

ABSTRAK

**PENURUNAN ASAM LAKTAT SETELAH LATIHAN SUBMAKSIMAL
AKIBAT PEMBERIAN AIR ZAMZAM DIBANDING AIR KEMASAN**

PENELITIAN EKSPERIMENTAL LABOLATORIS

Pemulihan adalah salah satu cara untuk menurunkan kadar asam laktat darah setelah latihan, ada beberapa macam pemulihan pasif antara lain dengan memeberikan asupan minuman yang mempunyai kriteria tertentu dari segi kandungan yang masih alami sehingga mempercepat pemulihan, salah satu minuman tersebut yaitu air zamzam. Tujuan penelitian ini adalah melihat kecepatan pemulihan pasif dengan mengkonsumsi air zamzam dan air kemasan terhadap penurunan kadar asam laktat darah setelah aktivitas fisik submaksimal. Rancangan penelitian yang digunakan adalah "*the randomized pretest-posttest group design*". Pada penelitian ini menggunakan 14 subyek usia 18-22 tahun, dilakukan di Atlas Sports Club Surabaya dalam waktu 1 hari pada bulan Oktober 2017. Subjek diberi 2 macam perlakuan yaitu K1 dan K2, K1 pemulihan pasif dengan di berikan konsumsi air kemasan, sedangkan K2 pemulihan pasif dengan diberikan air zamzam. Kedua kelompok diberi perlakuan aktivitas fisik submaksimal 82% *HRMax*, bentuk aktivitas submaksimal dengan mengayuh *ergocycle* dipertahankan selama 5 menit. 5 menit kemudian diberikan air kemasan dan air zamzam pada setiap kelompok.15 menit setelah aktivitas fisik diambil posttest. Hasil analisa data menunjukkan penurunan tertinggi kadar asam laktat darah pada kelompok pemulihan pasif pada konsumsi air zamzam dengan signifikasi nilai ($p=0,048$). Pemulihan pasif dengan memberikan minuman air zamzam terbukti lebih cepat menurunkan kadar asam laktat darah dibandingkan dengan pemulihan pasif dengan pemberian air kemasan.

Kata kunci: pemulihan, asam laktat darah, air zamzam