

ABSTRAK

Yosnengsih, 2018. Pengaruh Latihan Fisik Submaksimal dengan Asam Askorbat terhadap Jumlah Sel leukosit. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

Latihan fisik merupakan salah satu faktor stress oksidatif. Keadaan ini dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan perubahan sistem imunitas yang berperan secara seluler dan metabolisme pertahanan tubuh. Asam askorbat menjadi salah satu antioksidan yang dapat memperbaiki sistem imunitas. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian asam askorbat pada latihan fisik submaksimal terhadap jumlah sel leukosit.

Jenis penelitian *quasi experimental* dengan *pretest and posttest group design*. Subyek penelitian sebanyak 24 orang mahasiswa Jurusan Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Padang dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pemilihan subyek dengan *purposive sampling*. Subyek mendapat asam askorbat sebanyak 250 mg/HR. Asam askorbat diminum 1 jam sebelum latihan fisik submaksimal dilakukan. Sampel darah diambil sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan latihan fisik submaksimal diukur dengan menggunakan kamar hitung (*Improved Neubauer*)

Hasil penelitian didapat bahwa: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan latihan fisik submaksimal terhadap jumlah sel leukosit ($t_{hitung} 2,718 > t_{tabel} 1.895$). Dari *mean pre test* 9668.8 μ l menjadi 7437.5 μ l dari *post test*. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan pada asam askorbat terhadap jumlah sel leukosit ($t_{hitung} 3,401 > t_{tabel} 1.895$), dari *mean pretest* 9075 μ l menjadi 7456.3 μ l pada *posttest*. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan latihan fisik submaksimal tanpa asam askorbat dengan latihan fisik submaksimal dengan asam askorbat terhadap jumlah sel leukosit ($t_{hitung} 4.314 > t_{tabel} 1.895$). Berdasarkan uji data disimpulkan bahwa pemberian asam askorbat pada latihan fisik submaksimal memberikan penurunan lebih baik terhadap jumlah sel leukosit.

Kata kunci : Latihan fisik submaksimal, Asam askorbat, Sel leukosit.