

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP TOTAL OF BLOOD LEUKOSIT AND EXAMINATION OF MICROSCOPES FESES TO CAUSES INFECTION ON ACUTE PATIENTS DIARRHER AGE 2 - 5 YEARS ENDED IN AHMAD YANI HOSPITAL METRO CITY**

**Oleh**

**M. HAIKAL**

**Background:** Diarrhea is the discharge of stool with a watery form and with more frequencies than usual. Diagnosis of diarrhea is required, including complete blood count examination (hemoglobin, hematocrit, leukocyte, leukocyte count), serum electrolyte, urea and creatinine levels, faecal examination, and Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) giardiasis and serological test of amebiasis, and x-ray images of the abdomen. Stool examination and examination of blood leukocyte counts are closely related to the etiology of diarrheal diseases.

**Methods:** The design of this study was a cross sectional comparative analytic against 32 patients with acute diarrhea aged 2 - 5 years. The data taken in the form of secondary data is the number of blood leukosit through patient's medical records and primary data in the form of microscopic examination of stool patients acute diarrhea. The variables of this research are blood leukocyte count and microscopic examination of stool of acute diarrhea patient.

**Results:** A total of 19 respondents with elevated blood leukocytes with microscopic examination of bacterial/parasitic faeces were 17 respondents or 47% and with non bacterial/parasitic infections there were 2 respondents or 6%. Of the 17 respondents who did not increase blood leukocyte level there were 4 respondents or 11% with bacterial/parasitic infection and 13 respondents or 36% with infectious causes other than bacteria/parasite. Chi-square test results obtained  $p$  value =  $0.00 \leq \alpha = 0.05$ .

**Conclusion:** There is correlation between blood leukocyte count of microscopic examination of faeces in patients with acute diarrhea age 2 - 5 years.

Key words: acute diarrhea, number of blood leukocytes, microscopic examination of feces

## ABSTRAK

### HUBUNGAN JUMLAH LEUKOSIT DARAH DAN PEMERIKSAAN MIKROSKOPIS FESES RUTIN TERHADAP PENYEBAB INFEKSI PADA PENDERITA DIARE AKUT USIA 2 – 5 TAHUN YANG DIRAWAT DI RSUD AHMAD YANI KOTA METRO

Oleh

M. HAIKAL

**Latar Belakang:** Diare adalah keluarnya tinja dengan bentuk yang encer dan dengan frekuensi lebih banyak dari biasanya. Untuk mendiagnosis penyakit diare, diperlukan beberapa pemeriksaan penunjang, antara lain pemeriksaan darah lengkap (hemoglobin, hematokrit, leukosit, hitung jenis leukosit), kadar elektrolit serum, ureum dan kreatinin, pemeriksaan feses, dan pemeriksaan *Enzym-linked immunosorbent assay* (ELISA) mendeteksi giardiasis dan *test serologik amebiasis*, dan foto *x-ray* abdomen. Pemeriksaan feses dan pemeriksaan jumlah leukosit darah erat hubungannya untuk mengetahui etiologi penyakit diare.

**Metode:** Desain penelitian ini adalah analitik komparatif *cross sectional* terhadap 32 pasien diare akut usia 2 – 5 tahun. Data yang diambil berupa data sekunder yaitu jumlah leukosit darah melalui rekam medis pasien dan data primer berupa pemeriksaan mikroskopis feses pasien diare akut. Variabel penelitian ini yaitu jumlah leukosit darah dan pemeriksaan mikroskopis feses pasien diare akut.

**Hasil Penelitian:** Sebanyak 19 responden dengan peningkatan kadar leukosit darah dengan hasil pemeriksaan mikroskopis feses bakteri/parasit sebanyak 17 responden atau 47% dan dengan infeksi selain bakteri/parasit terdapat 2 responden atau 6%. Sedangkan dari 17 responden yang tidak mengalami kenaikan kadar leukosit darah terdapat 4 responden atau 11% dengan penyebab infeksi bakteri/parasit dan 13 responden atau 36% dengan penyebab infeksi selain bakteri/parasit. Hasil uji *Chi-square* didapatkan  $\rho$  value = 0,00  $\leq \alpha = 0,05$ .

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara jumlah leukosit darah pemeriksaan mikroskopis feses pada penderita diare akut usia 2 – 5 tahun

Kata kunci: diare akut, jumlah leukosit darah, pemeriksaan mikroskopis feses