

**HUBUNGAN KEJADIAN INFEKSI *BLASTOCYSTIS SP.* DENGAN
PROFIL LEUKOSIT DARAH PADA PENDERITA KANKER
KOLOREKTAL**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

ELSA ZULMITRA

NIM : 1910312024

Pembimbing :

dr. Avit Suchitra, SpB-KBD

dr. Eka Nofita, M.Biomed

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN THE INCIDENCE BLASTOCYSTIS SP. INFECTION WITH BLOOD LEUKOCYTE PROFILES IN COLORECTAL CANCER PATIENT

By:

**Elsa Zulmitra, Avit Suchitra, Eka Nofita, Adrial, Zelly Dia Rofinda, Nice
Rachmawati Masnadi**

Colorectal cancer is the third most common cancer in the world. Theories suggest that there is a pathogenic potential of Blastocystis sp as a risk factor in colorectal cancer. Blastocystis sp can cause an imbalance in humoral immunity with the elevation of igG dan cytokines that cause leukocyte levels to rise in Blastocystis sp infected patients.

This study aimed to see the relationship between Blastocystis sp infection and leukocyte profiles in colorectal cancer patients. This study was an analytical observational study with a cross-sectional approach. The total samples were 22 in Dr. M. Djamil Padang General Hospital. Univariate and bivariate analyses were used in this study. An Independent T-Test was used for data analysis. The test is significant if the p-value > 0,05.

The study found that there were 22 colorectal cancer patients with a mean age number of 50,6 years old, were commonly male, and 27,3% were infected with Blastocystis sp. The mean leukocyte levels in Blastocystis sp infected colorectal cancer patients was 9841,6 and the non-infected Blastocystis sp was 9.792/mm³ with a p-value of 0,9. The mean leukocyte count of basophil /eosinophils/ neutrophils/ lymphocytes / monocytes in colorectal cancer patients with Blastocystis sp infection was 0/3/0/72/21/8 and without Blastocystis sp infection was 0/2/0/66/14/8 with a p-value >0.05.

The study concluded that there was no relationship between the incidence of Blastocystis sp infected with blood leukocyte profiles in colorectal cancer patients.

Keywords: *Colorectal cancer, Blastocystis sp, Leukocyte profiles*

ABSTRAK

Hubungan Kejadian Infeksi *Blastocystis sp* Dengan Profil Leukosit Darah Pada Penderita Kanker Kolorektal

Oleh:

**Elsa Zulmitra, Avit Suchitra, Eka Nofita, Adrial, Zelly Dia Rofinda, Nice
Rachmawati Masnadi**

Kanker Kolorektal menempati kasus tiga besar keganasan yang sering terjadi di dunia. Beberapa teori mengatakan terdapat potensi patogenik *Blastocystis sp* sebagai faktor resiko kanker kolorektal. Infeksi *Blastocystis sp* dapat menyebabkan ketidakseimbangan imunitas humoral dengan peningkatan IgG dan sitokin yang menyebabkan peningkatan leukosit pada penderita infeksi *Blastocystis sp*.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan kejadian infeksi *Blastocystis sp* dengan profil leukosit darah pada penderita kanker kolorektal. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 22 sampel di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Analisis univariat dan bivariat digunakan dalam penelitian ini. Analisis data menggunakan uji Independent sampel T-test dimana hubungan antar variabel dikatakan signifikan jika $p \text{ value} > 0,05$.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa pada 22 penderita kanker kolorektal, mempunyai rerata umur 50,6 tahun, dengan jenis kelamin terbanyak pada laki-laki, dan infeksi *Blastocystis sp* pada penderita kanker kolorektal sebesar 27,3%. Rerata jumlah leukosit pada penderita kanker kolorektal yang terinfeksi *Blastocystis sp* sebesar $9.792/\text{mm}^3$ dengan $p \text{ value} 0,9$. Rerata hitung jenis basofil/eosinophil/neutrofil/loglimfosit/monosit pada penderita kanker kolorektal yang terinfeksi *Blastocystis sp* sebesar 0/3/0/72/21/8 dan tidak terinfeksi *Blastocystis sp* sebesar 0/2/0/66/14/8 dengan $p \text{ value} >0,05$.

Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan kejadian infeksi *Blastocystis sp* dengan profil leukosit darah pada penderita kanker kolorektal.

Kata kunci : Kanker kolorektal, *Blastocystis sp*, Profil leukosit