

## ABSTRAK

**Robert Idyarto NIM: 6131210035. Perbedaan Pengaruh Pemulihan`Massage Dengan Pemulihan Pemberian Minuman Isotonik Terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat Setelah Melakukan Lari Sprint 100 Meter Pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Universitas Negeri Medan.**

**(Pembimbing: Fajar Apollo Sinaga S.Si, M.Si, Apt)**

**Skripsi Medan : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2017**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Perbedaan Pengaruh Pemulihan *Massage* Dengan Pemberian Minuman Isotonik Terhadap Penurunan Asam Laktat Setelah Melakukan Lari Sprint 100 Meter Pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Keolahragaan. Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi tentang pengaruh pemulihan *massage* dan pemulihan pemberian minuman isotonik dalam menurunkan kadar asam laktat pada lari sprint 100 meter.

Penelitian ini dilakukan di Stadion Universitas Negeri Medan mulai pada bulan Oktober 2017, dengan metode eksperimen, dengan pengambilan data pre test dan post test. Sampel penelitian berjumlah 10 orang yaitu Mahasiswa Ilmu Keolahragaan 2013 Universitas Negeri Medan.

Hasil Penelitian diperoleh kadar asam laktat pada saat pre tes pada kelompok *massage* diperoleh rata-rata sebesar 5,14 mmol/L dan setelah pemulihan *massage* selama 40 menit (post tes) terdapat peningkatan kadar asam laktat menjadi 10,40 mmol/L atau terjadi peningkatan kadar asam laktat sebesar 5,76 mmol/L. Sedangkan pada kelompok pemberian minuman isotonik diperoleh kadar asam laktat diperoleh rata-rata 5,70 mmol/L dan setelah pemberian minuman isotonik selama 40 menit terjadi peningkatan kadar asam laktat sebesar 15,32 mmol/L atau terjadi peningkatan kadar asam laktat sebesar 9,62 mmol/L. Hasil uji-t berpasangan antara data pre-test dan post test kadar asam laktat pada kelompok pemulihan *massage* diperoleh nilai *significancy* 0,022 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada perbedaan yang bermakna (signifikan) kadar asam laktat antara pre-test dan post-test. Sedangkan pada kelompok pemulihan pemberian minuman isotonik diperoleh nilai *significancy* 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada perbedaan yang bermakna Kadar asam laktat antara *pre-test* dan *post-test*. Hasil uji statistik uji t tidak berpasangan diperoleh nilai  $p = 0,017$ . Karena nilai  $p < 0,05$  berarti dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna (signifikan) antara penurunan kadar asam laktat pada lari sprint 100 meter mahasiswa IKOR 2013 yang diberi pemulihan *massage* dengan pemberian minuman isotonik. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan pengaruh pemulihan manipulasi *massage* dengan pemberian minuman isotonik terhadap penurunan kadar asam laktat darah pada lari sprint 100 meter mahasiswa Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan.

***Kata kunci :Asam Laktat, Massage, Minuman Isotonik***