

## ABSTRAK

**AHMAD FAISAL HASIBUAN. Pengaruh Pemberian Jus Jeruk Manis (*Citrus sinensis*) Terhadap Jumlah Eritrosit Dan Leukosit Pada Aktifitas Submaksimal Mahasiswa Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan 2017.**

**(Pembimbing : Nurhamida Sari Siregar)**

**Skripsi Medan : Fakultas Ilmu Keolahragaan Unimed 2018**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus jeruk manis (*Citrus sinensis*) terhadap jumlah eritrosit dan leukosit pada aktifitas submaksimal mahasiswa ilmu keolahragaan universitas negeri medan 2017. Penelitian ini dilakukan di laboratorium fitnes fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri medan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan metode *two groups pretest-posttest design*. Sampel penelitian ini ialah mahasiswa ilmu keolahragaan Universitas Negeri Medan stambuk 2017 sebanyak 14 orang. Aktifitas fisik submaksimal berupa lari pada treadmill. Eritrosit dan leukosit diukur dengan perbandingan pemberian jus jeruk manis (*Citrus sinensis*) dengan placebo. Pemeriksaan jumlah eritrosit dan leukosit di lakukan di awal dan di akhir perlakuan. Tehnik analisis data pada penelitian ini digunakan metode *wilcoxon test* dan *Mann-Whitney U test*.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah eritrosit pada kelompok eksperimen pemberian jus jeruk manis pada saat *pretest* 5,6743 sel/mm<sup>3</sup> mengalami peningkatan pada saat *posttest* 5,3586 sel/mm<sup>3</sup>, dengan nilai  $p=0,236$ . Jumlah eritrosit kelompok kontrol pemberian jus jeruk manis pada saat *pretest* 5,5929 sel/mm<sup>3</sup> mengalami peningkatan pada saat *posttest* 5,2771 sel/mm<sup>3</sup>, dengan nilai  $p=0,310$ . Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah leukosit pada kelompok eksperimen pemberian jus jeruk manis pada saat *pretest* 8,2314 sel/mm<sup>3</sup> mengalami peningkatan pada saat *posttest* 9,94285 sel/mm<sup>3</sup>, dengan nilai  $p=0,398$ . Jumlah leukosit kelompok kontrol pemberian jus jeruk manis pada saat *pretest* 7,8214 sel/mm<sup>3</sup> mengalami peningkatan pada saat *posttest* 8,1714 sel/mm<sup>3</sup>, dengan nilai  $p=0,917$ . Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah eritrosit pada kelompok eksperimen pada *posttest* 5,3586 sel/mm<sup>3</sup> mengalami penurunan dibandingkan dengan *posttest kontrol* 5,2771 sel/mm<sup>3</sup>, dengan nilai  $p=0,749$ . Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah eritrosit pada kelompok eksperimen pada *posttest* 9,94285 sel/mm<sup>3</sup> mengalami penurunan dibandingkan dengan *posttest kontrol* 8,1714 sel/mm<sup>3</sup>, dengan nilai  $p=0,179$ .

Penelitian ini menyimpulkan pemberian jus jeruk manis (*Citrus sinensis*) tidak mempengaruhi peningkatan jumlah eritrosit dan leukosit pada aktifitas fisik submaksimal mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan 2017.

**Kata kunci: Aktifitas Fisik Submaksimal, Jus Jeruk Manis (*Citrus sinensis*), eritrosit, dan leukosit**