

## ABSTRAK

Yetty Dyah Kusumarini

HUBUNGAN INDEKS ERITROSIT DENGAN HEMATOKRIT PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD KOTA MADIUN

xvi + 46 Halaman + 10 Tabel + 8 Lampiran

Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan kondisi di mana fungsi ginjal mengalami penurunan secara bertahap dan permanen dalam jangka waktu yang lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) dengan nilai hematokrit (HCT) pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Kota Madiun.

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel terdiri dari 38 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis sebanyak 2 kali dalam seminggu, menggunakan teknik *purposive sampling*. Data diperoleh dari hasil pemeriksaan di laboratorium RSUD Kota Madiun selama periode November 2024 - Januari 2025.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada laki-laki, nilai rata-rata MCV, MCH, dan MCHC masing-masing adalah 92,405 fL, 29,865 pg, dan 32,000 g/dL. Pada perempuan, nilai rata-rata MCV, MCH, dan MCHC tercatat lebih tinggi, yaitu masing-masing 95,556 fL, 31,072 pg, dan 31,789 g/dL. Nilai hematokrit pada kelompok laki-laki nilai rata-rata sebesar 29,795%, sedangkan nilai hematokrit pada perempuan menunjukkan rata-rata sebesar 31%. Secara umum nilai indeks eritrosit dan hematokrit pada pasien gagal ginjal kronik tidak menunjukkan penurunan yang signifikan. Uji korelasi Pearson menunjukkan nilai  $p < 0,05$  yang artinya, indeks eritrosit memiliki hubungan positif dengan nilai hematokrit, dimana ketika nilai indeks eritrosit meningkat cenderung diikuti oleh peningkatan nilai hematokrit. Penelitian ini menunjukkan bahwa gangguan eritropoiesis akibat penurunan fungsi ginjal pada pasien gagal ginjal kronik berhubungan terhadap perubahan ukuran dan kandungan hemoglobin dalam eritrosit yang memiliki keterkaitan dengan nilai hematokrit. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara indeks eritrosit dengan nilai hematokrit pada pasien gagal ginjal kronik.

Kata kunci: Gagal Ginjal Kronik, Indeks Eritrosit, Hematokrit

Daftar bacaan: 14 buku (2013-2025)

## ABSTRACT

Yetty Dyah Kusumarini

*THE CORRELATION BETWEEN ERYTHROCYTE INDEX AND HEMATOCRIT IN CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS AT MADIUN CITY HOSPITAL*

*xvi + 46 Pages + 10 Tables + 8 Appendices*

*Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition in which kidney function gradually and permanently declines over a long period. This study aims to determine the relationship between erythrocyte indices (MCV, MCH, MCHC) and hematocrit (HCT) values in chronic kidney disease patients at RSUD Kota Madiun.*

*The research used an analytical observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 38 CKD patients undergoing hemodialysis twice a week, selected using purposive sampling. Data were obtained from laboratory test results at RSUD Kota Madiun during the period of November 2024 to January 2025.*

*The results showed that in male patients, the average values of MCV, MCH, and MCHC were 92.405 fL, 29.865 pg, and 32.000 g/dL, respectively. In female patients, the average values were higher, with MCV at 95.556 fL, MCH at 31.072 pg, and MCHC at 31.789 g/dL. The average hematocrit value for male patients was 29.795%, while for female patients, it was 31%. Overall, the erythrocyte indices and hematocrit values in CKD patients did not show a significant decline. The Pearson correlation test showed a  $p$ -value  $< 0.05$ , indicating a positive correlation between erythrocyte indices and hematocrit values, meaning that an increase in erythrocyte indices tends to be followed by an increase in hematocrit. This study indicates that erythropoiesis disorders due to decreased kidney function in CKD patients are associated with changes in the size and hemoglobin content of erythrocytes, which are related to hematocrit values. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between erythrocyte indices and hematocrit values in chronic kidney disease patients.*

*Keywords: Chronic Kidney Disease, Erythrocyte Indices, Hematocrit*

*References: 14 books (2013-2025)*