

ABSTRAK

Latar belakang. Prevalensi obesitas dan kelebihan berat badan pada usia remaja di seluruh dunia terus mengalami peningkatan. Kondisi tersebut dapat kesehatan menimbulkan komplikasi, seperti gangguan kardiometabolik dan muskuloskeletal. Remaja dengan kelebihan berat badan cenderung memiliki komposisi tubuh buruk dengan lemak tubuh tinggi dan massa otot rendah, yang memperburuk keseimbangan tubuh dan meningkatkan risiko cedera. Latihan Moderate Intensity Continuous Training (MICT) dan High Intensity Interval Training (HIIT) dapat membantu memperbaiki komposisi tubuh, namun penelitian mengenai perbandingan efektivitasnya pada remaja masih terbatas.

Tujuan. Untuk membuktikan perbedaan pengaruh latihan MICT dibandingkan dengan latihan HIIT terhadap komposisi tubuh dan keseimbangan pada remaja dengan berat badan berlebih dan obesitas.

Metode. Penelitian ini merupakan penelitian *pre-post quasi-experimental* terhadap 52 remaja dengan berat badan berlebih atau obesitas yang dibagi menjadi 2 kelompok yang terdiri dari kelompok yang mendapat latihan MICT (n=26) dan latihan HIIT (n=26). Latihan dilakukan selama 6 minggu, komposisi tubuh dengan komponen berupa *Fat Free Mass* (FFM), *Fat Percentage*, dan *Fat Mass* diukur dengan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA), keseimbangan diukur dengan *Pediatric Balance Scale* (PBS). Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok.

Hasil. Kedua kelompok mengalami perbaikan pada hasil post test dibandingkan dengan hasil pretest baik pada variabel keseimbangan maupun komposisi tubuh. Peningkatan perubahan beda rerata/delta komposisi tubuh antar kelompok juga menunjukkan bahwa pada kelompok yang mendapat latihan HIIT perubahan didapatkan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok MICT, dengan FFM (1.51 ± 2.39 vs 0.80 ± 2.38 ; $p = 0.000$). *Fat Percentage* (-1.51 ± 2.39 vs -0.80 ± 2.38 ; $p = 0.000$). *Fat mass* (1.06 ± 4.28 vs -0.89 ± 2.45 ; $p = 0.000$).

Kesimpulan. Latihan MICT dan HIIT dapat memperbaiki keseimbangan dan komposisi tubuh, dan latihan HIIT lebih efektif dibandingkan latihan MICT dalam memperbaiki keseimbangan dan komposisi tubuh pada remaja dengan berat badan berlebih dan obesitas.

Kata kunci: MICT, HIIT, keseimbangan, komposisi tubuh