## **ABSTRAK**

Andi Saputra. "Pengaruh Pemberian Vitamin E Terhadap Kadar *Creatine Kinase* (CK) Setelah Aktifitas Fisik Sub – Maksimal 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 perbedaan pengaruh pemberian vitamin E terhadap kadar *Creatine Kinase* ( CK ) setelah aktifitas fisik sub-maksimal pada mahasiswa IKOR 2019 FIK UNIMED.

Penelitian dilakukan di Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Medan. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, dengan disain *experimental pretest – posttest group design*. Sampel Penelitian Mahasiswa Ilmu Keolahragaan 2019 sebanyak 15 orang. Teknik pembagian urutan sampel menggunakan teknik *Matching By Pairing*. Aktifitas fisik submaksimal dilakukan dengan lari Treadmil dengan intensitas 80 – 90 % DNM. Latihan dilakukan selama 4 minggu, frekuensi 3 x seminggu. Pemerikasaan kadar CK dilakukan sebelum dan setelah latihan pada kelompok eksperimen yang diberi vitamin E dan pada kelompok kontrol yang diberi placebo. Pemeriksaan kadar CK dilakukan di awal dan diakhir perlakuan. Teknik analisa data pada penelitian ini menggunakan yaitu statisitk yaitu uji – t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan kadar CK setelah aktifitas fisik sub maksimal pada kelompok eksperimen yang diberi vitamin E yaitu dari rata – rata 169.75µg/ml menjadi 117.87µg/ml. Sedangkan pada kelompok placebo menunjukkan bahwa adanya peningkatan kadar CK setelah aktifitas fisik sub maksimal yaitu rata-rata 149.57 µg/ml menjadi 355.28 µg/ml. Pada uji t tidak berpasangan juga menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna (signifikan) terhadap pemberian vitamin E dapat menurunkan kadar CK dengan nilai p= 0.003 ; p= < 0,05.

Kesimpulan penelitian ini bahwa pemberian vitamin E berpengaruh terhadap penurunan kadar CK setelah melakukan aktifitas fisik sub maksimal dibandingkan pada kelompok placebo pada mahasiswa ilmu keolahragaan universitas negeri medan angkatan 2019.

Kata Kunci: Aktifitas fisik sub- maksimal, Creatine Kinase, Vitamin E.