

ABSTRAK

Dea Putri Septiana

HUBUNGAN *C-REACTIVE PROTEIN* (CRP) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA SISWI MENSTRUASI DI SMA HANG TUAH 4 SURABAYA

1x + 100 Halaman + 6 Tabel + 15 Lampiran

Menstruasi terjadi pada perempuan di setiap bulan kecuali pada masa kehamilan. Siklus menstruasi yang tidak teratur dapat mempengaruhi terjadinya peradangan ringan di endometrium, yang menyebabkan peningkatan kadar *C-Reactive Protein* (CRP) selama menstruasi. Serta siklus menstruasi yang berlangsung lama dapat mempengaruhi terjadinya anemia pada perempuan menstruasi. Kehilangan darah dari tubuh disebabkan oleh anemia, yang ditandai dengan penurunan hemoglobin selama menstruasi. Penurunan kadar hemoglobin saat menstruasi disebabkan oleh penurunan status gizi dan ketidaksesuaian dalam jumlah zat besi yang dibutuhkan tubuh, sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan adanya proses peradangan dalam tubuh selama menstruasi dan untuk mengetahui hubungan pada *C-Reactive Protein* (CRP) dengan kadar hemoglobin pada saat menstruasi.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan teknik purposive sampling untuk sampel penelitian dari 30 responden. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari - Maret 2024 di SMA Hang Tuah 4 Surabaya dan Laboratorium Bakti Analisa. Analisa kadar *C-Reactive Protein* (CRP) menggunakan sampel serum yang diperiksa menggunakan alat PA54 dan analisa kadar Hemoglobin menggunakan sampel darah EDTA yang diperiksa menggunakan alat *ABX Micros*.

Hasil penelitian menunjukkan rerata kadar *C-Reactive Protein* (CRP) adalah 3,10 mg/L dengan hasil pemeriksaan tertinggi yaitu 5,82 mg/L serta yang terendah 3,0 mg/L dan rerata pada kadar Hemoglobin adalah 12,9 g/dL dengan hasil tertinggi yaitu 14,6 g/dL serta yang terendah 10,3 g/dL. Berdasarkan uji korelasi Spearman diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,482 atau $p > \alpha$ (0,05) sehingga H_0 diterima, yang artinya tidak ada hubungan antara *C-Reactive Protein* (CRP) dengan kadar Hemoglobin pada siswi menstruasi.

Kata Kunci: menstruasi; *C-Reactive Protein* (CRP); hemoglobin

ABSTRACT

Dea Putri Septiana

RELATIONSHIP OF *C-REACTIVE PROTEIN* (CRP) WITH HEMOGLOBIN LEVELS IN MENSTRUATING STUDENTS AT HANG HANG 4 SMA TUAH 4 SURABAYA

1x + 100 Pages + 6 Tables + 15 Appendices

Menstruation occurs in women every month except during pregnancy. An irregular menstrual cycle can affect the occurrence of mild inflammation in the endometrium, which causes increased levels of *C-Reactive Protein* (CRP) during menstruation. Blood loss from the body is caused by anemia, which is characterized by a decrease in hemoglobin during menstruation. The decrease in hemoglobin levels during menstruation is caused by a decreased nutritional status and an inadequate amount of iron required by the body, so the aim of this study is to find out the presence of inflammatory processes in the body during the menstruation and to find the relationship of *C-Reactive Protein* (CRP) with the levels of haemoglobin at the time of menstruation.

The study is a correlation study with purposive sampling techniques for a sample of 30 respondents. The research was conducted in January - March 2024 at Hang Tuah 4 Surabaya High School and Bakti Analisa Laboratory.

Analysis of *C-Reactive Protein* (CRP) levels using serum samples tested using the PA54 device and analysis of hemoglobin levels using the EDTA blood sample tested with the ABX Micros device. The *C-Reactive Protein* (CRP) ratio was 3.10 mg/l with the highest test result of 5.82 mg/L as well as the lowest 3.0mg/L and the ratio of Hemoglobin level of 12.9 g/dL with a highest result of 14.6 g/dl and a lowest of 10.3 g/ dL. According to Spearman's correlation test obtained a Sig. (2-tailed) value of 0.482 or $p > \alpha$ (0,05) so that H_0 was accepted, which means that there was no relationship between the *C-Reactive Protein* (CRP) and hemoglobin levels in menstrual schoolchildren.

Keywords: menstruation; *C-Reactive Protein* (CRP); hemoglobin