

KORELASI ANTARA POLA KONSUMSI ZAT BESI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA SISWI SMAN 1 RAWALO

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia merupakan suatu kondisi dimana kadar hemoglobin (Hb) atau sel darah merah yang menurun dan salah satu kelainan paling umum di seluruh dunia. Remaja merupakan salah satu kelompok rentan terkena anemia karena sedang mengalami fase pertumbuhan. Pola konsumsi zat besi merupakan suatu frekuensi dimana seberapa sering seseorang mengonsumsi sumber zat besi dalam kehidupan sehari-hari. Kekurangan zat besi merupakan faktor yang paling umum anemia pada remaja.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi korelasi pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada siswi SMAN 1 Rawalo.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan rancangan *cross-sectional* pada 42 siswi SMAN 1 Rawalo. Sampel ditetapkan dengan rumus penelitian korelatif dengan nilai minimal 26 subjek. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah siswi yang terdaftar pada tahun ajaran 2023/2024, siswi yang bersedia menjadi responden, dan siswi dengan minimal usia 17 tahun. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah siswi dengan penyakit kronis yang dapat mempengaruhi hemoglobin, siswi yang mengonsumsi obat yang dapat mempengaruhi hemoglobin, siswi yang tidak bersedia, dan siswi yang sedang menstruasi. Metode pengambilan data, subjek diminta untuk mengisi kuesioner pola asupan zat besi dengan *food frequency questionnaire (FFQ)* dan tes hemoglobin dengan metode *point of care test (POCT)*. Analisis data hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan uji saphiro wilk untuk analisis univariatnya dan uji korelasi pearson untuk uji analisis bivariatnya.

Hasil: Tidak terdapat korelasi antara pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada siswi SMAN 1 Rawalo dilihat dari nilai signifikansi $p=0.170$ ($p<0.05$). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa didapatkan korelasi pearson -0.216 dengan kekuatan lemah dan tidak searah, jika pola konsumsi zat besi rendah maka kadar hemoglobin pada siswi SMAN 1 Rawalo meningkat.

Kesimpulan: Pola konsumsi zat besi tidak berkorelasi dengan kadar hemoglobin pada siswi SMAN 1 Rawalo.

Kata kunci: Pola Konsumsi Zat besi (Fe), Anemia, Hemoglobin (Hb), Remaja Putri.

**CORRELATION BETWEEN IRON CONSUMPTION PATTERNS
AND HEMOGLOBIN LEVEL
IN STUDENTS OF SMAN 1 RAWALO**

ABSTRACT

Background: Anemia is a condition characterized by decreased hemoglobin (Hb) levels or red blood cells and is one of the most common disorders worldwide. Adolescents are one of the vulnerable groups susceptible to anemia because they are in a growth phase. Iron consumption patterns refer to the frequency of iron intake from dietary sources in daily life. Iron deficiency is the most common factor causing anemia in adolescents.

Objective: This research aimed to identify the correlation between iron consumption patterns and hemoglobin levels in female students at SMAN 1 Rawalo.

Method: The study used an observational analytic method with a cross-sectional design approach on 42 female students at SMAN 1 Rawalo. The sample size was determined using a correlational research formula with a minimum of 26 subjects. The inclusion criteria for this study were students enrolled in the 2023/2024 academic year, students willing to participate as respondents, and students aged at least 17 years. The exclusion criteria were students with chronic diseases that could affect hemoglobin levels, students taking medications that could affect hemoglobin levels, students unwilling to participate, and students currently menstruating. The data collection method involved asking subjects to complete an iron intake pattern questionnaire using a Food Frequency Questionnaire (FFQ) and a hemoglobin test using the Point of Care Test (POCT) method. Data analysis was performed using the Shapiro-Wilk test for univariate analysis and the Pearson correlation test for bivariate analysis.

Results: There is no correlation between iron consumption patterns and hemoglobin levels among female students at SMAN 1 Rawalo, as indicated by a significance value of $p=0.170$ ($p<0.05$). This study also shows that the Pearson correlation is -0.216 , which is weak and inverse, meaning that if iron consumption patterns are low, hemoglobin levels among female students at SMAN 1 Rawalo increase.

Conclusion: Iron consumption patterns do not correlate with hemoglobin levels among female students at SMAN 1 Rawalo.

Keywords: Iron Consumption Pattern (Fe), Anemia, Hemoglobin (Hb), Adolescent Girls.