obesitas berisiko mengalami berbagai macam penyakit metabolik sehingga obesitas perlu ditangani. Puasa intermiten 5:2 merupakan salah satu metode yang diusulkan sebagai intervensi optimal untuk penanganan obesitas. **Tujuan:** Mengetahui efek puasa intermiten 5:2 terhadap lemak viseral serta perbedaan selisih lemak viseral antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman dengan obesitas. **Metode:** Menggunakan desain *Quasi Experimental Pre-Test and Post-Test Control Group*. Subjek dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan jumlah subjek masing-masing 17. Kelompok perlakuan melakukan puasa intermiten 5:2 dengan durasi puasa 14 jam/hari dalam periode 4 minggu, sementara kelompok kontrol mengkonsumsi kalori seperti biasa (*ad libitum*). Lemak viseral diukur sebelum intervensi dan setelah intervensi dengan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). **Hasil:** Rerata skor lemak viseral sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan berturut-turut adalah $12,94 \pm 3,799$ dan $12,71 \pm 3,885$, sedangkan pada kelompok kontrol $13,06 \pm 4,828$ dan $13,12 \pm 4,526$. Uji Wilcoxon menghasilkan $p=0,157$ ($p>0,05$) pada kelompok perlakuan dan $p=0,705$ ($p>0,05$) pada kelompok kontrol. Rerata selisih skor lemak viseral kelompok perlakuan yaitu $-24 \pm 0,664$ dan kelompok kontrol yaitu $0,06 \pm 0,659$ dianalisis dengan uji Mann-Whitney dan didapatkan $p=0,198$ ($p>0,05$). **Kesimpulan:** Puasa intermiten 5:2 tidak memberikan efek terhadap lemak viseral dan tidak memberikan perbedaan selisih lemak viseral antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman dengan obesitas.

Kata Kunci: Lemak Viseral, Obesitas, Puasa Intermiten 5:2

**“EFFECT OF 5:2 INTERMITTENT FASTING ON VISCERAL FAT IN
MALE STUDENTS OF FACULTY OF MEDICINE JENDERAL
SOEDIRMAN UNIVERSITY WITH OBESITY”**

ABSTRACT

Background: More than 1 billion people in the world are obese. In Indonesia, 1 out of 3 people are obese. People with obesity are at risk of developing various kinds of metabolic diseases, therefore obesity needs to be treated. 5:2 intermittent fasting is one method proposed as an optimal intervention for treating obesity. **Objective:** Understood the effect of 5:2 intermittent fasting on visceral fat and the differences in change of visceral fat between the experimental and control group in male students of Faculty of Medicine Jenderal Soedirman University with obesity. **Methods:** This study used a Quasi Experimental Pre-Test and Post-Test Control Group design. Subjects were divided into two groups, experimental group and control group with 17 subjects each. The experimental group did 5:2 intermittent fasting with fasting duration of 14 hours/day during 4 weeks period, while the control group consumed calories as usual (*ad libitum*). Visceral fat was measured before intervention and after intervention with Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). **Results:** The mean of visceral fat scores before and after intervention of subjects in the experimental group are 12.94 ± 3.799 and 12.71 ± 3.885 respectively, while those in the control group are 13.06 ± 4.828 and 13.12 ± 4.526 . The Wilcoxon test shows $p=157$ ($p>0.05$) in the experimental group and $p=705$ ($p>0.05$) in the control group. The mean differences of visceral fat score are -24 ± 0.664 in the experimental group and 0.06 ± 0.659 in the control group. The mean differences between two groups are analyzed using the Mann-Whitney test and obtained $p=1.198$ ($p>0.05$). **Conclusions:** 5:2 intermittent fasting has no effect on visceral fat as well as on the difference in change of visceral fat between experimental group and control group in male students of Faculty of Medicine Jenderal Soedirman University with obesity.

Keywords: 5:2 Intermittent Fasting, Obesity, Visceral Fat