ABSTRAK

Latar belakang: Kadar hemoglobin di bawah normal dikenal dengan istilah anemia, hal ini telah menjadi salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh remaja di seluruh dunia. Pengobatan non farmakologi dengan mengkonsumsi kacang hijau dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia karena kandungan fitokimia dalam kacang hijau sangat lengkap sehingga dapat membantu proses hematopoiesis. Penggunaan tablet Fe merupakan anjuran dari pemerintah untuk meningkatkan kualitas hidup terutama remaja putri agar terhindar dari anemia. Perbandingan pemberian tablet Fe dengan pemberian sari kacang hijau belum ditemukan hasil penelitian sebelumnya.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada siswi di SMK Taruna Tekno Nusantara Medan tahun 2024

Metode: Jenis penelitian ini menggunakan *Quasi Eexperiment* dengan desain yang digunakan dalam rancangan ini adalah *Two Group Pretest-Posttest Design* adalah kelompok eksperimen dilakukan *pre-test* dan diikuti intervensi, setelah beberapa waktu dilakukan *post-test* pada kelompok eksperimen. Jumlah sampel setiap kelompok 22 responden.

Kesimpulan: Terdapat peningkatan rata-rata kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe, terdapat peningkatan rata-rata kadar hemoglobin responden sebelum dan sesudah pemberian sari kacang hijau. Hasil uji *Independet T Test* diperoleh nilai p-value 0,208 > 0,05. Artinya tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau. Terdapat pengaruh pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada responden di SMK Taruna Tekno Nusantara Medan tahun 2024.

Kata Kunci: Kadar hemoglobin, Sari kacang hijau, Tablet Fe

ABSTRACT

Background: *Hemoglobin levels below normal, known as anemia, have become a common health problem among adolescents worldwide. Non-pharmacological treatment by consuming mung beans can contribute to the formation of red blood cells and prevent anemia due to the complete phytochemical content of mung beans, which supports the hematopoiesis process. The use of iron (Fe) tablets is a government recommendation to improve the quality of life, especially for adolescent girls, to prevent anemia. However, there have been no prior studies comparing the effects of Fe tablets and mung bean juice.*

Aim: *To determine the effect of Fe tablets and mung bean juice on hemoglobin levels among female students at SMK Taruna Tekno Nusantara Medan in 2024.*

Methods: *This study utilized a Quasi-Experimental design with a Two-Group Pretest-Posttest Design, where the experimental group underwent a pre-test, followed by an intervention, and then a post-test after some time. Each group consisted of 22 respondents.*

Conclusion: *There was an increase in the average hemoglobin levels of respondents before and after the administration of Fe tablets, as well as before and after the administration of mung bean juice. The Independent T-Test results showed a p-value of 0.208 > 0.05, indicating no significant difference in hemoglobin levels between the administration of Fe tablets and mung bean juice. There is an effect of giving Fe tablets and mung bean extract on hemoglobin levels in respondents at SMK Taruna Tekno Nusantara Medan in 2024.*

Keywords: *Hemoglobin levels, mung bean juice, Fe tablets*