

ABSTRAK

Winda Miranda Sijabat. Pengaruh Pemberian Jus Bit (*Beta vulgaris L*) Selama Latihan Submaksimal Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Atlet Futsal PON 2021. (pembimbing: Dr. Fajar Apollo Sinaga, S.Si, M.Si, Apt, AIFO) Skripsi: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2021.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Jus Bit (*Beta vulgaris L*) Selama Latihan Submaksimal Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Atlet Futsal Pon 2021, Penelitian ini dilakukan di Stadion Universitas Negeri Medan (UNIMED) dan untuk pengambilan darah dilakukan di Laboratorium Kesehatan Daerah, Jalan Williem Iskandar pasar V Medan Estate. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan September 2020 sampai Maret 2021.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan penelitian *pre test-post test control group design*. Sampel penelitian ini adalah 12 orang atlet futsal PON 2021. Subjek penelitian dibagi 2 kelompok dengan teknik pembagian kelompok *matching by pairing*, terdiri dari 12 orang atlet futsal PON 2021, kelompok 1: kelompok diberi Aktifitas fisik Submaksimal dan mendapatkan placebo berupa air putih. Kelompok 2: kelompok yang diberi aktifitas fisik Submaksimal dan mendapatkan jus Bit (*Beta Vulgaris L*). Aktifitas fisik Submaksimal *treadmil* dengan intensitas 80-90% selama 30 menit dan frekuensi 3 kali seminggu dalam 4 minggu. Jus bit yang diberikan yaitu ekstrak bit tanpa menggunakan campuran air mineral dengan dosis 300 ml/kgBB. Bit yang dihaluskan menggunakan *juicer* dan akan diberikan setiap hari selama 30 hari.

Kemudian data yang diperoleh tersebut terlebih dahulu ditentukan dengan uji homogenitas dan uji normalitas. Apabila data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji *t* dengan $\alpha = 0,05$ seluruh data yang diperoleh diuji dengan bantuan program statistik komputer yakni menggunakan program SPSS 22.

Hasil Uji *t* diperoleh Hemoglobin (Hb) pada kelompok aktifitas fisik submaksimal yang diberi buah bit (*Beta Vulgaris L*), Pre test adalah 11,1 g/dL dan Post test adalah 15,2 g/dL. Hasil uji-*t* berpasangan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kadar Hemoglobin (Hb) yang signifikan $p=0,000$; $p<0,05$. Rata-rata kadar Hemoglobin (Hb) pada kelompok aktifitas fisik submaksimal yang diberi placebo, Pre test adalah 10,1 g/dL dan post test adalah 15,1 g/dL. Hasil uji-*t* berpasangan menunjukkan bahwa terjadi penurunan kadar Hemoglobin (Hb) yang signifikan $p=0,001$; $p<0,05$. Hasil ststistik uji-*t* tidak berpasangan menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus bit (*Beta Vulgaris L*) yang bermakna (signifikan) ($p=0,000$; $p<0,05$) terhadap peningkatan jumlah kadar Hemoglobin (Hb) setelah aktifitas fisik submaksimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang bermakna antara hasil post test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pemberian jus bit (*Beta Vulgaris L*).

Kata kunci : Aktivitas fisik, sub maksimal, Hmoglobin (Hb), Umbi Bit.