

## ABSTRAK

**Azmi Idrus. “ Pengaruh Pemberian Vitamin E Terhadap Kadar LDH Setelah Latihan Fisik Submaksimal Pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan Angkatan 2019”**

**(Pembimbing: .Dr. dr. Novita Sari Harahap, M.Kes, AIFO**

**Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2020.**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian Vitamin E terhadap kadar LDH setelah latihan fisik submaksimal pada mahasiswa ilmu keolahragaan Universitas Negeri Medan Angkatan 2019.

Penelitian dilakukan di Laboratorium Fisik Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan disain *experimental pretest-posttest group design*. Sampel Penelitian Mahasiswa Ilmu Keolahragaan angkatan 2019 sebanyak 15 orang, dibagi menjadi 2 kelompok dengan cara *matching by pairing*. Kelompok 1: diberi aktifitas fisik submaksimal dan placebo; kelompok 2: diberi aktifitas fisik submaksimal dan vitamin E. Aktifitas fisik submaksimal dilakukan dengan lari pada *treadmill* dengan intensitas 80-90 % DNM, frekuensi 3 x seminggu, selama 4 minggu Pemeriksaan kadar LDH dilakukan sebelum dan setelah latihan pada kelompok eksperimen (yang diberi Vitamin E) dengan kelompok control. Pemeriksaan kadar LDH dilakukan di awal dan diakhir perlakuan. Teknik analisa data pada penelitian ini menggunakan uji- *t*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan kadar LDH setelah latihan pada kelompok aktifitas fisik submaksimal yang diberi vitamin E (297.71 U/L) dibandingkan kelompok aktifitas fisik submaksimal yang diberi placebo (422.00 U/L). Akan tetapi hasil ststistik uji-*t* tidak berpasangan menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang bermakna ( $p=0.112$ ;  $p>0,05$ ) pemberian vitamin E terhadap penurunan kadar LDH setelah aktifitas fisik submaksimal.

Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada pengaruh pemberian vitamin E terhadap kadar LDH di dalam tubuh setelah aktivitas fisik submaksimal pada mahasiswa Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan Angkatan 2019.

*Kata Kunci : Aktivitas fisik submaksimal, LDH, Vitamin E*