

ABSTRAK

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK SUBMAKSIMAL DENGAN
 ERGO CYCLE DAN CIRCUIT BODY WEIGHT TRAINING (CBWT)
 TERHADAP KADAR ASAM LEMAK BEBAS PADA PROSES LIPOLISIS**

A. Agam Haris Pambudi

Latar Belakang: Aktivitas fisik intensitas submaksimal dapat dilaksanakan dengan berbagai tipe latihan, antara lain melakukan berbagai jenis gerakan yang secara bergantian dan berat badan tubuh sebagai beban (*circuit body weight training=CBWT*) dan latihan daya tahan dengan sepeda statis atau *ergocycle*. **Tujuan:** membuktikan pengaruh latihan *ergocycle* dan CBWT terhadap kadar asam lemak bebas darah. **Metode:** Jenis penelitian adalah penelitian eksperimental laboratoris dengan metode *pretest-posttest design*. Subjek penelitian 26 orang perempuan, 18-23 tahun. Terdiri dari kelompok *ergocycle* (K1) 13 orang dan kelompok CBWT (K2) 13 orang. Pengambilan darah vena dilakukan sebelum dan sesudah 5 menit aktivitas fisik submaksimal (64-76% denyut jantung maksimal) dilakukan selama 30 menit. Data dianalisis menggunakan SPSS dengan uji statistik *paired t-test* dan dilanjut *independent t-test*. **Hasil:** Kadar asam lemak bebas darah K1 pre ($0,054 \pm 0,002$ mmol/L) dan post ($0,057 \pm 0,004$ mmol/L). K2 pre ($0,056 \pm 0,003$ mmol/L) dan post ($0,065 \pm 0,007$ mmol/L). Hasil *paired t-test* K1 antara pre dan post perlakuan didapatkan nilai ($p=0,012$) dan K2 antara pre dan post perlakuan didapatkan nilai ($p=0,001$), kedua kelompok terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil *independent t-test* pemeriksaan kadar asam lemak bebas darah K1 pre ($0,054 \pm 0,002$ mmol/L), dan K2 pre ($0,056 \pm 0,003$ mmol/L) dan nilai ($p=0,076$) $p < 0,05$. K1 post ($0,057 \pm 0,004$ mmol/L), dan K2 post ($0,065 \pm 0,007$ mmol/L) dan nilai ($p=0,000$) $p < 0,05$. **Simpulan:** Aktivitas fisik submaksimal dengan *ergocycle* dan CBWT meningkatkan kadar asam lemak bebas darah, tetapi CBWT lebih tinggi dari pada *ergocycle*.

Kata Kunci : latihan intensitas submaksimal, *ergocycle*, CBWT, asam lemak bebas