

## EFEK PUASA INTERMITEN METODE 5:2 TERHADAP PERSENTASE LEMAK TUBUH PADA MAHASISWA DENGAN OBESITAS DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

### ABSTRAK

**Latar Belakang** – Meningkatnya angka obesitas menunjukkan bahwa sangat dibutuhkan solusi untuk mengatasi obesitas saat ini, khususnya pada mahasiswa Fakultas Kedokteran yang memiliki gaya hidup tidak sehat. Puasa intermiten 5:2 dilaporkan memiliki dampak positif pada kesehatan manusia, salah satunya dalam penurunan persentase lemak tubuh.

**Tujuan** – Mengetahui efek puasa intermiten 5:2 terhadap persentase lemak tubuh pada mahasiswa dengan obesitas di Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman.

**Metode** – Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimental dengan pendekatan *pretest-posttest control group design*. Puasa intermiten 5:2 dilakukan selama empat minggu, dengan durasi  $\pm 14$  jam/hari puasa. Subjek berjumlah 34 dibagi menjadi kelompok kontrol dan perlakuan. Persentase lemak tubuh diukur menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis*. Analisis data yang digunakan adalah Uji T Berpasangan dan Uji T Tidak Berpasangan.

**Hasil** – Rata-rata persentase lemak tubuh sebelum dan setelah intervensi pada kelompok kontrol adalah  $27.45 \pm 3,23\%$  dan  $27,73 \pm 2,41\%$ , dengan hasil Uji T Berpasangan  $p=0,202$ . Rata-rata persentase kelompok perlakuan sebelum dan setelah intervensi adalah  $28.14 \pm 3,14\%$  dan  $27,49 \pm 2,65\%$ , dengan hasil uji T Berpasangan  $p=0,498$ . Rata-rata selisih pada kelompok kontrol dan perlakuan berturut-turut adalah kenaikan sebesar  $0.27 \pm 2.3\%$ , dan penurunan sebesar  $-0.64 \pm 2.0\%$ , dengan hasil Uji T Tidak Berpasangan  $p=0,95$ .

**Kesimpulan** – Puasa intermiten 5:2 yang dilakukan selama empat minggu pada Mahasiswa pria dengan obesitas di Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Soedirman menunjukkan tidak terdapat perbedaan pada persentase lemak tubuh sebelum dan setelah dilakukan intervensi pada masing-masing kelompok, serta tidak terdapat perbedaan pada selisih persentase lemak tubuh sebelum dan setelah intervensi antar kelompok.

---

**Kata kunci:** Obesitas, Persentase Lemak Tubuh, Puasa Intermiten 5:2

**EFFECT OF INTERMITTENT FASTING 5:2 METHOD  
ON BODY FAT PERCENTAGE IN OBESITY COLLEGE STUDENTS  
AT THE FACULTY OF MEDICINE, JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY**

**ABSTRACT**

**Background** – The increasing incidence of obesity shows that a solution is urgently needed to overcome obesity at this time, especially for medical students who have an unhealthy lifestyle. 5:2 intermittent fasting is reported to have a positive impact on human health, one of which is in reducing the proportion of body fat.

**Objective** – Knowing the effect of 5:2 intermittent fasting on body fat percentage in students with obesity at the Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University.

**Methods** – This study used a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design approach. Intermittent fasting 5:2 was carried out for four weeks, with a duration of  $\pm 14$  hours/fasting day. The 34 subjects were divided into control and treatment groups. Body fat percentage was measured using Bioelectrical Impedance Analysis. The data analysis used was Paired T-Test and Independent T-Test.

**Result** – The average percentage of body fat before and after the intervention in the control group is  $27.45 \pm 3.23\%$  and  $27.73 \pm 2.41\%$ , with the results of the Paired T-Test  $p=0.202$ . The average percentage of the treatment group before and after the intervention is  $28.14 \pm 3.14\%$  and  $27.49 \pm 2.65\%$ , with the results of the Paired T-Test  $p=0.498$ . The average difference in the control and treatment groups is an increase of  $0.27 \pm 2.3\%$ , and a decrease of  $-0.64 \pm 2.0\%$ , with the Independent T-Test result  $p=0.95$ .

**Conclusion** – Intermittent fasting 5:2 which is carried out for four weeks on male students with obesity at the Faculty of Medicine, Jenderal Soedirman University, shows no difference in the percentage of body fat before and after the intervention in each group, and there is no difference in the difference in body fat percentage before and after the intervention between groups.

---

**Keyword:** Body Fat Percentage, Intermittent Fasting 5:2, Obesity