

RINGKASAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan bentuk latihan interval meningkatkan adaptasi metabolisme asam laktat dan kapasitas kerja maksimal. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah *Randomized Pretest-Posttest Control Group Design*.

Sampel penelitian ini adalah siswa-siswa putra Madrasah Aliyah Negeri (MAN) MODEL Makassar kelas 1 dan 2. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 36 orang yang diambil secara acak (random) dari populasi sebanyak 90 orang dengan sistem undian dikembalikan dan dibagi menjadi 3 kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 12 orang. Masing-masing kelompok diberi perlakuan yang berbeda yaitu: (1) kelompok 1 adalah kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan, (2) kelompok 2 adalah kelompok pelatihan interval 1:1 dan (3) kelompok 3 adalah kelompok pelatihan interval 1:3. Ketiga kelompok ini masing-masing diberi pelatihan naik turun bangku selama 6 minggu dengan frekuensi 3 kali seminggu. Data kadar asam laktat darah dan kapasitas kerja maksimal diambil pada saat sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pelatihan.

Data hasil pengukuran diolah dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial (uji normalitas distribusi, uji homogenitas varians, uji anava, uji t sepasang, uji univariate, uji multivariate dan LSD) dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$).

Hasil uji "t" sepasang terhadap variabel kadar asam laktat darah *pretest* dan *posttest* memberikan hasil bahwa: (1) tidak ada perbedaan yang bermakna ($p=0,108$) antara *pretest* ($11,7725 \pm 1,1530$) dan *posttest* ($11,3533 \pm 1,0772$) pada kelompok 1, (2) ada perbedaan yang sangat bermakna ($p=0,000$) antara *pretest* ($11,6600 \pm 1,0196$) dan *posttest* ($8,8933 \pm 0,9520$) pada kelompok 2, dan (3) ada perbedaan yang sangat bermakna ($p=0,000$), antara *pretest* ($11,6700 \pm 0,8171$) dan *posttest* ($7,9175 \pm 0,6385$) pada kelompok 3.

Hasil uji "t" sepasang terhadap variabel KKM *pretest* dan *posttest* memberikan hasil bahwa: (1) tidak ada perbedaan yang bermakna ($p=0,082$) antara *pretest* ($154,17 \pm 25,75$) dan *posttest* ($156,67 \pm 23,09$) pada kelompok 1, (2) ada perbedaan yang sangat bermakna ($p=0,000$), antar *pretest* ($154,17 \pm 22,34$) dan *posttest* ($166,67 \pm 19,69$) pada kelompok 2, dan (3) ada perbedaan yang sangat bermakna ($p=0,000$) antara *pretest* ($154,17 \pm 21,93$) dan *posttest* ($175,00 \pm 16,24$) pada kelompok 3.

Kesimpulan pada penelitian ini adalah: (1) Pelatihan interval 1:1 menurunkan kadar asam laktat darah, (2) Pelatihan interval 1:3 menurunkan kadar asam laktat darah, (3) Pelatihan interval 1:3 lebih menurunkan kadar asam laktat darah dibandingkan pelatihan interval 1:1, (4) Pelatihan interval 1:1 meningkatkan kapasitas kerja maksimal, (5) Pelatihan interval 1:3 meningkatkan kapasitas kerja maksimal, (6) Pelatihan interval 1:3 lebih meningkatkan kapasitas kerja maksimal dibandingkan pelatihan interval 1:1.