

***Ferritin Levels Relationship with The Number Of Leukocytes In Patients  
Microcytic Hypochromic Anemias (Iron deficiency Anemia) in PKU  
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA Hospital***

M.Juliansyah.<sup>1</sup>, Suryanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of Faculty Medicine and Health Science, Muhammadiyah  
University of Yogyakarta, <sup>2</sup> Clinical Pathology Lecturer of Faculty  
Medicine and Health Science, Muhammadiyah University of Yogyakarta

**ABSTRACT**

**Background:** Hypochromic microcytic anemia that accompanied an underlying inflammation, was known to an inflammation can interfere and disrupt the interpretation of iron status examination, with normal ferritin levels of value, even increased.

**Study Objectives:** to know the relationship between levels of ferritin with the number of leukocytes in microcytic hypochromic anemia (iron deficiency anemia) in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta.

**Research Methods:** this study connects the ferritin levels with number of leukocytes in iron deficiency anemia patients in 50 samples. This type of study is observational analytic. Retrieval of data used by a retrospective cross sectional approach. After the data obtained from each of the variables, spearman statistical test was then performed.

**Research Findings:** The results of this study found the prevalence of microcytic hypochromic anemia (iron deficiency anemia) is the largest women as much as 60%. Spearman statistical analysis results showed a significant association between levels of ferritin with the number of leukocytes to the value of  $p = 0.014$ , which means  $p < 0.05$ , so we get the relationship between elevated levels of ferritin with the number of leukocytes.

**Conclusion:** Based on the research results can be concluded that there is a significant relationship between elevated levels of ferritin with the number of leukocytes in patients with microcytic hypochromic anemia (iron deficiency anemia). ( $p < 0.05$ ,  $p = 0.014$ ).

**Keywords:** Ferritin Levels, Number Of Leukocytes, Iron Deficiency Anemia.

**Hubungan Antara Kadar Feritin Dengan Jumlah Lekosit pada Penderita  
Anemia Mikrositik Hipokromik (Anemia Defisiensi Besi)  
RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta**

M. Juliansyah<sup>1</sup>, Suryanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>2</sup>Dosen Pembimbing Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Anemia mikrositik hipokromik yang di sertai suatu peradangan yang mendasari, ternyata diketahui suatu peradangan bisa mengganggu dan mengacaukan interpretasi pada pemeriksaan status besi, dengan nilai kadar feritin normal, bahkan meningkat.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui Mengetahui hubungan kadar feritin dengan jumlah lekosit pada anemia mikrositik hipokromik (anemia defisiensi besi) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menghubungkan kadar feritin dengan jumlah lekosit pada penderita anemia mikrositik hipokromik (anemia defisiensi besi) dengan 50 sampel. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik. Pengambilan data yang digunakan dengan cara retrospektif dengan pendekatan *cross sectional*. Setelah data didapat dari masing- masing variable, kemudian dilakukan uji statistic dengan *spearman*.

**Hasil Penelitian:** Hasil dari penelitian ini didapatkan prevalensi penderita anemia mikrositik hipokromik (anemia defisiensi besi) terbanyak adalah perempuan sebanyak 60%. Hasil analisis statistic Spearman menunjukkan hubungan yang signifikan antara kadar feritin dengan jumlah leukosit dengan nilai  $p=0.014$  yang berarti  $p<0.05$ , sehingga didapatkan hubungan antara peningkatan kadar feritin dengan jumlah leukosit.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peningkatan kadar feritin dengan jumlah leukosit pada penderita anemia mikrositik hipokromik (anemia defisiensi besi). ( $p < 0,05$  ;  $p = 0,014$ ).

**Kata Kunci:** Kadar Feritin, Jumlah Leukosit, Anemia Defisiensi Besi.