

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia merupakan kondisi yang ditandai dengan menurunnya kadar hemoglobin di bawah nilai normal sehingga menyebabkan berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Salah satu parameter hematologi yang dapat digunakan untuk membantu evaluasi anemia adalah *Red Blood Cell Distribution Width* (RDW), yaitu parameter yang menggambarkan variasi ukuran eritrosit atau anisitosis. Peningkatan nilai RDW sering ditemukan pada berbagai jenis anemia dan dapat digunakan sebagai parameter pendukung dalam interpretasi morfologi eritrosit.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai *Red Blood Cell Distribution Width* (RDW) pada pasien anemia di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang periode Januari–Maret 2026.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan retrospektif menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis laboratorium. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Sampel penelitian berjumlah 183 pasien anemia dewasa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang digunakan meliputi kadar hemoglobin (Hb), nilai RDW, dan morfologi eritrosit. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar pasien mengalami anemia berat sebanyak 86 pasien (47,0%), diikuti anemia sedang sebanyak 82 pasien (44,8%) dan anemia ringan sebanyak 15 pasien (8,2%). Morfologi eritrosit yang paling banyak ditemukan adalah normositik sebanyak 108 pasien (59,0%), diikuti mikrositik sebanyak 71 pasien (38,8%) dan makrositik sebanyak 4 pasien (2,2%). Nilai RDW pasien anemia berkisar antara 10,6% hingga 27,4% dengan rata-rata sebesar 15,82%. Sebagian besar pasien memiliki RDW tinggi sebanyak 117 pasien (63,9%), RDW normal sebanyak 64 pasien (35,0%), dan RDW rendah sebanyak 2 pasien (1,1%). RDW tinggi paling banyak ditemukan pada kelompok anemia berat sebanyak 62 pasien dan kelompok morfologi eritrosit mikrositik sebanyak 63 pasien.

Kesimpulan: Sebagian besar pasien anemia di RSUD Muntilan Kabupaten Magelang memiliki nilai RDW tinggi dengan rata-rata RDW sebesar 15,82%. RDW tinggi lebih banyak ditemukan pada pasien dengan anemia berat dan morfologi eritrosit mikrositik.

Kata Kunci: Anemia, *Red Blood Cell Distribution Width* (RDW), Eritrosit, Anisitosis.

ABSTRACT

Background: Anemia is a condition characterized by a decrease in hemoglobin levels below the normal range, resulting in a reduced capacity of the blood to transport oxygen to body tissues. One of the hematological parameters that can be used to support anemia evaluation is the *Red Blood Cell Distribution Width* (RDW), which describes the variation in erythrocyte size or anisocytosis. Increased RDW values are commonly found in various types of anemia and can be used as an additional parameter in the interpretation of erythrocyte morphology.

Objective: This study aimed to describe the *Red Blood Cell Distribution Width* (RDW) values in anemia patients at RSUD Muntilan, Magelang Regency, during the period of January–March 2026.

Methods: This study employed a descriptive retrospective design using secondary data obtained from laboratory medical records. The sampling technique used was total sampling. The study sample consisted of 183 adult anemia patients who met the inclusion and exclusion criteria. The data analyzed included hemoglobin (Hb) levels, RDW values, and erythrocyte morphology. Data were analyzed descriptively and presented in frequency distribution tables.

Results: The results showed that most patients had severe anemia, accounting for 86 patients (47.0%), followed by moderate anemia with 82 patients (44.8%) and mild anemia with 15 patients (8.2%). The most common erythrocyte morphology was normocytic, found in 108 patients (59.0%), followed by microcytic in 71 patients (38.8%) and macrocytic in 4 patients (2.2%). RDW values ranged from 10.6% to 27.4%, with a mean value of 15.82%. Most patients had elevated RDW values, totaling 117 patients (63.9%), while 64 patients (35.0%) had normal RDW values and 2 patients (1.1%) had low RDW values. Elevated RDW was most frequently observed in patients with severe anemia (62 patients) and microcytic erythrocyte morphology (63 patients).

Conclusion: Most anemia patients at RSUD Muntilan, Magelang Regency, had elevated RDW values with a mean RDW of 15.82%. Elevated RDW was more frequently observed in patients with severe anemia and microcytic erythrocyte morphology.

Keywords: Anemia, Red Blood Cell Distribution Width (RDW), Erythrocytes, Anisocytosis.