

ABSTRAK

MUTIARA HARAHAP. (NIM 6212510009) “Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Setelah Melakukan *Treadmill* dengan Intensitas Sedang terhadap Jumlah Trombosit Mahasiswa Angkatan 2023 IKOR UNIMED”

(Pembimbing : Novita Sari Harahap)

Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2025

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) setelah melakukan *treadmill* dengan intensitas sedang terhadap jumlah trombosit mahasiswa angkatan 2023 IKOR UNIMED.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuantitatif dengan desain *pretest and posttest group design*. Sampel penelitian terdiri dari 12 mahasiswa laki-laki yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen (*treadmill* + jus buah naga merah) dan kelompok kontrol (*treadmill* + placebo). Perlakuan selama 3 minggu dengan intensitas sedang (50–70% DNM). Data jumlah trombosit diperoleh melalui pemeriksaan darah sebelum dan sesudah perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan uji *t*.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jumlah trombosit sebelum dan sesudah perlakuan baik pada kelompok eksperimen ($p=0,271$) maupun kontrol ($p=0,184$) (Sig. 2-tailed $> 0,05$) dengan menggunakan uji *t dependent*. Pada analisa data antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan menggunakan uji *t independent* di dapat nilai $p=0,907$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nilai trombosit antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa pengaruh pemberian jus buah naga merah setelah *treadmill* dengan intensitas sedang tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah trombosit.

Kata Kunci: Jus Buah Naga Merah, *Treadmill*, Intensitas Sedang, Trombosit, Antioksidan.

ABSTRACT

MUTIARA HARAHAP. (NIM 6212510009) “The Effect of Red Dragon Fruit Juice (*Hylocereus polyrhizus*) Consumption After Moderate-Intensity Treadmill Exercise on Platelet Count in 2023 Physical Education Students at Universitas Negeri Medan”
(Pembimbing : Novita Sari Harahap)
Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2025

The purpose of this study was to determine the effect of red dragon fruit juice (*Hylocereus polyrhizus*) consumption after moderate-intensity treadmill exercise on platelet count among 2023 cohort students of IKOR UNIMED.

This study used a quantitative experimental method with a pretest and posttest group design. The research sample consisted of 12 male students who were divided into two groups, namely the experimental group (treadmill + red dragon fruit juice) and the control group (treadmill + placebo). The treatment was conducted for 3 weeks with moderate intensity (50–70% of maximum heart rate). Platelet count data were obtained through blood examinations before and after the treatment, then analyzed using the *t*-test.

The results of data analysis showed that there was no significant difference in platelet count before and after treatment in both the experimental group ($p = 0.271$) and the control group ($p = 0.184$) (Sig. 2-tailed > 0.05) using the dependent *t*-test. In the data analysis between the control group and the experimental group using the independent *t*-test, a *p*-value of 0.907 was obtained ($p > 0.05$). This indicates that there was no difference in platelet values between the control group and the experimental group.

The conclusion of this study is that the effect of red dragon fruit juice consumption after moderate-intensity treadmill exercise does not have a significant effect on platelet count.

Keywords: Red Dragon Fruit Juice, Treadmill, Moderate Intensity, Platelet, Antioxidant.