

ABSTRAK

Gagal ginjal kronik disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk menjaga metabolisme dan keseimbangan cairan karena adanya gangguan fungsi ginjal yang bersifat progresif sehingga akan memicu terjadinya anemia. Faktor penyebab anemia pada gagal ginjal adanya inflamasi yang menyebabkan penghambatan pelepasan zat besi sehingga terjadi penurunan zat besi di dalam tubuh. Tanda penurunan zat besi pada gagal ginjal kronik yaitu rendahnya Kadar *Total Iron Binding Capacity* (TIBC) dan pada darah lengkap terjadi kenaikan Kadar *Red Cell Distribution Width* (RDW). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *Red Cell Distribution Width* (RDW) terhadap hasil *Total Iron Binding Capacity* (TIBC) pada pasien gagal ginjal kronik dengan anemia.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari – April 2022, menggunakan metode cross sectional terhadap 30 sampel pasien gagal ginjal kronik dengan anemia dengan melakukan pemeriksaan pada sampel pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Surabaya

Hasil Penelitian sebagian besar subyek penelitian adalah laki-laki (n=16; 53,3%). Nilai RDW normal sebanyak 33,3% (10/30), nilai RDW tinggi 66,7% (20/30), nilai TIBC rendah 76,7% (23/30), dan nilai TIBC normal 23,3% (7/30). Untuk nilai RDW tinggi dengan TIBC rendah sebanyak 53,3% (16/30). Hasil uji korelasi Pearson antara RDW terhadap TIBC adalah $r = 0,014$ ($p=0,940$). Sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara RDW dengan TIBC pada pasien GGK dengan anemia di RSUD Haji Surabaya

Kata Kunci: Red Cell Distribution Width (RDW), Total Iron Binding Capacity (TIBC), Gagal Ginjal Kronik Dengan Anemia

ABSTRACT

Chronic kidney failure is caused by the body's inability to maintain metabolism and fluid balance due to progressive kidney function disorders that will trigger anemia. The cause of anemia in kidney failure is inflammation, which causes inhibition of iron release, resulting in a decrease in iron in the body. Signs of iron deficiency in chronic kidney failure are low levels of Total Iron Binding Capacity (TIBC) and in complete blood count; there is an increase in levels of Red Cell Distribution Width (RDW). This study aims to determine the relationship between Red Cell Distribution Width (RDW) and the results of Total Iron Binding Capacity (TIBC) in patients with chronic kidney failure with anemia.

This study was conducted in January-April 2022, using a cross sectional method on 30 samples of patients with chronic kidney failure with anemia by examining a sample of patients at the Haji Regional General Hospital Surabaya.

Most of the research results of the research subjects were male (n =16; 53,3%). The normal RDW is 33,3% (10/30), the high RDW is 66,7% (20/30), the low TIBC is 76,7% (23/30), and the normal TIBC is 23,3% (7 /30). As much as 53, 3% (16/30) for high RDW values with low TIBC. The result of the Pearson correlation test between RDW and TIBC was $r = 0.014$ ($p = 0.940$). Therefore, there is no significant relationship between RDW and TIBC in CKD patients with anemia at the Haji Surabaya Hospital.

Keywords: *Red Cell Distribution Width (RDW), Total Iron Binding Capacity (TIBC), Chronic Kidney Failure with Anemia*