

ABSTRACT

Tanzil Azizi Hsb. NIM : 6151210030. The Effect of Giving Red Dragon Fruit (Hylocereus Polyrhizus) Juice After Doing Treadmill Activities with 80-85% Intensity on Hemoglobin Levels of 2018 Students Class UNIMED.

(Supervisor : Dr.dr. Novita Sari Harahap, M.Kes, AIFO)

Skripsi Medan : Faculty of Sports Science UNIMED 2019

Hemoglobin is a type of protein found in the blood, which is high in iron. Loss of enough iron during physical exercise can trigger symptoms of anemia, the high level of physical activity of a person, especially for an athlete will affect the level of nutritional needs, especially iron needs. One of the foods that contain iron is the Red Dragon Fruit (Hylocereus polyrhizus). The purpose of this study was to determine the difference in the effect of giving red dragon fruit juice (Hylocereus polyrhizus) after doing treadmill activities with an intensity of 80-85% on the number of erythrocytes of 2018 UNIMED students. The research was conducted at the Faculty of Sports Science, State University of Medan. This study uses experimental research, with the method of Two group pretest-posttest design. The research sample for the 2018 batch of Sports Science Students was 10 people. Maximum physical activity is done by running treadmill with an intensity of 80-85% DNM. The number of leukocytes was measured after giving red dragon fruit juice (hylocereus polyrhizus) to the experimental group for 3 weeks after the pretest, and the control group sample was not given red dragon fruit juice (hylocereus polyrhizus) after the pretest. Examination of the leukocyte count was carried out at the beginning and at the end of the treatment. The data analysis technique in this study used the t-test. The results of the measurement of the number of leukocytes in the experimental group (which was given red dragon fruit juice) had a significant effect, before and after treatment with p value = 0.005 < 0.05 while the control group (without being given red dragon fruit) had no significant effect, before and after treatment with p value = 0.065 > 0.05. So this study concludes that there is a significant effect of giving red dragon fruit juice on the number of leukocytes on treadmill activity 80-85% of DNM IKOR students class 2018.

Keywords: Maximum physical activity, Hemoglobin, Red Dragon Fruit

ABSTRAK

Tanzil Azizi Hsb. NIM : 6151210030. Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Setelah Melakukan Aktivitas Treadmill Dengan Intensitas 80-85% Terhadap Kadar Hemoglobin Mahasiswa Angkatan 2018 Ikor UNIMED.

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

Skripsi Medan : Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 2019

Hemoglobin merupakan salah satu jenis protein yang terdapat di dalam darah, yang memiliki zat besi tinggi. Kehilangan zat besi yang cukup banyak saat latihan fisik dapat memicu gejala anemia, tingginya tingkat aktivitas fisik seseorang terutama untuk seorang atlet akan memengaruhi tingkat kebutuhan nutrisi, terutama kebutuhan zat besi. Salah satu makanan yang mengandung zat Besi adalah Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Setelah Melakukan Aktivitas Treadmill Dengan Intensitas 80-85 % Terhadap Jumlah Eritrosit Mahasiswa Angkatan 2018 Ikor UNIMED. Penelitian dilakukan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, dengan metode *Two group pretest-posttest design*. Sampel Penelitian Mahasiswa Ilmu Keolahragaan angkatan 2018 sebanyak 10 orang.

Aktivitas fisik maksimal dilakukan dengan lari Treadmill dengan intensitas 80-85 % DNM. Jumlah leukosit di ukur setelah pemberian jus buah naga merah (*hylocereus polyrhizus*) kepada kelompok eksperimen selama 3 minggu setelah pretest, dan sample kelompok kontrol tidak diberikan jus buah naga merah (*hylocereus polyrhizus*) setelah pretest. Pemeriksaan jumlah leukosit dilakukan di awal dan diakhir perlakuan.

Teknik analisa data pada penelitian ini menggunakan uji- t. Hasil pengukuran terhadap jumlah leukosit pada kelompok eksperimen (yang diberi jus buah naga merah) terdapat pengaruh yang signifikan, sebelum dan sesudah perlakuan (dengan nilai $p=0,005 < 0,05$ sedangkan kelompok kontrol (tanpa diberi buah naga merah) tidak terdapat pengaruh yang signifikan, sebelum dan sesudah perlakuan dengan nilai $p=0,065 > 0,05$. Sehingga penelitian ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian jus buah naga merah terhadap jumlah leukosit pada aktivitas treadmill 80-85 % DNM mahasiswa IKOR angkatan 2018.

Kata Kunci : Aktivitas fisik maksimal, Hemoglobin, Buah Naga Merah