

**PERBEDAAN EFEKTIVITAS *HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING*
(HIIT) DAN *CONTINUOUS TRAINING* (CT) TERHADAP INDEKS
MASSA TUBUH (IMT) PADA WANITA DENGAN OBESITAS**

ABSTRAK

Pendahuluan: Latihan fisik yang biasa digunakan untuk mengatasi obesitas adalah *Continuous Training* (CT), tetapi CT dianggap kurang efisien. *High Intensity Interval Training* (HIIT) dapat menjadi alternatif bagi CT. HIIT dianggap lebih efisien dari segi waktu dalam mengatasi obesitas. Status obesitas dapat ditentukan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). **Tujuan:** mengetahui perbedaan efektivitas HIIT dan CT dalam menurunkan IMT pada wanita dengan obesitas di Banyumas. **Metode:** Penelitian menggunakan rancangan penelitian *Randomized Controlled Trials* (RCT). Subyek dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok HIIT dan CT sebagai kontrol. Masing-masing kelompok terdiri dari 14 subyek. Pengumpulan subyek dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sebelum melakukan intervensi, setiap subyek melakukan adaptasi selama 2 minggu. Setiap subyek melakukan intervensi selama 8 minggu dengan 3 sesi setiap minggu. IMT diukur sebelum adaptasi, sebelum intervensi, saat, dan setelah intervensi. **Hasil:** Hasil menunjukkan tidak ada penurunan IMT signifikan pada 4 minggu pertama intervensi HIIT maupun CT. Setelah 8 minggu intervensi, HIIT dapat menurunkan IMT sebesar $0,61 \pm 0,43$ kg/m² dan hasil uji t-berpasangan menunjukkan adanya penurunan yang signifikan ($p=0,000$). CT dapat menurunkan IMT sebesar $0,12 \pm 0,21$ kg/m² dan uji t-berpasangan menunjukkan penurunan yang tidak signifikan ($p=0,563$). Uji t-tidak berpasangan terhadap perubahan rerata IMT antara kedua kelompok menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p=0,045$). **Kesimpulan:** HIIT lebih efektif daripada CT dalam menurunkan IMT pada 8 minggu intervensi.

Kata kunci: *Continuous Training, High Intensity Interval Training, Indeks Massa Tubuh, Obesitas.*

THE DIFFERENCES IN EFFECTIVENESS OF HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING (HIIT) AND CONTINUOUS TRAINING (CT) ON BODY MASS INDEX (BMI) IN OBESE WOMEN

ABSTRACT

Introduction: Physical exercise that is commonly used to treat obesity is Continuous Training (CT), but CT has a deficiency which is less efficient at dealing with obesity. High Intensity Interval Training (HIIT) can be an alternative to replace CT. HIIT is more efficient in time aspect for dealing with obesity. Obesity status can be determined by Body Mass Index (BMI). **Objective:** to understand the difference of effectiveness of HIIT and CT in reducing BMI in obese women in Banyumas. **Methods:** this study used a Randomize Controlled Trial (RCT) study design. Subjects were divided into 2 groups, namely HIIT and CT groups as controls. Each group consisted of 14 subjects. Subjects were collected by purposive sampling method. Before doing the intervention, each subject did adaptation for 2 weeks. Each subject did the intervention for 8 weeks with 3 session each week. BMI was measured four times which is before adaptation, before intervention, during intervention, and after intervention. **Results:** there was no significant decrease in BMI for the first 4 weeks for each HIIT or CT intervention. After 8 weeks intervention, HIIT could reduce BMI by 0.61 ± 0.43 kg/m² and paired t-test results showed significant decrease ($p=0.000$). CT could reduce BMI by 0.12 ± 0.21 kg/m² and paired t-test result showed insignificant decrease ($p=0.563$). Independent t-test on changes the average of BMI between groups showed a significant difference ($p=0.045$). **Conclusion:** HIIT was more effective than CT in reducing BMI at 8 weeks intervention.

Keywords: *Body Mass Index, Continuous Training, High Intensity Interval Training, Obesity.*